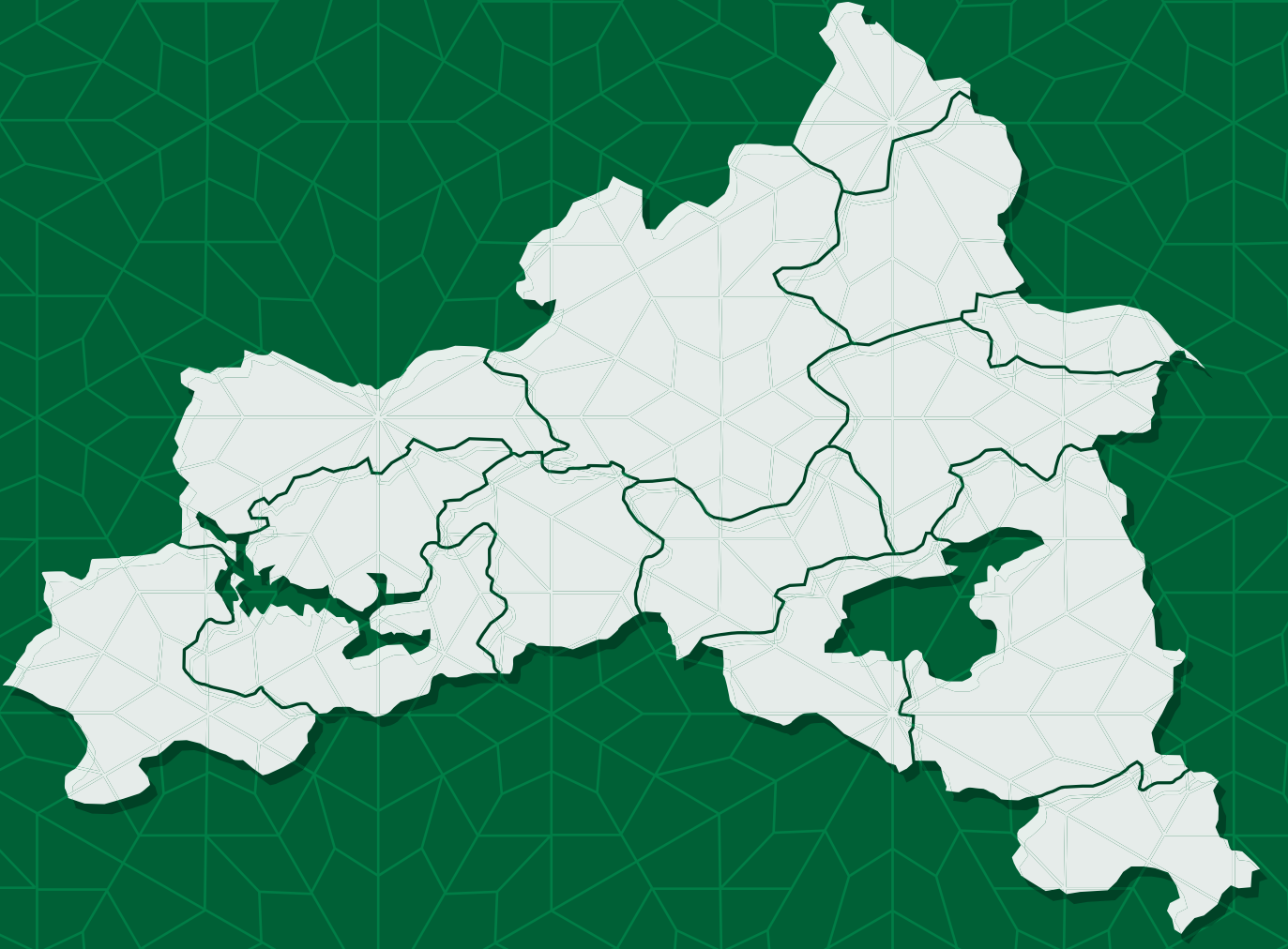




2017

## Özel Ekonomik Bölgeler





## İçindekiler

|                                                                                                             |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Organize Sanayi Bölgeleri ve Küçük Sanayi Siteleri.....</b>                                              | <b>15</b>  |
| <b>Giriş.....</b>                                                                                           | <b>17</b>  |
| <b>1. Dünyada ve Türkiye’de Özel Ekonomik Bölgeler.....</b>                                                 | <b>17</b>  |
| 1.1. Tarihsel Süreç.....                                                                                    | 17         |
| 1.2. Günümüzde Özel Ekonomik Bölgelerdeki Eğilimler.....                                                    | 18         |
| 1.3. Türkiye’de Özel Ekonomik Bölgeler.....                                                                 | 18         |
| <b>2. Doğu Anadolu Bölgesi’ndeki Sanayileşmeye İlişkin Genel Değerlendirme.....</b>                         | <b>23</b>  |
| 2.1. Yerel Ekonomik Tarih.....                                                                              | 23         |
| 2.2. Kritik Sektörlerdeki Darboğazlar.....                                                                  | 28         |
| 2.3. Başarı Hikayeleri.....                                                                                 | 29         |
| 2.4. Bölge’de Yürütülen Kritik Projelerin Potansiyel Etkileri.....                                          | 31         |
| <b>3. Doğu Anadolu Bölgesi’ndeki OSB ve KSS’lere İlişkin Mevcut Durum ve İhtiyaç Analizi.....</b>           | <b>32</b>  |
| 3.1. Doğu Anadolu Bölgesi’nde OSB ve KSS’lerin Mevcut Durumu.....                                           | 32         |
| 3.2. OSB Yer Seçimi Endeksi.....                                                                            | 47         |
| 3.3. KSS Yer Seçimi Endeksi.....                                                                            | 50         |
| 3.4. OSB ve KSS’lerin İhtiyaçlarına İlişkin Değerlendirme.....                                              | 52         |
| 3.5. Planlanan KSS’lere İlişkin Değerlendirme.....                                                          | 62         |
| <b>4. Yurtdışı ve Yurtiçi Örneklerle Kıyaslama, Aralık Analizleri ve Yönetim Mekanizması Önerileri.....</b> | <b>63</b>  |
| <b>5. Doğu Anadolu OSB ve KSS Yol Haritası.....</b>                                                         | <b>77</b>  |
| 5.1. Bölgesel Planlardaki Vizyon Önergeleri.....                                                            | 77         |
| 5.2. Doğu Anadolu Bölgesi OSB ve KSS Stratejisi.....                                                        | 82         |
| 5.3. Sektörel Önceliklendirme ve Dış Ticaret Potansiyeli.....                                               | 86         |
| 5.4. Senaryolar.....                                                                                        | 90         |
| <b>EK 1: Üst Ölçekli Plan ve Stratejilerde OSB ve KSS’lere İlişkin Öneriler.....</b>                        | <b>166</b> |
| <b>EK 2: Doğu Anadolu İlçe Bazlı GSYH Tahminleri (2013, Bin TL).....</b>                                    | <b>169</b> |
| <b>EK 3: İllere Göre Potansiyel Sektörler.....</b>                                                          | <b>170</b> |

## Şekiller Listesi

|                                                                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Şekil 1: Seçilmiş Yıllara Göre Bugünkü Türkiye Sınırlarında Yaşayan Her Bin Kişiden DAP İllerinde Yaşayanları Payı.....</b> | <b>24</b> |
| <b>Şekil 2: Türkiye Geneli ile DAP, DOKAP, GAP ve KOP Bölgelerindeki GSYH Değerleri (Milyar TL, 2004-2014).....</b>            | <b>25</b> |
| <b>Şekil 3: Türkiye Geneli ile DAP, DOKAP, GAP ve KOP Bölgelerindeki GSYH’nin Sektörel Dağılımı (Yüzde, 2004-2014).....</b>    | <b>26</b> |
| <b>Şekil 4: Türkiye Geneli ile DAP, DOKAP, GAP ve KOP Bölgelerindeki Kişi Başına GSYH Değerleri (Dolar, 2004-2014).....</b>    | <b>27</b> |
| <b>Şekil 5: Bölge OSB’leri Planlanan Alan ve Parsel Durumları (2013).....</b>                                                  | <b>34</b> |
| <b>Şekil 6: Bölge OSB’leri İstihdam ve Parsel Durumları (2013).....</b>                                                        | <b>35</b> |
| <b>Şekil 7: Bölge KSS’leri İstihdam ve İşyeri Durumları (2013).....</b>                                                        | <b>36</b> |
| <b>Şekil 8: OSB Yer Seçiminde Belirleyici Ölçütler.....</b>                                                                    | <b>36</b> |
| <b>Şekil 9: DAP Bölgesi’nde Bir Saatte Erişilebilen Pazar Büyüklüğü En Fazla Olan 20 KSS (Milyar TL).....</b>                  | <b>37</b> |



|                                                                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Şekil 10: DAP Bölgesi'nde Bir Saatte Erişilebilen Pazar Büyüklüğü En Az Olan 20 KSS (Milyar TL, 2013).....                           | 38 |
| Şekil 11: Seçilmiş Gıda Hammaddelerinin İllere Göre Dağılımı.....                                                                    | 39 |
| Şekil 12: Seçilmiş Tekstil Hammaddelerinin İllere Göre Dağılımı.....                                                                 | 41 |
| Şekil 13: Seçilmiş Sanayi Hammaddelerinin İllere Göre Dağılımı.....                                                                  | 42 |
| Şekil 14: Bölgedeki Genç Nüfusu Dağılımı (2016).....                                                                                 | 43 |
| Şekil 15: İllere Göre Elektrik Üretim ve Tüketimi (MWh).....                                                                         | 45 |
| Şekil 16: Elektrik Dağıtım Firmalarına Göre Elektrik Kesintisi Performans Puanları.....                                              | 45 |
| Şekil 17: İlçelere Göre Bir Litre 95 Oktan Kurşunsuz Benzin Fiyatı (TL, 08.11.2016).....                                             | 46 |
| Şekil 18: Kocaeli-DAP İlleri Nakliye Maliyeti (TL).....                                                                              | 46 |
| Şekil 19: Bölge'deki Seçilmiş Merkezlerin Isıtma Gün Dereceleri (HDD, 2012-2016 Ortalaması).....                                     | 47 |
| Şekil 20: OSB Yer Seçimi Endeksi Sonuçları.....                                                                                      | 48 |
| Şekil 21: OSB Performans Endeksi Sonuçları.....                                                                                      | 49 |
| Şekil 22: OSB Yer Seçimi ve Performans Endeksleri İlişkisi.....                                                                      | 50 |
| Şekil 23: KSS Yer Seçimi Endeksi Sonuçları (İlk ve Son 10 KSS).....                                                                  | 51 |
| Şekil 24: KSS Yer Seçim Endeksi ve Dolu İşyeri Sayıları (Performans Endeksi).....                                                    | 52 |
| Şekil 25: Düzey-2 Bölgelerine Göre Yatırım Ortamı Kısıtları.....                                                                     | 53 |
| Şekil 26: OSB Strateji Matrisi.....                                                                                                  | 56 |
| Şekil 27: OSB Yer Seçimi Endeksi Bileşenleri Isı Haritası.....                                                                       | 57 |
| Şekil 28: KSS Yer Seçimi Endeksine Göre KSS'ler.....                                                                                 | 58 |
| Şekil 29: KSS Yer Seçimi Endeksi Bileşenleri Isı Haritası.....                                                                       | 61 |
| Şekil 30: Planlanan KSS'lerin Alt Kategorilere Göre Değerlendirilmesi.....                                                           | 62 |
| Şekil 31: Suzhou Sanayi Parkı Yönetim Şeması.....                                                                                    | 65 |
| Şekil 32: Çalıştay Katılımcılarının OSB Yönetim Yapısına İlişkin Görüşleri.....                                                      | 67 |
| Şekil 33: Çalıştay Katılımcılarının OSB Yönetimindeki En Büyük Soruna İlişkin Görüşleri.....                                         | 68 |
| Şekil 34: Çalıştay Katılımcılarının Hangi Bölgedeki OSB Yönetimde Yer Alması Gereken En Önemli Kuruma İlişkin Görüşleri.....         | 68 |
| Şekil 35: Çalıştay Katılımcılarının Hangi Bölgedeki OSB'lerin Doğu Anadolu'ya Örnek Olabileceğine İlişkin Görüşleri.....             | 69 |
| Şekil 36: Malatya OSB ile Konya ve OSTİM OSB'lerinin Kıyaslaması.....                                                                | 70 |
| Şekil 37: Malatya 1-2 KSS ile Kayseri, Kahramanmaraş, Balıkesir ve Akdeniz KSS'lerin Kıyaslaması.....                                | 76 |
| Şekil 38: Doğu Anadolu Bölgesi OSB Stratejisi.....                                                                                   | 85 |
| Şekil 39: Doğu Anadolu Bölgesi KSS Stratejisi.....                                                                                   | 86 |
| Şekil 40: Bölge İllerinin Sınır Komşularına Göre Toplam Potansiyel İhracat Artış Hacimleri (Milyon 2005 Sabit ABD Doları, 2013)..... | 88 |
| Şekil 41: Bölge İllerinin İhracatında Ülkelere Göre Potansiyel Artış Hacimleri (Milyon 2005 Sabit ABD Doları, 2013).....             | 89 |
| Şekil 42: Bölge İllerinin İhracatında Potansiyel Toplam Artış Hacimleri (Milyon 2005 Sabit ABD Doları, 2013).....                    | 89 |
| Şekil 43: Bölge İllerinin Potansiyellerinin Üzerinde Gerçekleşen İhracat Hacimleri (Milyon 2005 Sabit ABD Doları, 2013).....         | 90 |
| Şekil 44: Senaryolara Göre DAP Bölgesindeki Kişi Başına GSYH Değerleri.....                                                          | 91 |

**Tablolar Listesi**

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tablo 1: Yıllar İtibari İle Kurulan OSB'ler.....                              | 20 |
| Tablo 2: Yıllar İtibari ile Kurulan KSS'ler.....                              | 21 |
| Tablo 3: KSS'lerde Yer Alan Şirketlerin Sektörel Dağılımı.....                | 21 |
| Tablo 4: OSB ve KSS'lerdeki Yatırım Maliyetleri ve Katma Değer.....           | 22 |
| Tablo 5: OSB'lerin Bölgesel Dağılımı.....                                     | 22 |
| Tablo 6: KSS'lerin Bölgesel Dağılımı.....                                     | 23 |
| Tablo 7: Bölgelere göre OSB Çalışan Sayısı ve Şirket Başına Katmadeğer.....   | 23 |
| Tablo 8: Bölgelere Göre OSB Yatırımları.....                                  | 33 |
| Tablo 9: Bölge Üniversitelerinde Bulunan Mühendislik Programları.....         | 44 |
| Tablo 10: OSB Yer Seçimi Endeksinde Kullanılan Göstergeler.....               | 48 |
| Tablo 11: OSB Performans Endeksinde Kullanılan Göstergeler.....               | 49 |
| Tablo 12: KSS Yer Seçimi Endeksinde Kullanılan Göstergeler.....               | 51 |
| Tablo 13: OSB Bazlı İhtiyaç ve Öneriler.....                                  | 56 |
| Tablo 14: KSS Bazlı İhtiyaç ve Öneriler.....                                  | 59 |
| Tablo 15: Bölgesel Plan ve Stratejilerdeki Vizyon ve Strateji Önerileri.....  | 78 |
| Tablo 16: Özel Ekonomik Bölgelerin Gelişimine İlişkin Teorik Yaklaşımlar..... | 82 |
| Tablo 17: Sektörlere Göre Potansiyel Alt Sektör Sayıları.....                 | 87 |

**İşGeliştirme Merkezleri.....93**

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| Çalışmanın Metodolojisi.....                                | 95  |
| Bir Girişimcilik Modeli Olarak İŞGEM'ler.....               | 96  |
| DAP Bölgesi İçin Örnek Bir İl ve Bölge Seçiminde İŞGEM..... | 115 |
| DAP Bölgesi İçin İŞGEM Model Önerisi.....                   | 132 |
| EK-1: 2016 YILI TÜRKİYE İŞGEM VERİLERİ.....                 | 165 |
| Kaynakça.....                                               | 177 |

**Şekiller Listesi**

|                                                                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Şekil 1: İŞGEM'lere Yönelik Destekler.....                                                                     | 101 |
| Şekil 2: DAP Bölgeleri Genç Yaş Nüfus.....                                                                     | 115 |
| Şekil 3: DAP Bölgeleri İşgücüne Katılım ve İşsizlik.....                                                       | 116 |
| Şekil 4: 4/a (sigortalı), 4/b (zorunlu sigortalı esnaf, çiftçi), 4/c (kamu) Toplamında Kamunun Payı, 2016..... | 117 |
| Şekil 5: Firma Büyüklüklerine göre İşyeri ve Çalışan Sayısı, (Ağrı, Bingöl, Iğdır ve Kars, 2015).....          | 117 |
| Şekil 6: Önerilen İŞGEM'lerin İş-Zaman Çubuk Grafiği.....                                                      | 125 |

**Tablolar Listesi**

|                                                                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tablo 1: İŞGEM'lere Yönelik GZFT Analizi.....                                                                        | 104 |
| Tablo 2: İngiltere, Almanya ve Amerika'da İŞGEM'lerin Genel Özellikleri.....                                         | 109 |
| Tablo 3: İngiltere, Almanya, Amerika ve Türkiye'deki İŞGEM'lerin Genel Özellikleri Ve Karşılaştırmalı Bulguları..... | 109 |
| Tablo 4: İŞGEM'lere Yönelik Kilit Performans Göstergesiyle (KPG) Alt Göstergeler.....                                | 110 |
| Tablo 5: İŞGEM'lerin Yer Seçim Kriterleri.....                                                                       | 112 |
| Tablo 6: İŞGEM'lerin Yer Seçim Kararlarına Yönelik Kilit Performans Göstergeleri.....                                | 114 |

|                                                                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tablo 7: Yer Seçim Kriterlerine Göre Ağrı, Bingöl, Iğdır ve Kars İllerinin Mevcut Durumları.....                               | 120 |
| Tablo 8: İŞGEM'lere Yönelik Gelir ve Gider Kalemleri.....                                                                      | 122 |
| Tablo 9: İŞGEM Kiracı Firma Seçim Kriterleri.....                                                                              | 123 |
| Tablo 10: Bir İŞGEM Kurulabilmesi için Örnek Yatırım Harcaması Cetveli.....                                                    | 126 |
| Tablo 11: İŞGEM İşletme Gider ve Gelirleri.....                                                                                | 127 |
| Tablo 12: KOSGEB Başvurulabilecek Destek Oranları.....                                                                         | 128 |
| Tablo 13: İŞGEM'in Finansal Analizi.....                                                                                       | 128 |
| Tablo 14 : Yer Seçim Kriterlerine Göre Bitlis-Tatvan, Erzurum-Oltu İlçeleri ile Tunceli ve Muş İllerinin Mevcut Durumları..... | 139 |

## Doğu Anadolu Bölgesi Serbest Bölge Fizibilitesi.....141

|                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Giriş.....                                                                         | 143 |
| 1.1 Serbest Bölgelerin Tarihi.....                                                 | 143 |
| 1.2 Serbest Ticaret Bölge Sınıflandırmaları.....                                   | 143 |
| 1.2.1 Yönetim Yapısına Göre Sınıflandırma.....                                     | 144 |
| 1.2.2 Lokasyon göre Sınıflandırma.....                                             | 144 |
| 1.2.3 Üretim Faktörlerine göre sınıflandırma.....                                  | 144 |
| 1.3 Serbest Ticaret Bölgelerinin İhtiyaçları.....                                  | 144 |
| 1.4 Serbest Ticaret Bölgelerinin Etkileri.....                                     | 144 |
| 1.5 Serbest Ticaret Bölgelerindeki Üretim ve Ticaret Eğilimleri.....               | 145 |
| 1.6 Türkiye'de Serbest Bölgeler.....                                               | 145 |
| 1.6.1. Türkiye'nin Serbest Bölge Deneyimi.....                                     | 146 |
| 1.6.2. Doğu Anadolu Serbest Bölge Deneyimi.....                                    | 148 |
| 1.7 Serbest Bölge Modeli Üzerinden Doğu Anadolu Bölgesinde Ticaret Tipolojisi..... | 149 |
| 1.7.1 Doğu Anadolu Ticaret Ağı.....                                                | 150 |
| 1.7.2. OSB'ler ve Ticaret Ağı.....                                                 | 155 |
| 1.8 Serbest Bölge Yer Seçimi Önerisi.....                                          | 157 |
| 1.9 Lokasyon ve Faaliyet Sınıfı Bakımından Serbest Bölge Alternatifleri.....       | 159 |
| 1.10 Sonuç.....                                                                    | 160 |
| Kaynakça.....                                                                      | 178 |

## Şekiller Listesi

|                                                                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Şekil 1: Serbest Bölgelerin İhracat Yapısı (İhraç edilen ülke sayısı ve SB'lerin Türkiye'nin toplam ihracattaki payı), Türkiye.....      | 147 |
| Şekil 2: Serbest Bölgelerin İthalat Yapısı (İthalat yapılan ülke sayısı ve SB'lerin Türkiye'nin toplam ithalatındaki payı), Türkiye..... | 147 |
| Şekil 3: DAP İllerinde Yurtiçi ve Yurtdışı Ticaret Ağı.....                                                                              | 150 |
| Şekil 4: DAP İllerinde Yurtiçi ve Yurtdışı Ticaret Destinasyonu Çeşitliliği.....                                                         | 151 |
| Şekil 5: Yurtiçi ve Yurtdışı Ticaret Ağına Öne Çıkanlar.....                                                                             | 152 |
| Şekil 6: Iğdır ve Ağrı'nın Yurtiçi ve Yurtdışı Ticaret Şeması.....                                                                       | 153 |
| Şekil 7: Yurtiçinden Yurtdışına Ticaret Ağına Öne Çıkan Sektörler, DAP İlleri.....                                                       | 154 |
| Şekil 8: İçeride Üretim Dışarı İhracat Yaptığı Ürünlerde Öne Çıkan Sektörler, DAP İlleri.....                                            | 154 |
| Şekil 9: Yapısal Model (1). Yurtiçi Yurtdışı Ticaret Ağına DAP İllerinde GSYH'ya Etkisi.....                                             | 155 |
| Şekil 10: Yapısal Model (2). Yurtiçi Yurtdışı Ticaret Ağına OSB'ler üzerinden DAP İllerinde                                              |     |



|                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| GSYH'ye Etkisi.....                                                                                | 156 |
| Şekil 11: İran'a Bağlantı ve İran'daki Serbest Ekonomi ve Ticaret Bölgeleri.....                   | 158 |
| Şekil 12: Kapılarda İthal Kalemünde Taşımacılık- Doğu Yakası Kapıları.....                         | 158 |
| Şekil 13: Türkiye'de İller Bazında Dış Ticarete Açıklık ve Kişi Başına Düşen Milli Gelir-2014..... | 160 |

### Tablolar Listesi

|                                                                                                    |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tablo 1: Bazı Ülkelerin Serbest Ticaret Bölgelerindeki Sektörel Eğilimler.....                     | 145 |
| Tablo 2: Yurtiçi ve Yurtdışı Ticaret Destinasyon Çeşitliliğine Göre İllerin Sınıflandırılması..... | 152 |
| Tablo 3: Yapısal Model (1) Sonuçları.....                                                          | 155 |
| Tablo 4: Yapısal Model (2) Sonuçları.....                                                          | 156 |
| Tablo 5: Doğu Anadolu İllerinde Serbest Bölge Bileşenleri.....                                     | 159 |



## Özel Ekonomik Bölgeler



## Kısaltmalar

### Organize Sanayi Bölgeleri ve Küçük Sanayi Siteleri

|       |                                                                 |
|-------|-----------------------------------------------------------------|
| ABD   | Amerika Birleşik Devletleri                                     |
| ADC   | Aqaba Development Council                                       |
| ASEZA | Aqaba Special Ekonomik Zone Authority                           |
| ATAŞ  | Anadolu Tasfiyehanesi A.Ş.                                      |
| BEC   | Classification by Broad Economic Categories                     |
| BM    | Birleşmiş Milletler                                             |
| CSSD  | Çin-Singapur Suzhou Sanayi Parkı Kalkınma Grubu Limited Şirketi |
| DOKAP | Doğu Karadeniz Projesi                                          |
| GAP   | Güneydoğu Anadolu Projesi                                       |
| GSYH  | Gayri Safı Yurtiçi Hasıla                                       |
| HDD   | Heating Degree Days                                             |
| KOP   | Konya Ovası Projesi                                             |
| KSS   | Küçük Sanayi Sitesi                                             |
| KÜSİ  | Kamu, Üniversite, Sanayi İşbirliği                              |
| MIT   | Massachusetts Institute of Technology                           |
| MGM   | Meteoroloji Genel Müdürlüğü                                     |
| OSB   | Organize Sanayi Bölgesi                                         |
| SEGE  | Sosyoekonomik Gelişmişlik Endeksi                               |
| SERKA | Serhat Kalkınma Ajansı                                          |
| SIPAC | Suzhou Sanayi Parkı İdari Komitesi                              |
| TEDAŞ | Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş.                                   |
| TEİAŞ | Türkiye Elektrik İletim A.Ş.                                    |
| TKDK  | Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu                    |
| TOBB  | Türkiye Odalar Birliği                                          |
| TR    | Türkiye                                                         |
| TRA1  | Erzurum, Bayburt, Erzincan Bölgesi                              |
| TRA2  | Kars, Ağrı, Ardahan, Iğdır Bölgesi                              |
| TRB1  | Malatya, Bingöl, Elazığ, Tunceli Bölgesi                        |
| TRB2  | Van, Bitlis, Hakkari, Muş Bölgesi                               |
| TSO   | Ticaret ve Sanayi Odası                                         |
| TÜİK  | Türkiye İstatistik Kurumu                                       |
| UNIDO | United Nations Industrial Development Organization              |
| URAK  | Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu                       |
| URGE  | Uluslararası rekabetin geliştirilmesi                           |
| YÖK   | Yükseköğretim Kurulu                                            |

### İş Geliştirme Merkezleri

|        |                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------|
| ABD    | Amerika Birleşik Devletleri                         |
| ABİGEM | Avrupa Birliği Türkiye İş Geliştirme Merkezleri Ağı |
| ADNKS  | Adrese dayalı nüfus kayıt sistemi                   |

|         |                                                                               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------|
| ADT     | Association of Innovation, Technology and Business Incubation Centre          |
| ARGE    | Araştırma-geliştirme                                                          |
| DAKA    | Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı                                                  |
| DAP     | Doğu Anadolu Projesi                                                          |
| FIRR    | Mali iç karlılık oranı                                                        |
| GIZ     | German Corporation for International Cooperation                              |
| GSYIH   | Gayri safı yurtiçi hasıla                                                     |
| GZFT    | Güçlü ve zayıf yanlar, fırsatlar ve tehditler                                 |
| İŞGEM   | İş Geliştirme Merkezi                                                         |
| KİT     | Kamu İktisadi Teşebbüsü                                                       |
| KOBİ    | Küçük ve Orta Büyüklükte İşletme                                              |
| KOSGEB  | Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı |
| KPG     | Kilit performans göstergesi                                                   |
| KSS     | Küçük sanayi sitesi                                                           |
| OSB     | Organize Sanayi Bölgesi                                                       |
| SEGEB   | Semt ekonomisini geliştirme bölgesi                                           |
| SGK     | Sosyal Güvenlik Kurumu                                                        |
| TSO     | Ticaret ve Sanayi Odası                                                       |
| TÜİK    | Türkiye İstatistik Kurumu                                                     |
| TÜBİTAK | Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu                               |

## Doğu Anadolu Bölgesi Serbest Bölge Fizibilitesi

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| BSTB | Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı |
| DAP  | Doğu Anadolu Projesi                |
| GBS  | Girişimci Bilgi Sistemi             |
| GSYH | Gayri Safı Yurtiçi Hasıla           |
| OSB  | Organize Sanayi Bölgesi             |
| SB   | Serbest Bölge                       |
| TÜİK | Türkiye İstatistik Kurumu           |







2017

Özel Ekonomik Bölgeler



# Organize Sanayi Bölgeleri ve Küçük Sanayi Siteleri



## Giriş

Bu raporun ilk kısmında dünyada ve Türkiye’de özel ekonomik bölgelerin kuruluş ve gelişim süreçlerine dair bir bilgilendirme yapıldıktan sonra ikinci kısımda Doğu Anadolu Bölgesi’ndeki sanayinin gelişimine ilişkin değerlendirme sunulacak ve üçüncü kısımda Doğu Anadolu Bölgesi’ndeki OSB ve KSS’lere ilişkin mevcut durum ve ihtiyaç analizi yapılacaktır. Üçüncü kısımda ayrıca OSB ve KSS’ler için ayrı ayrı geliştirilmiş olan yer seçim sistemine ilişkin bilgilere yer verilecektir. Dördüncü kısımda bölge OSB ve KSS’leri için örnek teşkil edebilecek dünya ve Türkiye örnekleriyle ilgili kıyaslamalar yapılacak ve bu bölgelerin yönetim süreçlerine ilişkin değerlendirmelere yapılacaktır. Beşinci ve son kısımda ise Bölge OSB’leri ve KSS’leri için bir yol haritası ortaya koyulacaktır.

## 1 - Dünyada ve Türkiye’de Özel Ekonomik Bölgeler

### 1.1 - Tarihsel Süreç

Farklı tanımları olan organize sanayi bölgeleri, esasen “firmaların belirli bir alanda üretim faaliyetlerini gerçekleştirdiği ve ortak bir altyapı kullandığı planlı bölgeler” olarak ifade edilebilir. OSB kavramı BM tarafından “birbiriyle işbirliği halinde üretim yapan orta ve küçük işletmelerin, planlı bir alanda ve ortak altyapı hizmetlerinden yararlanacak şekilde standart fabrika binaları içinde toplanmaları” olarak tanımlanmaktadır. Türkiye’deki OSB’lerin bu tanımdan ayrılan temel özelliği orta ve küçük ölçeklilerden ziyade büyük ölçekli firmaları barındırmalarıdır. UNIDO ise OSB’leri “ekonomik bir ölçek içinde gruplanmış fabrika yerleşim birimlerinin, ulaşım, su, elektrik, kanalizasyon, kantin, banka, ilk yardım gibi genel gereksinimlerini giderebilecek biçimde donatılmış, teknik ve ortak altyapı hizmetlerinin sağlandığı uygun bir alan üzerinde yer almaları” olarak ele almaktadır.<sup>1</sup> 4562 sayılı OSB Kanunu’nda ise OSB’lerin tanımının yapıldığı bölümde amaçları da sunulmaktadır. Bu tanım ise özetle, “sınırları tasdik edilmiş arazi parçalarının imar planlarındaki oranlar dahilinde gerekli idari, sosyal ve teknik altyapı alanları ile küçük imalat ve tamirat, ticaret, eğitim ve sağlık alanları, teknoloji geliştirme bölgeleri ile donatılıp planlı bir şekilde ve belirli sistemler dahilinde sanayi için tahsis edilmesiyle oluşturulan mal ve hizmet üretim bölgeleri” olarak ele alınabilir. Söz konusu tanımların ortak özellikleri arasında firmaların üretimlerini bu alanlarda gerçekleştirmesi, ortak bir altyapının kullanılması ve planlı olması dikkat çekmektedir. Küçük sanayi siteleri ise ağırlıklı olarak yapı kooperatifleri vasıtasıyla uygulamaya konulan, daha çok tamirat ve imalatla uğraşan küçük işletmelerin yer aldığı, altyapı hizmetleri ile idare binası, çırak okulu, satış dükkanı gibi sosyal kurumlarla donatılmış işyeri topluluklarıdır.

Dünyada sanayi bölgeleri 19. yüzyılın sonlarında ABD ve İngiltere gibi ülkelerde sanayi gelişimini yönlendirmek amacıyla kurulmuştur. ABD’de 1885 yılında yazılan bir raporda sanayi bölgelerinin oluşturulmasının sanayinin geliştirilmesi için önemli bir araç olacağı belirtilmişken<sup>2</sup>, böyle bir yapının ilk uygulaması 1896’da İngiltere’nin Manchester kentinde kurulan “Trafford Park” olmuştur. Büyük Buhran döneminin ardından ise İngiltere’de özel sektörün öncülüğünde sanayi bölgeleri az gelişmiş yörelerde istihdamı artıracak şekilde

<sup>1</sup> UNIDO, Guidelines For The Establishment of Industrial Estates in Developing Countries, New York, 1978, s. 5-6.

<sup>2</sup> OSBÜK, <http://www.osbuk.org/index.php?page=content/ayrinti&id=1> 10 Mart 2016 tarihinde erişilmiştir.

kurgulanmıştır. Bu kapsamda 1939'da Galler ve İskoçya'da 6 adet sanayi bölgesi kurulurken, 1945'te "Sanayi Dağılımı Kanunu", 1947'de ise "Kent ve Bölge Planlaması Kanunu" yürürlüğe konmuş ve sanayi gelişmişliği zayıf kuzey bölgelerindeki ekonominin canlanması amaçlanmıştır. ABD'de benzer şekilde İkinci Dünya Savaşı sonrasında organize sanayi bölgeleri uygulamalarında özel girişimcilerin yatırımları için uygun ve planlı arazilerin sunulması amaçlanmıştır. Söz konusu uygulamalarda federal hükümetin yanında eyalet yönetimlerinin de kendi teşvik unsurları bulunmaktadır.

### 1.2 - Günümüzde Özel Ekonomik Bölgelerdeki Eğilimler

20. yüzyılın sonlarına gelindiğinde özel ekonomik bölgelerin kurulmasındaki amaçların ülkelere göre farklılık göstermeye başladığı görülmüştür. Hatta bazı ülkelerde farklı amaçlara hizmet eden farklı ekonomik bölgeler tasarlanmıştır. Söz konusu bölgelere ilişkin en fazla deneyime sahip ülkelerin başında Çin gelmektedir. Çin, 1978'de dış ticaretle ilgili konularda uygulamaya başladığı açık kapı politikası kapsamında Guangdong ve Fujian eyaletlerinde 1980'de dört adet özel ekonomik bölge oluşturmuştur. Sonraları sayıları artan bu bölgeler arasında en çok dikkat çeken Suzhou Endüstri Parkı'dır. Bu bölge, Çinli yatırımcılara yönelik çok sayıda dış ticaretle ilgili hizmetin tek yerde bulunduğu, iyi bir fiziki altyapı, insan kaynağı ve yönetim danışmanlığının sunulduğu bir alandır.<sup>3</sup> Çin ayrıca Afrika'nın çeşitli ülkelerinde özel ekonomik bölgelerin kurulmasını finanse etmektedir. Bu bölgelerde kurulan özel ekonomik bölgeler yasal ve kurumsal çerçeve ile ilgili sorunlar, zayıf yatırım ortamı, stratejik planlamadaki eksiklik, yetersiz altyapı gibi güçlükleri aşarak Afrika'daki değerli madenlerin yerinde işlenmesini sağlamaktadır.

Özel ekonomik bölgelerde günümüzde görülen eğilimlerini ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ve amaçları doğrultusunda sınıflamak mümkündür. Örneğin sanayi gelişmişliğinin zayıf olduğu ülkelerde sanayi varlığını belli merkezlerde toplamak amacıyla kurulan bölgeler daha çok Güney ve Güneydoğu Asya ülkelerinde görülmektedir. Bir dönem Türkiye'nin de uyguladığı politikaya benzer şekilde bu ülkeler genellikle kırsal kesimlerdeki kentsel alanlardaki yoğunlaşmayı artırmak amacıyla bu bölgelerde ekonomik bölgeler oluşturmaktadır. Bununla birlikte bu tip ülkelerde sıklıkla görülen sanayinin tek merkezde (genellikle başkentte) yoğunlaşmasından kurtulmak için desantralizasyon politikası da söz konusu olabilmektedir. Bu kapsamda bölgesel merkezlerin seçiminde ülke genelinde sanayinin gelişmemiş olduğu kesimlere öncelik verilmektedir. Bir diğer eğilim Çin, Hindistan, Güney Afrika ve Rusya gibi hızlı gelişmekte olan ülkelerde dış ticaret, teknoloji transferi ve sürdürülebilirliği artırma gibi tematik amaçlarla kurulan endüstri bölgeleridir. Bu bölgelerin başarısı açısından öne çıkan Çin'deki özel ekonomik bölgeler tek başına şehir niteliğinde ve tüm hizmetlerin bölge içerisinde sağlanabildiği yaşam alanları şeklinde tasarlanmaktadır.

### 1.3 - Türkiye'de Özel Ekonomik Bölgeler

Türkiye'de ilk OSB, 1961'de kurulan Bursa OSB'dir. Bölgenin kurulmasında Dünya Bankası'ndan sağlanan kredinin yanı sıra Bursa Ticaret Sanayi Odası'nın finansman kaynağından yararlanılmıştır. 1960'lı ve 1970'li yıllarda herhangi bir kanun olmaksızın kalkınma planlarında yer alan OSB'lerin Bakanlar Kurulu kararlarıyla Adana, Erzurum,

3 Zeng D.Z. (2015), Global Experiences with Special Economic Zones, The World Bank Policy Research Paper, 7240

Eskişehir, Gaziantep, Kars, Kütahya, Malatya, Manisa, Mardin ve Sivas gibi bölge merkezindeki illerde konumlandırılmaya çalışıldığı görülmektedir. Söz konusu bölgelerin gelişiminde ise bölgedeki büyük ve orta ölçekli sanayi kuruluşu sayısı etkili olmuştur. Türkiye’de organize sanayi bölgeleri örgütlenme düzeyleri, kuruluş finansmanı, fonksiyonuna göre farklı kategorilere ayrılmaktadır. Örgütlenme düzeylerine göre OSB’ler;

- Arazisi iyileştirilerek girişimcilere satılanlar,
- Arazisi iyileştirilip gerekli hizmet birimleriyle donatıldıktan sonra girişimcilere satılanlar,
- İyileştirilip donatılan arsalar ile satılık veya kiralık fabrika binalarıyla satılanlar ve
- Yeni bir şehir ile birlikte planlananlar

olmak üzere dörde ayrılmaktadır.

Kuruluş finansmanı yönünden ise kamu ve özel olmak üzere iki kategori söz konusudur. Türkiye’de hali hazırda sadece iki adet özel OSB bulunmaktadır. Bunlar Kırıkkale’deki Asrey İnşaat Aslan Özel OSB ve Yozgat’taki Kale Seramik Özel OSB’lerdir. Fonksiyonlarına göre beş gruba ayrılan OSB’lerin bu sınıflamadaki grupları;

- Tek tip üretim yapanlar,
- Fonksiyonel bölgeler,
- Yardımcı bölgeler,
- Yuva (geliştirici) bölgeler ve araştırma esaslı bölgelerdir.

Tek tip üretim yapan OSB’ler Türkiye’de “ihtisas OSB” olarak da anılan belli bir sektördeki firmaların bulunduğu bölgelerdir.

Türkiye’deki ilk dönemlerde seçici bir sanayileşme aracı olan OSB’ler, 2000’li yıllardan itibaren ülke genelinde yaygınlaşan bir uygulamaya dönüşmüştür. Türkiye’deki ilk OSB 1961’de Dünya Bankası kredisiyle kurulan Bursa OSB’dir. Bursa OSB’yi sırasıyla Manisa, Eskişehir, Gaziantep, Adana, Kütahya, Erzurum, Antalya, Aydın, İzmir ve Kayseri OSB’lerin kuruluşları izlemiştir. İlk OSB’lerin genellikle büyük şehirlerde veya bu şehirlerin yakınlarında kurulduğu görülmektedir. Söz konusu OSB’lerin yatırımcılara arsa tahsisi yapabilir hale gelmeleri yaklaşık 3-5 yıl sürmüştür. Türkiye’de yıllar içerisinde kurulan OSB sayıları incelendiğinde 1987’ye kadarki yaklaşık 26 yıllık dönemde 9 OSB kurulmuşken, yeni kurulan OSB sayılarında 90’lı yıllarda başlayan artış 2000’li yıllarda hızlanarak devam etmiştir.

Tablo 1: Yıllar İtibari İle Kurulan OSB'ler

| Yıllar      | Adet | Alan (Hektar) | Personel Sayısı |
|-------------|------|---------------|-----------------|
| 1962 - 1987 | 9    | 1.550         | 1.005           |
| 1988        | 4    | 1.900         | 1.077           |
| 1989        | 3    | 1.100         | 611             |
| 1990        | 2    | 240           | 107             |
| 1992        | 6    | 1.420         | 806             |
| 1993        | 5    | 1.205         | 935             |
| 1994        | 6    | 1.017         | 747             |
| 1995        | 1    | 150           | 85              |
| 1996        | -    | -             | -               |
| 1997        | 5    | 1.122         | 622             |
| 1998        | 2    | 456           | 376             |
| 1999        | 5    | 1.679         | 318             |
| 2000        | 3    | 1.080         | 457             |
| 2001        | 14   | 3.220         | 1.967           |
| 2002        | 5    | 993           | 266             |
| 2003        | 6    | 1.005         | 606             |
| 2004        | 1    | 150           | 92              |
| 2005        | 11   | 1.486         | 676             |
| 2006        | 9    | 1.579         | 756             |
| 2007        | 10   | 1.370         | 513             |
| 2008        | 16   | 12.406        | 4.066           |
| 2009        | 17   | 14.460        | 4.971           |
| 2010        | 21   | 3.735         | 6.917           |

*Kaynak: Makine Mühendisleri Odası (2012) Organize Sanayi Bölgeleri Küçük Sanayi Siteleri Teknoparklar*

OSB'lerin ekonomik gelişim sürecinde girişimcilere altyapı ve hizmetlerin etkin bir şekilde verilmesi, şehirleşmeyi yönlendirmesi ve firmalar arasındaki işbirliğini artırması olmak üzere üç önemli işlevi bulunmaktadır. OSB'lerin kuruluşundaki asıl amaç olan sanayileşmenin yol açtığı olumsuz etkilerin giderilmesiyle çevreye duyarlı düzenli kentleşmenin sağlanmasıdır. Bir diğer amaç ise üretim faaliyetlerinin verimli bir şekilde yürütülmesi için gerekli olan çok sayıdaki kamu hizmetinin girişimcilere ulaştırılabilmesidir. Ayrıca OSB'ler aracılığıyla bir araya gelen ve benzer faaliyetlerde bulunan firmaların birbirleri üzerinde olumlu etki yaratmaları, kümelenme işlem maliyetlerinin düşmesi ve verimliliğin artması beklenmektedir.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> TEPAV Politika Notu, Organize Sanayi Bölgeleri ve Kamusal Yetkiler: Faydalar ve Sorunlar Nelerdir?, 16 Ekim 2006



Tablo 2: Yıllar İtibari ile Kurulan KSS'ler

| Yıllar | KSS Sayısı<br>(Adet) | İşyeri Sayısı<br>(Adet) | İstihdam Personeli<br>(Kişi) |
|--------|----------------------|-------------------------|------------------------------|
| 1961   | 1                    | 189                     | 756                          |
| 1965   | 16                   | 3.540                   | 19.049                       |
| 1970   | 25                   | 6.906                   | 34.530                       |
| 1975   | 46                   | 12.702                  | 71.212                       |
| 1980   | 97                   | 19.308                  | 115.848                      |
| 1985   | 126                  | 28.705                  | 143.525                      |
| 1990   | 176                  | 41.827                  | 239.962                      |
| 1995   | 273                  | 63.640                  | 395.222                      |
| 1996   | 189                  | 65.326                  | 405.338                      |
| 1997   | 291                  | 70.747                  | 437.864                      |
| 1998   | 294                  | 71.722                  | 443.714                      |
| 1999   | 306                  | 72.130                  | 446.162                      |
| 2000   | 313                  | 74.121                  | 445.360                      |
| 2001   | 349                  | 81.453                  | 488.150                      |
| 2002   | 362                  | 83.318                  | 499.760                      |
| 2003   | 271                  | 84.912                  | 507.800                      |
| 2004   | 386                  | 86.666                  | 520.000                      |
| 2005   | 399                  | 89.606                  | 532.896                      |
| 2006   | 416                  | 98.515                  | 548.132                      |
| 2007   | 432                  | 95.723                  | 560.760                      |
| 2008   | 445                  | 98.478                  | 571.900                      |
| 2009   | 456                  | 101.008                 | 584.550                      |
| 2010   | 462                  | 103.736                 | 590.410                      |
| 2011   | 469                  | 105.908                 | 596.800                      |

*Kaynak: Makine Mühendisleri Odası (2012) Organize Sanayi Bölgeleri Küçük Sanayi Siteleri Teknoparklar*

Tablo 3: KSS'lerde Yer Alan Şirketlerin Sektörel Dağılımı

| Sektörler                                                     | Dağılım      |
|---------------------------------------------------------------|--------------|
| Döküm, dövme, metal işleme (talaşlı imalat ve saç işleme)     | % 14,5       |
| Madeni eşya ve makine imalat sanayine yedek parça             | % 13,6       |
| Tekstil, konfeksiyon, ayakkabı ve deri sanayi fason üretim    | % 9,5        |
| Taş, toprak sanayi ve yapı malzemeleri yerel üretim           | % 8,1        |
| Plastik eşya, sıhhi tesisat malzemesi, soba, boru v.s. üretim | % 11,0       |
| Otomotiv bakım-tamir ve yedek parça atölyeleri                | % 17,6       |
| Bakır, pirinç, çelik mutfak eşyası ve benzerleri              | % 9,3        |
| Marangoz ve ahşap eşya üretim atölyeleri                      | % 10,2       |
| Diğerleri (Gemi, kimya, boya v.s. üretim ve ticaret)          | % 6,2        |
| <b>TOPLAM</b>                                                 | <b>% 100</b> |

*Kaynak: Makine Mühendisleri Odası (2012) Organize Sanayi Bölgeleri Küçük Sanayi Siteleri Teknoparklar*

Tablo 4: OSB ve KSS'lerdeki Yatırım Maliyetleri ve Katma Değer

| A - OSB'ler              |            |                  |               |               |                              |              |
|--------------------------|------------|------------------|---------------|---------------|------------------------------|--------------|
| Bölge ve İl Sayısı       | OSB Sayısı | Toplam Alan (Ha) | Tesis Sayısı  |               | Yatırım Maliyeti (Milyon \$) |              |
|                          |            |                  | OSB           | KSS           | OSB                          | KSS          |
| Marmara (10 il)          | 44         | 12.240           | 6.137         | 22.356        | 12.305                       | 1.210        |
| Ege (6 il)               | 25         | 9.907            | 3.228         | -             | 6.946                        | -            |
| Akdeniz (7 il)           | 15         | 4.429            | 1.596         | -             | 2.684                        | -            |
| İç Anadolu (15 il)       | 48         | 18.560           | 4.236         | 6.648         | 6.123                        | 512          |
| Karadeniz (15 il)        | 28         | 3.826            | 1.980         | -             | 2.075                        | -            |
| Doğu Anadolu (11 il)     | 12         | 3.122            | 1.394         | -             | 827                          | -            |
| Güneydoğu Anadolu (9 il) | 16         | 5.406            | 2.843         | -             | 4.340                        | -            |
| <b>TOPLAM</b>            | <b>188</b> | <b>57.490</b>    | <b>21.414</b> | <b>29.004</b> | <b>35.300</b>                | <b>1.722</b> |

*Kaynak: Makine Mühendisleri Odası (2012) Organize Sanayi Bölgeleri Küçük Sanayi Siteleri Teknoparklar*

Tablo 5: OSB'lerin Bölgesel Dağılımı

| Bölge ve İl Sayısı       | OSB Sayısı | İstihdam Sayısı * | Katma Değer **         |                     |
|--------------------------|------------|-------------------|------------------------|---------------------|
|                          |            |                   | Kişi Başına (USD/Kişi) | Toplam (Milyon USD) |
| Marmara (12 il)          | 44         | 387.496           | 22.010                 | 8.528               |
| Ege (8 il)               | 25         | 112.823           | 18.030                 | 2.034               |
| Akdeniz (8 il)           | 15         | 39.483            | 14.600                 | 576                 |
| İç Anadolu (13 il)       | 48         | 183.491           | 17.760                 | 3.259               |
| Karadeniz (18 il)        | 28         | 40.347            | 14.740                 | 595                 |
| Doğu Anadolu (14 il)     | 12         | 16.961            | 12.550                 | 213                 |
| Güneydoğu Anadolu (9 il) | 16         | 98.595            | 15.990                 | 1.576               |
| <b>TOPLAM</b>            | <b>188</b> | <b>879.196</b>    |                        | <b>16.781</b>       |

*Kaynak: Makine Mühendisleri Odası (2012) Organize Sanayi Bölgeleri Küçük Sanayi Siteleri Teknoparklar*



Tablo 6: KSS'lerin Bölgesel Dağılımı

| Bölgeler          | KSS Sayısı | İstihdam Sayısı * | Katma Değer **         |                     |
|-------------------|------------|-------------------|------------------------|---------------------|
|                   |            |                   | Kişi Başına (USD/Kişi) | Toplam (Milyon USD) |
| Marmara           | 106        | 153.251           | 13.900                 | 2.130               |
| Ege               | 79         | 78.402            | 11.500                 | 902                 |
| Akdeniz           | 58         | 67.403            | 10.650                 | 718                 |
| İç Anadolu        | 110        | 130.389           | 12.700                 | 1.656               |
| Karadeniz         | 34         | 48.506            | 10.350                 | 502                 |
| Doğu Anadolu      | 36         | 38.980            | 8.950                  | 349                 |
| Güneydoğu Anadolu | 46         | 79.869            | 11.310                 | 721                 |
| <b>TOPLAM</b>     | <b>469</b> | <b>596.800</b>    |                        | <b>6.978</b>        |

*Kaynak: Makine Mühendisleri Odası (2012) Organize Sanayi Bölgeleri Küçük Sanayi Siteleri Teknoparklar*

Tablo 7: Bölgelere göre OSB Çalışan Sayısı ve Şirket Başına Katmadeğer

| Bölgeler          | OSB Sayısı | Tesis Sayısı | Tesis Başına İşçi | Tesis Başına Katma Değer (USD) |
|-------------------|------------|--------------|-------------------|--------------------------------|
| Marmara           | 44         | 6.137        | 63.1              | 1.389.604                      |
| Ege               | 25         | 3.228        | 34.9              | 630.111                        |
| Akdeniz           | 15         | 1.596        | 24.7              | 360.902                        |
| İç Anadolu        | 48         | 4.236        | 43.3              | 769.358                        |
| Karadeniz         | 28         | 1.980        | 20.4              | 300.505                        |
| Doğu Anadolu      | 12         | 1.394        | 12.2              | 152.798                        |
| Güneydoğu Anadolu | 16         | 2.843        | 34.7              | 554.344                        |

*Kaynak: Makine Mühendisleri Odası (2012) Organize Sanayi Bölgeleri Küçük Sanayi Siteleri Teknoparklar*

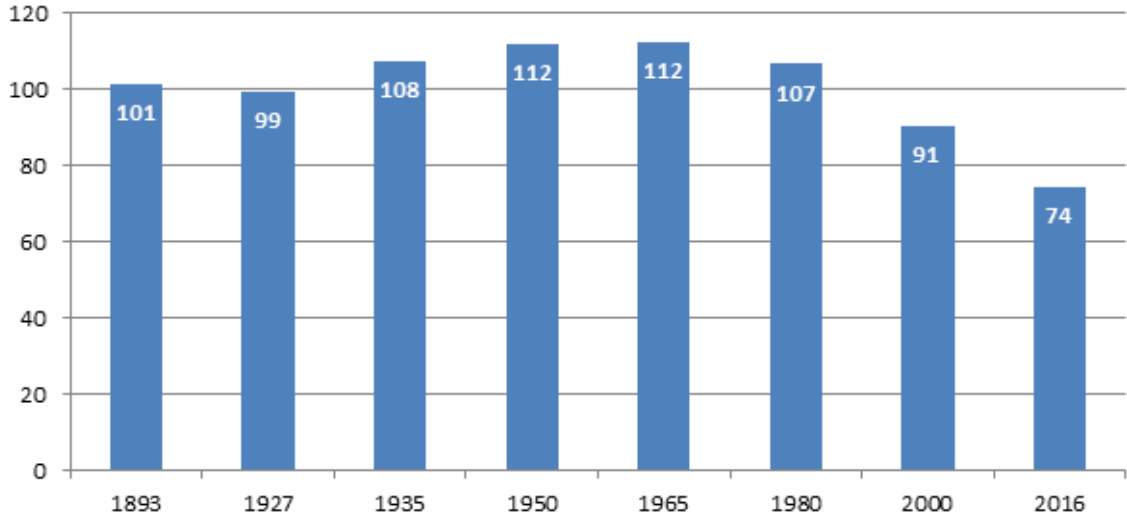
## 2 - Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki Sanayileşmeye İlişkin Genel Değerlendirme

### 2.1 - Yerel Ekonomik Tarih

**Doğu Anadolu Bölgesi, 19. yüzyıldan 20. yüzyılın ortalarına kadar gelişirken bu dönemden itibaren bölgenin Türkiye içindeki ağırlığı hızla azalmıştır.** Nüfus sayımları yönünden DAP illerinin bugünkü Türkiye sınırları içerisinde yaşayan nüfusa payı yönünden bakıldığında Cumhuriyet'in ilk yıllarından 1960'ların ortasına kadar bir artış görülmektedir. Bu dönemlerde Türkiye genelindeki her bin kişiden 112'si DAP illerinde yaşamaktadır. Bu dönemden itibaren hızlı bir gerileme sürecine giren bölgenin hızla ağırlığını kaybettiği ve 2016'da söz konusu değer 74'e kadar düştüğü görülmektedir. Bölge, 20. yüzyılda ülke genelindeki ağırlığını kaybetmiştir. Bölgenin ağırlığını artırdığı 1893-1965 yılları arası detaylı bir biçimde incelendiğinde, 1893'te bölgenin nüfus yönünden en gelişmiş ili (bin kişiden 23,9 kişilik değeriyle) Elazığ iken bu unvanı 1965'te 20 kişi ile Erzurum almıştır. Bu dönemde payını artıran bölge illeri arasında Malatya, Tunceli, Van ve Ağrı da yer almaktadır. Bölgenin

sınıra yakın kentlerinin geliştiği görülmektedir. Van, bölgenin ağırlığını kaybettiği 1965-2016 döneminde ise en büyük nüfusa sahip kent konumuna gelmiştir. Bu dönemde Van'ın dışında sadece Hakkari'nin ağırlığını artırması ile Ağrı, Iğdır, Bitlis ve Muş gibi Van-Hakkari aksına yakın sınır kentlerinde nüfus ağırlığının diğer bölge illeri kadar hızla düşmemesi dış ticaretin bölge için önemli bir ağırlığı olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca güvenlik kaynaklı sorunlar nedeniyle Kars ve Tunceli gibi illerde hızlı bir düşüş dikkat çekmektedir.

Şekil 1: Seçilmiş Yıllara Göre Bugünkü Türkiye Sınırlarında Yaşayan Her Bin Kişiden DAP İllerinde Yaşayanları Payı



Kaynak: TÜİK ve TEPAV Hesaplamaları

**Doğu Anadolu Bölgesi, Cumhuriyet'in ilk dönemlerinde (1930-1945 yılları arasında) devlet tarafından kurulan işletmelerle sınırlı bir gelişme yaşamıştır..** Ekonomide planlı döneme girildiği yıllarda devlet ekonomide etkin rol oynamıştır ve bölgede sanayi tesisleri ilk olarak bu dönemlerde kurulmaya başlamıştır. 1930 yılına kadar bölgede önemli bir sanayi tesisi yer almasa da mevcut olanlar devletin desteği ile kurulmuş olan çeşitli dokuma şirket ve kooperatiflerinden oluşan küçük işletmelerdir. 1933'te hazırlanan Birinci Beş Yıllık Sanayi Planını planında yer alan projelerin ikisi Doğu Anadolu'da olup plan kapsamında yer almamakla birlikte 1942'de Elazığ'da Tekel tarafından bir şarap fabrikası, 1936'da Bitlis ve Malatya sigara fabrikaları kurulmuştur. Dönem itibari ile hem bölge hem de Van ili açısından önemli gelişmelerden birisi de Van Gölü İşletme İdaresinin kurulmasıdır. Bu tesisin amacı Van'da iskeleler arasında nakliyatı sağlamak, gölde dalyan tesisi ile balık avcılığının ilerlemesini sağlamak, göl kenarında elverişli maddelerden kiremit ve tuğla imalini gerçekleştirmektir.

**Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren Türkiye'de dokuma sanayii, gerek Osmanlı'dan beri oluşturulan altyapı gerekse hammadde kaynaklarının itici rolüyle en fazla gelişen sanayi kolu olmuştur.** Buna bağlı olarak Doğu Anadolu'da da dokuma endüstrisi, altyapısı en sağlam sanayi kolu olarak karşımıza çıkmaktadır. Belirtilen dönem itibariyle bölgede dokumacılık alanında ilk önemli icraat Elazığ'da gerçekleşmiştir. 'Elazığ İpek Mensucat Türk Anonim Şirketi' 1930 yılında faaliyete geçmiştir. 1. Sanayi Planında Doğu Anadolu

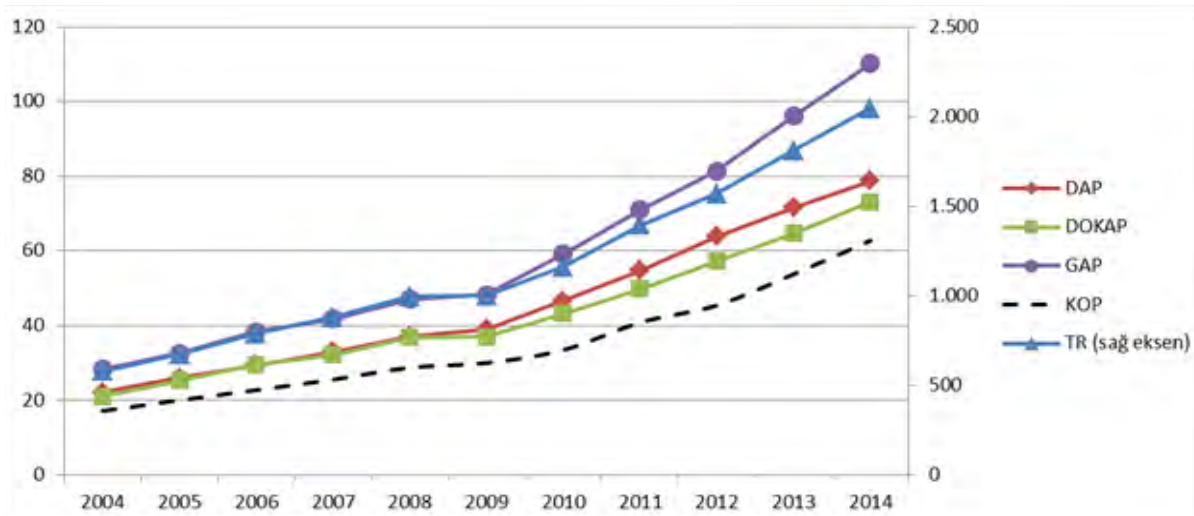
kapsamında yer alan iki proje de dokuma tesisidir. Bunlardan birincisi 1939 yılında işletmeye açılan Malatya Bez ve İplik Fabrikası, ikincisi ise 1950'lerin başında işletmeye açılan Iğdır'daki fabrikadır. Bu yıllarda dokumacılığa hizmet edip gelişmelerini sağlamak, ortaklarına ucuz iplik ve malzeme temin etmek ve imal edilen malları pazarlamak gayesiyle birçok kooperatif özelliği taşıyan şirket kurulmuştur. Bunlar; 1941'de 'Malatya Dokumacı Küçük Sanat Kooperatif Şirketi', 1942'de 'Arapkir Dokumacılar Küçük Sanat Kooperatif Şirketi' ve 'Kemaliye (Erzincan) Dokumacılar Küçük Sanat Kooperatif Şirketi'dir.

### 1930-1945 döneminde Doğu Anadolu'da gelişen önemli sektörlerden biri madenciliktir.

Bölgenin önemli yer altı zenginliklerine sahip olması ve devletin madenlere olan ihtiyacı, sanayi yatırımlarının bölgeye yönlendirilmesinde önemli etken olmuştur. Ergani bakır yataklarının modernizasyonu hamlesi çerçevesinde 1925 yılında 'Ergani Bakır Türk Anonim Şirketi' kurulmuştur. 1935 yılında Maden Teknik Arama Enstitüsü ile Etibank'ın kurulmaları madencilik alanındaki çalışmaları daha da aktif hale getirmiştir. 1939'da Etibank tarafından Ergani Bakır İşletmesinin açılmasıyla bakır üretimi hızla artmıştır. Elazığ Guleman krom yataklarının bulunup işlenmesi de ekonomik yaklaşımın madencilığa yansıyan önemli bir başarısı olmuştur. Elazığ- Keban kurşun madeni işletmesi de 1933 yılında MTA tarafından devralınmış 1940 tarihinde Etibank'a devredilmiştir.

**Doğu Anadolu Bölgesi'nin toplam üretim değeri, 2008 Krizi sonrasında hızlı bir şekilde artmıştır.** Bölge illeri 2004 yılında 22 milyar TL civarında bir üretim değeriyle Türkiye genelinde gerçekleştirilen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'nın yüzde 3,8'ine tekabül ederken, bu oranın 2008 yılında 37 milyar TL'lik üretim değeriyle yüzde 3,7'ye düştüğü görülmektedir. 2004-2008 yılları arasında DOKAP Bölgesi illeri ile benzer üretim değerlerine sahip olan bölgenin 2008-2014 yılları arasında ayrışarak Türkiye genelinden daha hızlı bir büyüme eğilimi yakaladığı görülmektedir. 2014 yılında toplam üretim değeri 79 milyar TL'ye çıkan bölgenin Türkiye geneli üretimindeki payı ise yüzde 3,9'a ulaşmıştır.

Şekil 2: Türkiye Geneli ile DAP, DOKAP, GAP ve KOP Bölgelerindeki GSYH Değerleri (Milyar TL, 2004-2014)

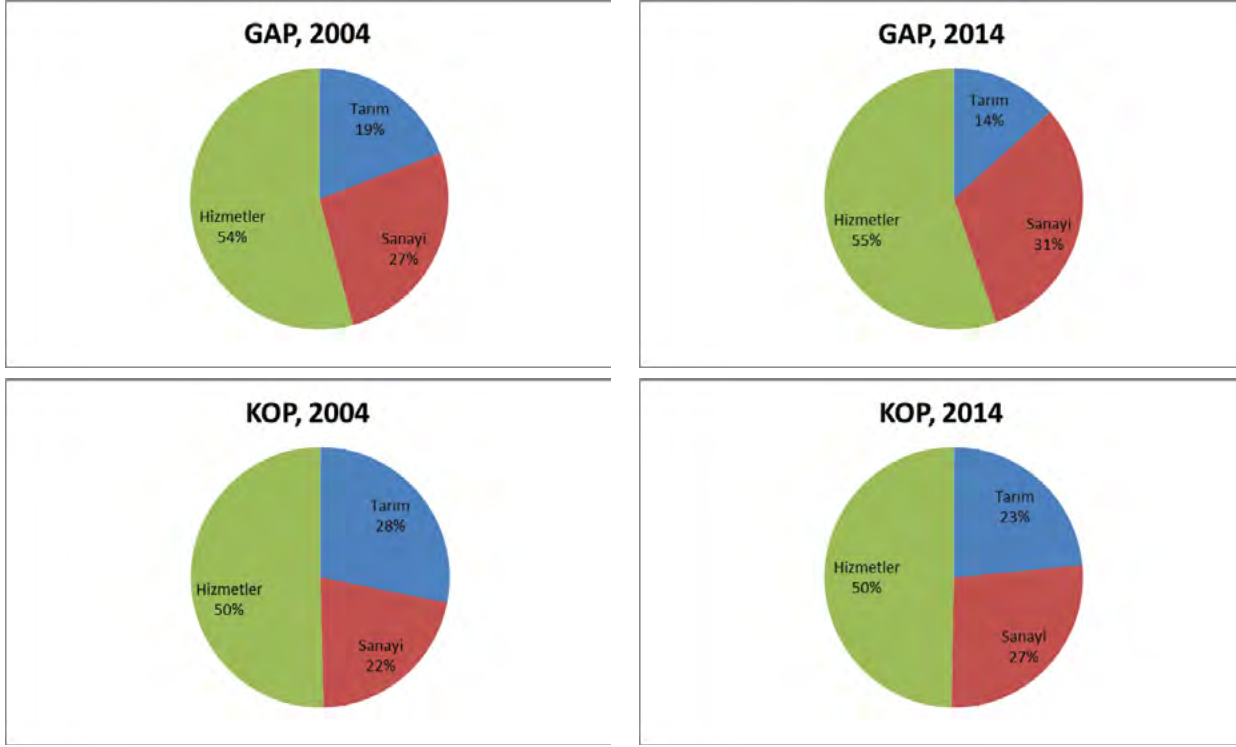


Kaynak: TÜİK ve TEPAV Hesaplamaları

**Doğu Anadolu Bölgesi, Doğu Karadeniz Bölgesi'ne benzer biçimde hizmetler sektörünün gelişiminde sorunlar çekmektedir.** Türkiye genelinde GSYH'nin sektörel dağılımına bakıldığında 2004-2014 yılları arasında tarımdan sanayi ve hizmetlere doğru yavaş bir kayma görülmektedir. Benzeri bir durum GAP ve KOP bölgelerinde de söz konusudur. Buna karşın Doğu Anadolu Bölgesi'nde 2004'te yüzde 23-14-63 şeklinde olan tarım-sanayi-hizmetler sektörel dağılımının 2014'te 15-23-62 şeklinde olması iki yönden dikkat çekicidir. İlk olarak, Bölge'de sanayi sektörünün payı diğer bölgelere kıyasla daha hızlı artmıştır. Bu durum DOKAP bölgesinde de görülmektedir. DOKAP illerinde sanayinin GSYH içerisindeki payı 2004-2014 yılları arasında yüzde 18'den yüzde 25'e çıkmıştır. İkinci dikkat çeken durum ise Bölge'de sanayinin ağırlığı artarken hizmetlerin ağırlığının azalmasıdır. Bu durum, Bölge'deki sanayi sektörünün ürettiği katma değer düşük olmasından kaynaklanmaktadır. Bölge'nin sanayi sektöründe üretilen katma değer, hizmetler sektörünün gelişmesini tetikleyebilecek düzeyde değildir.

Şekil 3: Türkiye Geneli ile DAP, DOKAP, GAP ve KOP Bölgelerindeki GSYH'nin Sektörel Dağılımı (Yüzde, 2004-2014) Kaynak: TÜİK ve TEPAV Hesaplamaları

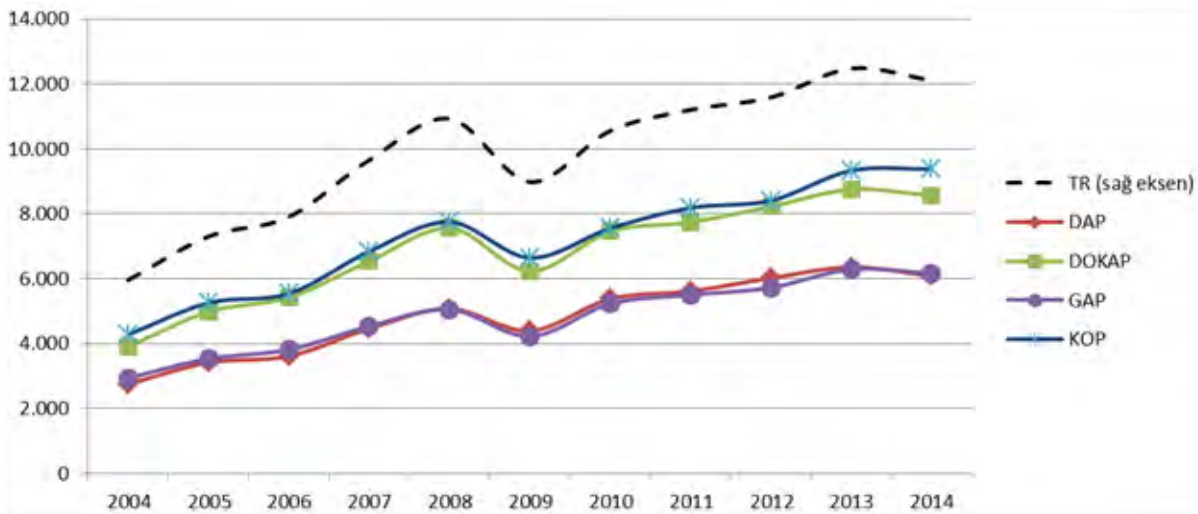




Kaynak: TÜİK ve TEPAV Hesaplamaları

**Kişi başına milli gelir açısından Bölge'nin Güneydoğu Anadolu Bölgesi ile benzer bir eğilim ve düzeye sahip olduğu anlaşılmaktadır.** 2004 yılında Bölge'deki kişi başına GSYH değeri ülke genelindeki kişi başına düşen GSYH'nin yüzde 46,2'sine tekabül ederken bu değer 2014'te yüzde 50,2'ye yükseldiği görülmektedir. Bu gelişme, Bölge'nin Türkiye geneli ile arasındaki gelişmişlik farkını kapatma eğiliminde olduğunu ortaya koymaktadır.

Şekil 4: Türkiye Geneli ile DAP, DOKAP, GAP ve KOP Bölgelerindeki Kişi Başına GSYH Değerleri (Dolar, 2004-2014)



Kaynak: TÜİK ve TEPAV Hesaplamaları



## 2.2 - Kritik Sektörlerdeki Darboğazlar

**Bölgede mevcut durumda kritik öneme sahip sektörler gıda, diğer metalik olmayan mineral ürünler ve bakım-onarımdır.** Söz konusu sektörlerin belirlenmesinde, illerin 2015 yılı net satış verileri göz önüne alınmıştır. Buna göre gıda sektörü diğer imalat sanayi sektörleri arasındaki payı yönünden Bitlis dışındaki tüm Bölge illerinde ilk sırayı almaktadır. Bölgenin 8 ilinde ise diğer metalik olmayan mineral ürünleri (taş ve toprağa dayalı endüstriler) ikinci sıradadır. Nüfusu çevresine kıyasla fazla ve ana ulaşım akslarının kesişim noktasında bulunan Bitlis, Erzincan, Erzurum ve Van gibi illerde bakım ve onarım sektörü öne çıkmaktadır.

**Gıda sektöründeki üretimde verimlilik ve satış-pazarlama alanlarında sorunlar yaşanmaktadır.** Bölgenin gıda sektöründe öne çıktığı alt kollar iller arasında farklılık göstermektedir. Bölgenin kuzey ve doğu kesimlerinde hayvancılığa dayalı ürünlerde yoğunlaşma söz konusu iken batı ve orta bölgelerde meyve ve sebze üretimi yaygındır. Gıda sektöründeki temel sorunların başında eski ve verimsiz üretim yöntemlerinin kullanılması gelmektedir. Örneğin Erzurum'un et sektörü canlı etin taşınması sırasında büyük kayıplar vermektedir. İkinci sorun, markalaşma ve pazarlama alanındadır. Firmalar çoğunlukla çeşitli standartları sağlamadıkları için fason üretim yapmakta ve bu durum üretilen ürünlerdeki katma değeri azaltmaktadır. Örneğin, Kars'taki birçok peynir üreticisi ambalajlama başta olmak üzere birçok ürün standardına uymadığı için zincir marketlere doğrudan satış yapamamaktadır.

**Taş ve toprağa dayalı endüstrilerde nakliye ücretleri, teknolojik altyapı ve güvenlik temel darboğaz kaynakları arasındadır.** Bölgenin birçok ilinde önemli yer altı kaynakları bulunmaktadır. Çeşitlilik yönünden Elazığ öne çıkarken, Van-Bitlis bims ve Hakkari kurşun-çinko gibi olmak üzere farklı illerdeki farklı yer altı kaynakları kullanılmaktadır. Temel sorunlar arasında nakliye maliyetleri öne çıkmaktadır. Büyük pazarların ülkenin batısında veya yurtdışında olmasından dolayı özellikle bölgenin doğusunda, İran'ın değerlendirilememesi halinde darboğazlarla karşı karşıya gelinmektedir. Bu durum, bir yandan pazarını bölge içinde bulabilen inşaat malzemeleri sektörünün gelişim göstermesine neden olurken diğer yandan söz konusu sektörlerdeki katma değer artırılması ihtiyacını doğurmaktadır. Buna karşın bölgede taş ve toprağa dayalı endüstrilerden elde edilen ürünlerin işlenmesine yönelik altyapının zayıf olması ikinci sorun alanını ortaya koymaktadır. Son olarak, söz konusu ürünlerin bir bölümü kırsal alanlardan çıkarıldığı için bu alandaki işletmeler bölgenin güvenlikle ilgili sorunlarından etkilenmektedir.

**Bakım ve onarım sektörü daha çok sektör dışındaki koşullara bağlı sorunlar yaşamaktadır.** Bakım ve onarımla ilgili faaliyetlerin bir bölgede gelişmesi büyük oranda üç temel faktöre bağlıdır. Bunlar; bölgenin nüfusu, sanayi varlığı ve bölgeden geçen kişi ve araç sayısıdır. Bölgenin son yıllarda azalsa da uzun dönemde nüfus yönünden ülke genelindeki ağırlığının azalması, sanayinin halen belli bir gelişmişlik düzeyini aşamaması ve bölge içinde kara ulaşımıyla seyahat edenlerin sayısının azalması bu sektördeki pazarın daralmasına neden olmaktadır.

### 2.3 - Başarı Hikayeleri

Bu bölümde örnekleri verilen başarılı firmalar DAP İdaresi'nin ve bölgedeki diğer kamu ve özel sektör paydaşlarının önerileri ile belirlenmiştir.

#### **Tunay Gıda, Erzincan**

2005 yılında kurulan firma organik, konvansiyonel bebek maması ve meyve püresi üretmektedir. Satışlarının %65-70'i ABD, Japonya, Güney Kore ve Hindistan gibi ülkelere ihracat edilen firmanın ihracat pazarı giderek çeşitlenmektedir. Yıllık ortalama %20 hızla büyüyen firma OSB'nin önemli işletmeleri arasındadır.

Mevsimlik işçilerle birlikte 90'nın üzerinde çalışanı olan firma, kuruluş aşamasında 90 milyon TL'lik yatırımını ciddi bir bilgi ve tecrübe birikimini kullanarak yapmıştır.

Erzincan'da toplam 1500 dönümlük meyve bahçelerinde sözleşmeli tarım yapan firma, sözleşme yaptıkları çiftçilere eğitim imkanı sağlamaktadır.

OSBYönetiminin özel sektöre geçmesini tercihen eden Tunay Gıda, OSB'de faaliyet gösteren her sektörden bir temsilciyle yönetim kurulu oluşturulması gerektiğini düşünmektedir. OSB'lerin yönetim ve işleyişinin teşvik sistemindeki gibi bölgelere göre farklılık göstermesi gerektiğini ifade eden firma, batıdaki OSB mantığının Doğu'da işlemediğini dile getirmiştir.

#### **Ser Süt, Kars**

2000 yılında mandıra şeklindeki üretimi bırakıp OSB'ye geçen firma, büyük zincir marketlerle (Migros, Carrefour vb.) çalışmaya başlayınca, üretim süreçlerinin mevzuata uygun hale getirmiştir. Söz konusu firmalar yıllık olarak ziyaretlerde bulunarak denetimler yapmaktadır.

Gravyer peyniri üreten tek Kars firması olan Ser Sür, TKDK ve SERKA'dan farklı üretim aşamalarını geliştirmek amacıyla destek kullanmıştır.

OSB dışında süt arzı bulmada zorluk yaşayan firmanın OSB'deki sıkıntılarının başında doğalgaz altyapısının bulunmaması gelmektedir.

**Has Gıda, Iğdır**

Süt ve süt ürünleri alanında üretim yapan firma satışlarını genellikle doğuda yer alan 10 ile yapmaktadır. Gelecek planları arasında batıdaki illerde bayilikler açmak ve yeni bir kahvaltı konsepti geliştirmek bulunmaktadır. Firmanın teknoloji düzeyinin orta ve büyük ölçekli firmalarla aynı düzeyde olduğu ifade edilmektedir. Ham maddelerini Iğdır ve çevre illerdeki köylerden alarak kırsal kalkınmaya katkıda bulunan firmanın 1300'e yakın tedarikçisi bulunmaktadır.

Firmanın bölgedeki yatırım ortamına ilişkin dile getirdiği sorunlar birkaç başlık altında özetlenebilir. İlk olarak bölgedeki süt üreticilerinin örgütsüz vaziyette üretim yapması nedeniyle elde ettikleri hammaddenin kalitesinin standartları karşılayamadığı dönemler olabildiğini ifade etmektedirler. İkinci öne çıkan sorun ise insan kaynağı alanındadır; firma teknik ve idari uzmanlıkları karşılayabilecek personel bulma konusunda çok zorlandığını ifade etmektedir. Bunun en önemli nedenlerinden birinin kentin insanlara sosyal hayat anlamında yeterince fırsat sunmamasını gösterilmektedir. Diğer öne çıkan sorun ise komşu oldukları sınır kapılarının kapalı olması olarak dile getirilmiştir. Özellikle Ermenistan ile ticaretin başlatılmasının Iğdır ekonomisine katkısının çok büyük olabileceği ifade edilmektedir. Son olarak su, elektrik ve internet altyapısında çözüm bekleyen sorunlar olduğu vurgulanmaktadır.

**Çalık Denim, Malatya**

Çalık Denim, 1989 yılında kurulan bir entegre tekstil fabrikasıdır. Firmanın üretimin %75'i ihracata yöneliktir ve yapılan ihracatın yaklaşık %55'i AB ülkelerine yapılmaktadır. Firmanın ABD ve İtalya, İngiltere, Uzak Doğu'da temsilcilikleri bulunmaktadır. Ana hammadde olan pamuk GAP bölgesinden, ağırlıklı olarak da Şanlıurfa'dan temin edilmektedir. Firmanın 1600 çalışanı bulunmakta, bu çalışanların 150'ye yakını beyaz yakalıdır. Diğer firmalardan farklı olarak Çalık Denim firmasında turnover oranının düşük olduğu ifade edilmektedir. Firma, 2014-18 yatırım planları çerçevesinde kapasitesini %50 arttırmaya yönelik çalışmalar yapmaktadır. Firmanın Türkiye'de üretim kapasitesi anlamında ilk üç firma arasında olduğu dile getirilmektedir.

Malatya OSB içinde yer alan firmanın OSB yönetimi ile olumlu ilişkiler içerisinde olduğu ifade edilmektedir. Firma tarafından dile getirilen sorunlar ise üniversite ile ilişkilerin istenen seviyede olmaması; yan sektörlerin yeterince gelişmiş olmaması ve demiryolu taşıma sistemindeki yetersizlikler olarak sıralanabilir.

Bölgedeki başarı hikâyeleri incelendiğinde ağırlıklı olarak gıda sektöründe faaliyet gösteren, ihracat ve/veya İstanbul gibi büyükşehirlerle ticari ilişkilere sahip ve teknolojik gelişmeleri sınırlı da olsa takip eden firmalar öne çıkmaktadır. Söz konusu firmaların yaygınlaşması için gerekli koşulların aşağıdaki gibi olduğu değerlendirilmektedir.

- i. **Bölge için tedarik zincirinin geliştirilmesi:** Birçok firma, hammadde ve ara mamul tedarikinde bölge içinde üretim yapan firma olmasına rağmen batı bölgelerdeki büyükşehirleri tercih etmektedir. Bu durum, bölge içindeki üreticilerin yeterli bir pazara sahip olmamalarına neden olmaktadır. Bu nedenle, bölge içindeki tedarikçilerin akredite bir ağ oluşturarak söz konusu eğilimi azaltmaları faydalı olacaktır.



- ii. **Bölgedeki Ar-Ge ve yenilikçilik altyapısının iyileştirilmesi:** Bölge firmaların Ar-Ge için gereken insan kaynağı ve teknolojik altyapı imkânlarından yoksundur. Bu tip imkânları bölge genelinde homojen olarak kurgulamak yerine belli odaklarda ihtisaslaşmış merkezler oluşturulması, bölge içi rekabetin yanında bölgenin diğer bölgelerle rekabetini de geliştirecektir. Bu kapsamda bölgenin Malatya-Elazığ, Erzurum ile Van gibi bölge merkezi konumunda ve sanayi varlığı yönünden çevre illere göre gelişmiş kentlerinde ihtisaslaşmış biçimde belli teknolojilerin geliştirilmesi gerekmektedir. Malatya-Elazığ'ın biyoteknoloji, Van'ın nanoteknoloji ve Erzurum'un ise bilgi ve iletişim teknolojinde desteklenmesi mümkündür. Söz konusu gelişme kentlerde kamu kurumları, üniversiteler ve sivil toplum kuruluşlarının koordinasyonu ile yürütülmelidir.

#### 2.4 - Bölge'de Yürütülen Kritik Projelerin Potansiyel Etkileri

**Bölgede gerçekleştirilen büyük ölçekli projelerden özellikle ulaşım ve lojistikle ilgili olanlara odaklanılmıştır.** Gerçekleştirilen mülakatlarda, bölgenin temel sorunlarından biri olarak erişilebilirlik konusunun öne çıktığı anlaşılmaktadır. Bu nedenle, bölgede yürütülmekte olan projelerin etkileri değerlendirilirken söz konusu projeler arasından hem ölçek yönünden büyük hem de bölgenin ihracat kanallarını değiştirme ihtimali olan ulaşım ve lojistik sektörü projelerine ağırlık verilmiştir.

- i. **Ovit Dağı Tüneli,** Türkiye'de Rize-Erzurum arasındaki kara yolunun İkizdere-İspir mevkiinde bulunan Ovit Dağı Geçidi'nin kara yolu tüneli ile geçilmesini hedefleyen bir ulaşım projesidir. Toplam uzunluğu 14.346 kilometre bunun 1.710 kilometresi aç-kapa, 12.636 kilometresi ise tünel kazısı olan proje tamamlandığında Türkiye'nin en uzun tüneli, dünyanın ise en uzun çift tüplü kara yolu tüneli olması planlanmaktadır. Bu proje ile kasım ve nisan ayları arasında yoğun kar yağışı nedeniyle trafiğe kapanan İkizdere-İspir arasındaki 2600 rakımlı Ovit Dağı Geçidi'nin yılın tamamında trafiğe açık olması hedeflenmektedir. Tamamlandığında Türkiye'nin en uzun, Avrupa'nın ikinci, dünyanın ise en uzun üçüncü çift karayolu tüneli olacaktır. Ovit Dağı'nın tünelle geçilmesi Doğu Anadolu ve Doğu Karadeniz için önemli bir projedir. Ovit Tüneli ile birlikte 250 km olan Rize- Erzurum yolu 200 km'ye inecektir. Ortalama 4-5 saat süren seyahat süresinin 2 saate kadar ineceği düşünülmektedir. Bu geçit Rize limanı ile Kuzey Asya, Doğu Avrupayı birbirine bağlayan önemli bir yol haline gelecektir. Erzurum'dan Rize Limanına olan uzaklık ise 264 dakika (4 saat 40 dakika) sürerken Ovit geçidi ile birlikte bu süre 2 saate inecektir. Ovit Dağı'nın tünelle geçilmesi durumunda süre 2 saat 40 dakika azalarak Rize- Erzurum arasını yakınlaştırarak seyahati kolaylaştıracaktır.
- ii. **Lojistik Merkezler:** TCDD'nin kontrolünde yürüten projelerde Türkiye'de, özellikle ihracatta büyük imkan getirmesi beklenen lojistik merkezlerden Erzurum (Palandöken) lojistik merkezinin inşaatı devam etmektedir. Modern yük taşımacılığının kalbi olarak görülen, diğer ulaşım sistemleriyle entegre olarak kombine taşımacılığı geliştiren lojistik merkezler, kent merkezi içinde kalmış yük garlarının; Avrupa ülkelerinde olduğu gibi, etkin karayolu ve deniz

ulaşımı bağlantısı olan ve yükleyiciler tarafından tercih edilebilir bir alanda, yük lojistik ihtiyaçlarına cevap verebilecek özellikte, modern, teknolojik ve ekonomik gelişmelere uygun şekilde, öncelikle Organize Sanayi Bölgelerine yakın ve yük potansiyeli yüksek olan yerlerde kurulması amacıyla başlatılmıştır. Erzurum Lojistik Merkezi'nin hizmete açılması ve geliştirilmesi, Erzurum'un Kafkaslar, İran ve Ortadoğu'ya açılan pencere olmasını sağlayacaktır. Bunun bir yönü istihdam, bir yönü göçün önlenmesine katkı, bir yönü de sanayi ve ticaretin gelişmesi ve kente yeni yatırımların yapılmasının önünün açılmasıdır.

**Planlanan ulaşım ve lojistik projelerinin bölgenin kuzeyinde yer alan iller için Avrupa pazarında, güneyindeki iller içinse Orta Asya pazarında bir fırsat oluşturması öngörülmektedir.** Ovit Tüneli ve Palandöken Lojistik Merkezi Erzurum, Erzincan, Kars ve Ardahan gibi illerin Trabzon Limanı'na dolayısıyla bu liman aracılığıyla erişilebilen pazarlara erişimini sağlayacaktır. Trabzon Limanı'ndan en çok ihracat gerçekleştirilen ülkeler Almanya, Belçika, Gürcistan, Azerbaycan ve Fransa şeklinde sıralanmaktadır. Bu limandan en çok ihracat yapılan gıda dışı sanayi ürün grupları Metal cevheri, cüruf ve kül; Kazanlar, makinalar, mekanik cihazlar ve aletler, nükleer reaktörler, bunların aksam ve parçaları; Plastik ve mamulleri; Motorlu kara taşıtları, traktörler, bisikletler, motosikletler ve diğer kara taşıtları, bunların aksam, parça, aksesuarı ile Demir veya çelikten eşyadır. Söz konusu ürün grupları bölge illeri tarafından da ihraç edilmektedir. Dolayısıyla Ovit Tüneli'nin bölgede adı geçen ülkelere bu ürün gruplarında ihracat fırsatı söz konusudur. Benzeri bir fırsat tarım ve gıda sanayindeki sebze-meyve ve yağ ihracatı açısından da söz konusudur. Tatvan Lojistik Merkezi'nin ise bölgenin güneydoğusundaki Van, Bitlis, Muş ve Hakkari gibi illeri Gürbulak ve Doğubayazıt üzerinden İran, Türkmenistan ve Azerbaycan gibi ülkelere çeşitli ürünlerde tekstil, mobilya, makine ve demir-çelik eşya ile hububat, şeker ve meyve sebze ihracatı fırsatı oluşturması beklenmektedir.

### 3 - Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki OSB ve KSS'lere İlişkin Mevcut Durum ve İhtiyaç Analizi

Bu kısımda Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki OSB ve KSS'lerin mevcut durumuna ilişkin tespitler yapıldıktan sonra söz konusu bölgelerin ihtiyaçlarına ilişkin bir analiz sunulacaktır. Mevcut duruma ilişkin tespitlerde Bölge'de TEPAV ekibi tarafından gerçekleştirilen 70 yüz yüze görüşmeden ve Bölge'deki özel ekonomik bölgeler için oluşturulan **“OSB Yer Seçimi Endeksi”** ile **“KSS Yer Seçimi Endeksi”** nden yararlanılmıştır. Söz konusu endeksler yine Bölge'deki özel ekonomik bölgeler için hazırlanan **“OSB Performans Endeksi”** ile **“KSS Performans Endeksi”** ile kıyaslanmış ve Bölge'de yeni kurulacak OSB ve KSS'lere yönelik yer seçimi sistemi oluşturulmuştur.

#### 3.1 - Doğu Anadolu Bölgesi'nde OSB ve KSS'lerin Mevcut Durumu

**OSB'ler yönünden Türkiye'nin en zayıf bölgesi olan Doğu Anadolu'nun bu yönden daha da gerilemekte olması dikkat çekmektedir.** 2011 yılı itibarıyla tamamlanmış yedi OSB'si bulunan Doğu Anadolu Bölgesi'nin OSB alanlarının yüzde 5,4'üne sahip olduğu görülmektedir. Doğu Anadolu'nun, bu yönüyle en gerideki coğrafi bölge olduğu anlaşılmaktadır. Bu değer 2003 yılında yüzde 6,9 olması, Bölge'deki OSB varlığının Türkiye

geneline kıyasla daha yavaş geliştiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 8: Bölgelere Göre OSB Yatırımları

| Bölge Adı                | 2011 Sonu İtibariyle Bitenler |               |              | Faaliyete Geçmemiş Olanlar (2012 Programı) |              |
|--------------------------|-------------------------------|---------------|--------------|--------------------------------------------|--------------|
|                          | Adet                          | Alan (Ha)     | Alan* (%)    | Adet**                                     | Adet*** (%)  |
| Marmara (10 il)          | 44                            | 12.240        | 21,3         | 7                                          | 14,3         |
| Ege (6 il)               | 25                            | 9.907         | 17,2         | 12                                         | 24,5         |
| Akdeniz (7 il)           | 15                            | 4.429         | 7,7          | 3                                          | 6,1          |
| İç Anadolu (15 il)       | 48                            | 18.560        | 32,3         | 9                                          | 18,4         |
| Karadeniz (15 il)        | 28                            | 3.826         | 6,7          | 9                                          | 18,4         |
| Doğu Anadolu (11 il)     | 12                            | 3.122         | 5,4          | 5                                          | 10,2         |
| Güneydoğu Anadolu (9 il) | 16                            | 5.406         | 9,4          | 4                                          | 8,1          |
| <b>Türkiye Toplamı</b>   | <b>188</b>                    | <b>57.490</b> | <b>100,0</b> | <b>49</b>                                  | <b>100,0</b> |

*Kaynak: Makine Mühendisleri Odası (2012) Organize Sanayi Bölgeleri Küçük Sanayi Siteleri Teknoparklar*

**Geliştirilmesi planlanan mevcut OSB'ler ile yeni kurulması öngörülen OSB'ler için Bölge paydaşlarının uzlaştığı yer seçimi kriterleri belirlenebilir.** Yer seçimini etkileyen arazi yapısı, işgücü potansiyeli, sermaye birikimi, ulaşım, kentsel ekonomi gibi makro ve temel ulaşım şebekeleri altyapısı, zeminin inşaata müsait olması gibi mikro ölçekli etmenler bulunmaktadır. Bu etmenlerin standart kriterlere dönüştürülmesi amacıyla TOBB tarafından bir çalışma yapılmış ve buna göre aşağıdaki kriterler belirlenmiştir<sup>5</sup>:

- Bölgenin alanı 500 bin metrekareden (50 hektar) küçük olmamalı,
- Yaz-kış geçit veren bir karayoluna 2,5 kilometreden fazla uzak olmamalı,
- Şehirlerarası ana karayollarından birine 7,5 kilometreden fazla uzak olmamalı,
- Herhangi bir demiryolu istasyonuna 2 kilometreden fazla uzak olmamalı,
- Arazinin eğimi 6 dereceden fazla olmamalı,
- Toprak tabii bir drenaj kanalına veya suyu emecek bir yumuşaklıkta bir yapıya sahip olmalı,
- Yakın çevrede en az 50 yıldır herhangi bir tabii afet meydana gelmemiş olmalı,
- Toprak alüvyonlu olmamalı,
- Akarsu varlığı, yer altı suyuna tercih edilmeli,
- Mevcut ya da sağlanabilir elektrik enerjisi, bölgenin tam kapasite ile çalışacağı azami ihtiyacından düşük olmamalıdır.

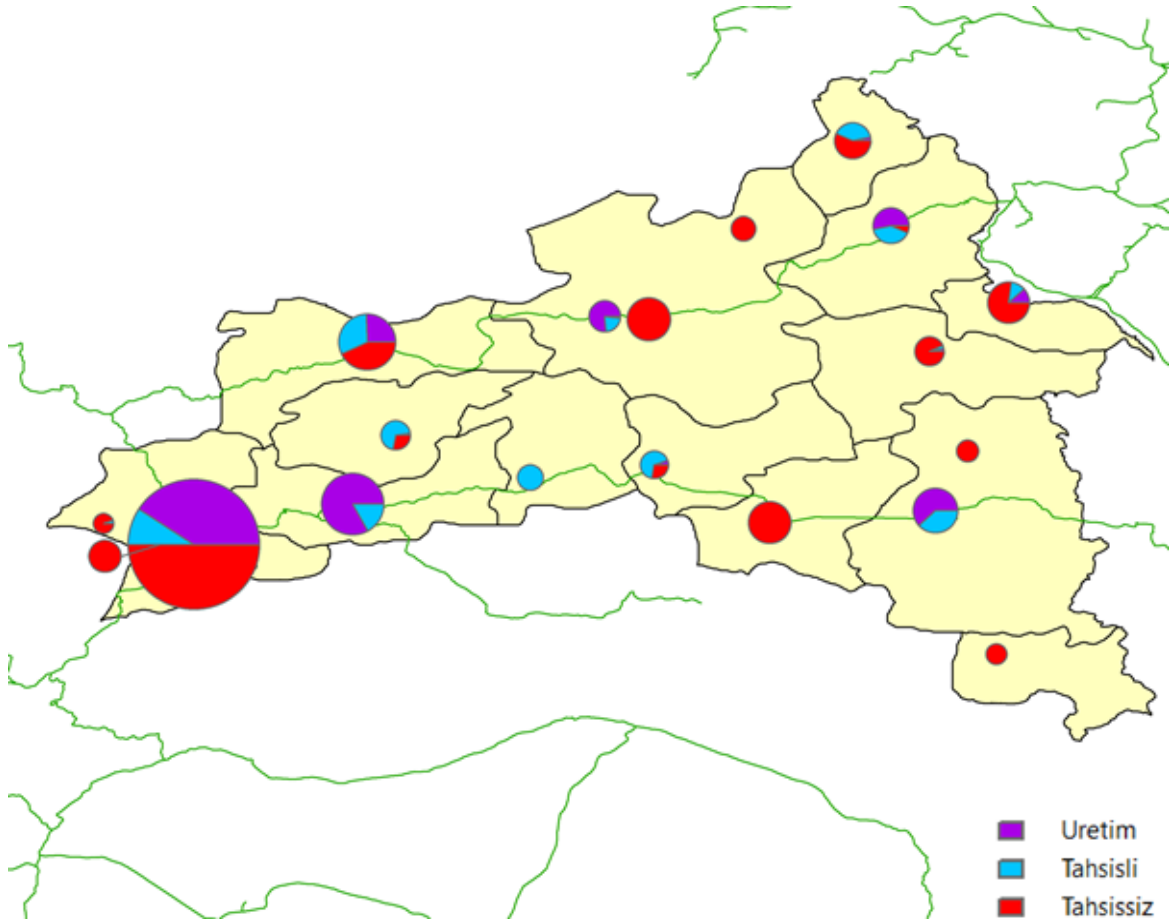
Türkiye'deki mevcut OSB'lerin neredeyse tümü 50 hektar ve üzerinde bir arsaya sahiptir.

<sup>5</sup> Asuman Çezik ve Ayda Eraydın, 1982, s.21

Ancak diğer kriterler göz önüne alındığında, birçok alanda OSB kurulması kararının gözden geçirilmesi gerekmektedir. Örneğin Doğu Anadolu Bölgesi özelinde düşünüldüğünde demiryolu ağının bulunmadığı Ağrı, Ardahan, Bingöl, Iğdır ve Tunceli OSB'lerin genişleme potansiyeli ve demiryolu ile taşınan yükleri doğrultusunda demiryolu hattına alınması ele alınmalıdır.

**Bölge OSB'lerinde demiryolu güzergahında bulunanların üretime geçme oranlarının daha yüksek olduğu görülmektedir.** Üretimdeki parsel sayısının toplam parsel sayısına oranı Bölge OSB'leri arasında özellikle Erzurum-1, Malatya, Elazığ, Kars ve Van gibi demiryolu üzerinde olan OSB'lerde üretime geçme oranı daha yüksekken Ağrı, Ardahan, Iğdır ve Tunceli gibi OSB'lerdeki üretime geçme oranı daha düşük seviyededir.

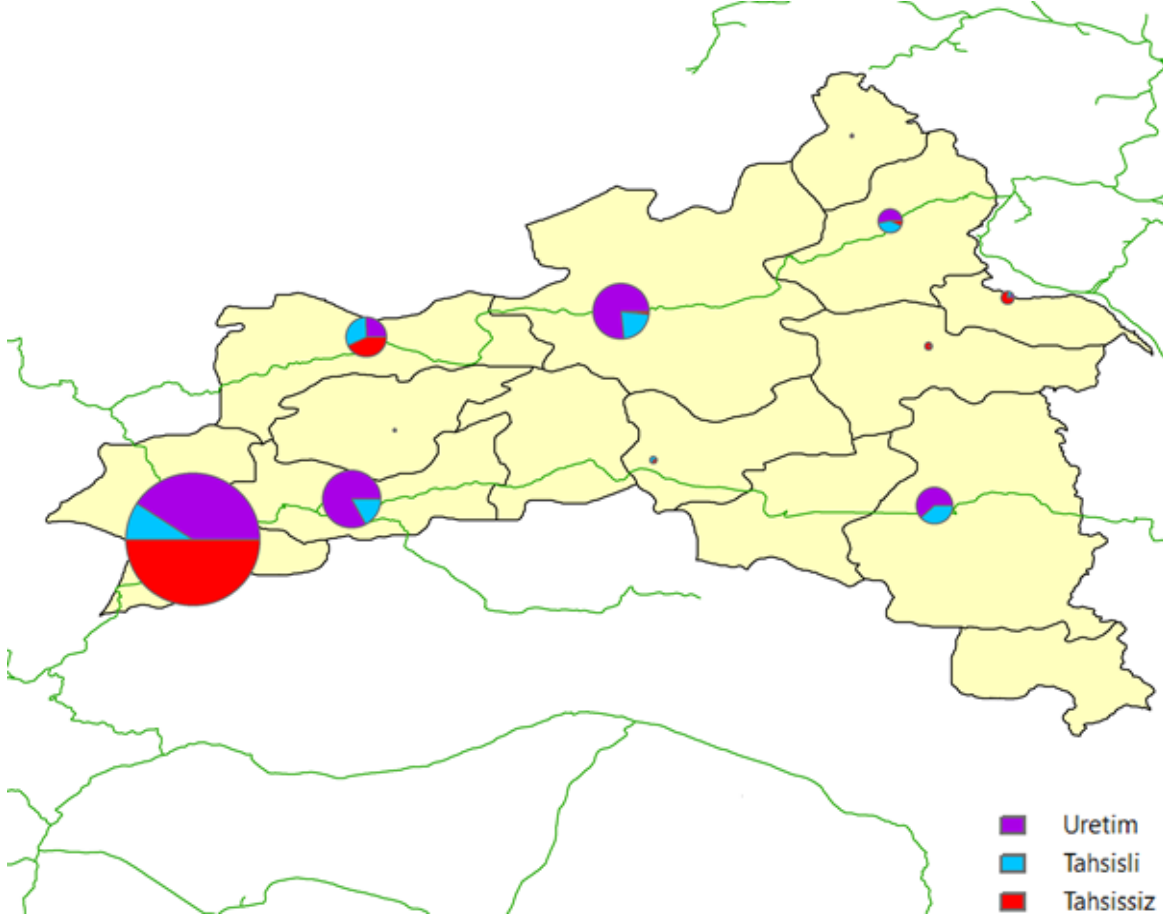
Şekil 5: Bölge OSB'leri Planlanan Alan ve Parsel Durumları (2013)



*Kaynak: Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve TEPAV Hesaplamaları*

*Not: Daire büyüklükleri OSB'nin imar planı büyüklüğünü göstermektedir.*

Şekil 6: Bölge OSB'leri İstihdam ve Parsel Durumları (2013)



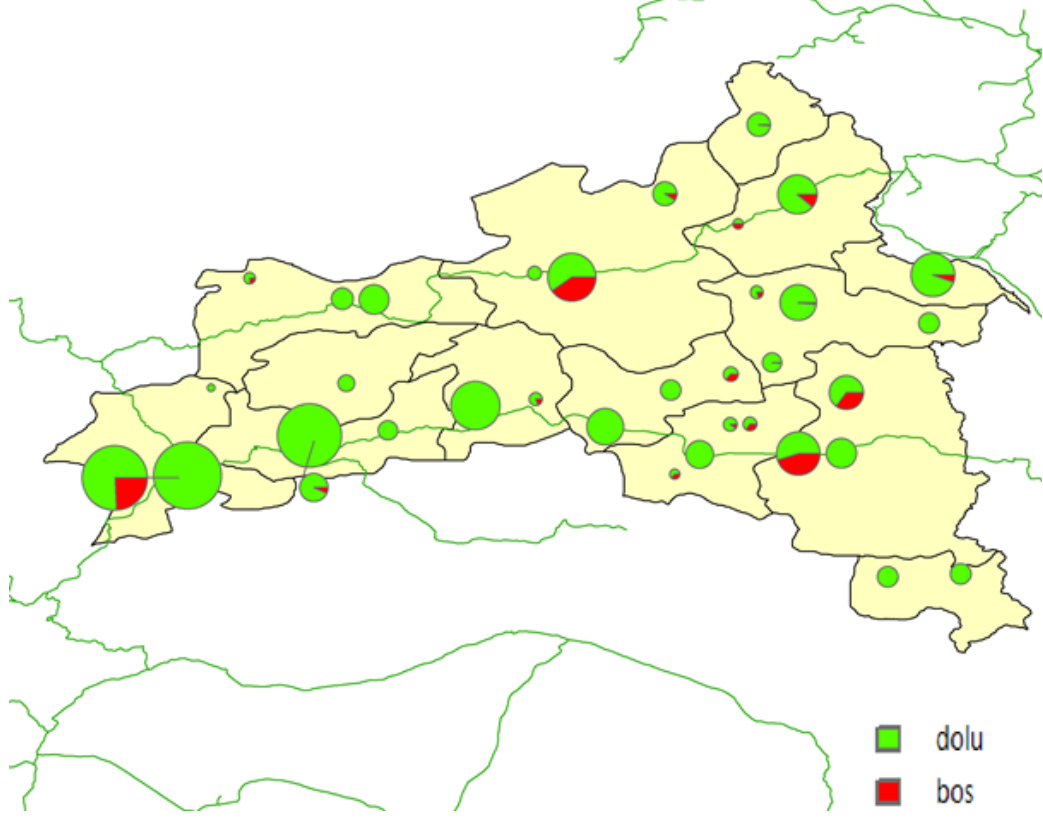
Kaynak: Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve TEPAV Hesaplamaları

Not: Daire büyüklükleri istihdam büyüklüğünü göstermektedir.

**Bölge’de genellikle büyükşehirlerdeki sanayi sitelerinin yanı sıra Iğdır, Kars ve Muş illerindeki sitelerde boş parseller bulunmaktadır.** Bölge’deki küçük sanayi sitelerinin yoğunlaştığı iki alan bulunmaktadır. Bunlardan ilki Malatya-Elazığ tarafında özellikle büyük ve doluluk oranı yüksek sanayi siteleridir. Söz konusu sanayi siteleri bir yandan Bölge’deki tüketim malzemelerine yönelik bakım ve onarım hizmetleri sağlarken diğer yandan bu illerdeki sanayi kuruluşlarının ihtiyaçlarına yönelik hizmetler gerçekleştirmektedir. Küçük sanayi sitelerinin yoğunlaştığı diğer alan ise Van-Bitlis-Muş tarafındaki orta ve küçük ölçekli ve bir bölümü boş işyerlerine sahip sanayi siteleridir. Söz konusu alanda dağınık şekilde yer alan yerleşimlerdeki ekonomik yoğunluğun getirdiği temel hizmetleri gerçekleştiren bölgedeki sanayi gelişimi açısından anlamlı bir potansiyel söz konusudur.



Şekil 7: Bölge KSS'leri İstihdam ve İşyeri Durumları (2013)



Kaynak: Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve TEPAV Hesaplamaları

Not: Daire büyüklükleri istihdam büyüklüğünü göstermektedir.

**Türkiye'deki organize sanayi bölgelerinin yer seçimine ilişkin 8 belirleyici ölçüt söz konusudur.** Söz konusu ölçütler Cansız (2010) tarafından Pazara yakınlık, Hammadde kaynaklarına yakınlık, İnsan kaynaklarına yakınlık, Enerji kaynaklarına yakınlık, Nakliye ve taşıma, Sosyal ve kültürel çevre, İklim koşulları ile diğer faktörler olarak özetlenmiştir. Doğu Anadolu'daki OSB ve KSS'lerin mevcut durumlarının incelenmesinde söz konusu 8 ölçütten yararlanılmaya çalışılacaktır.

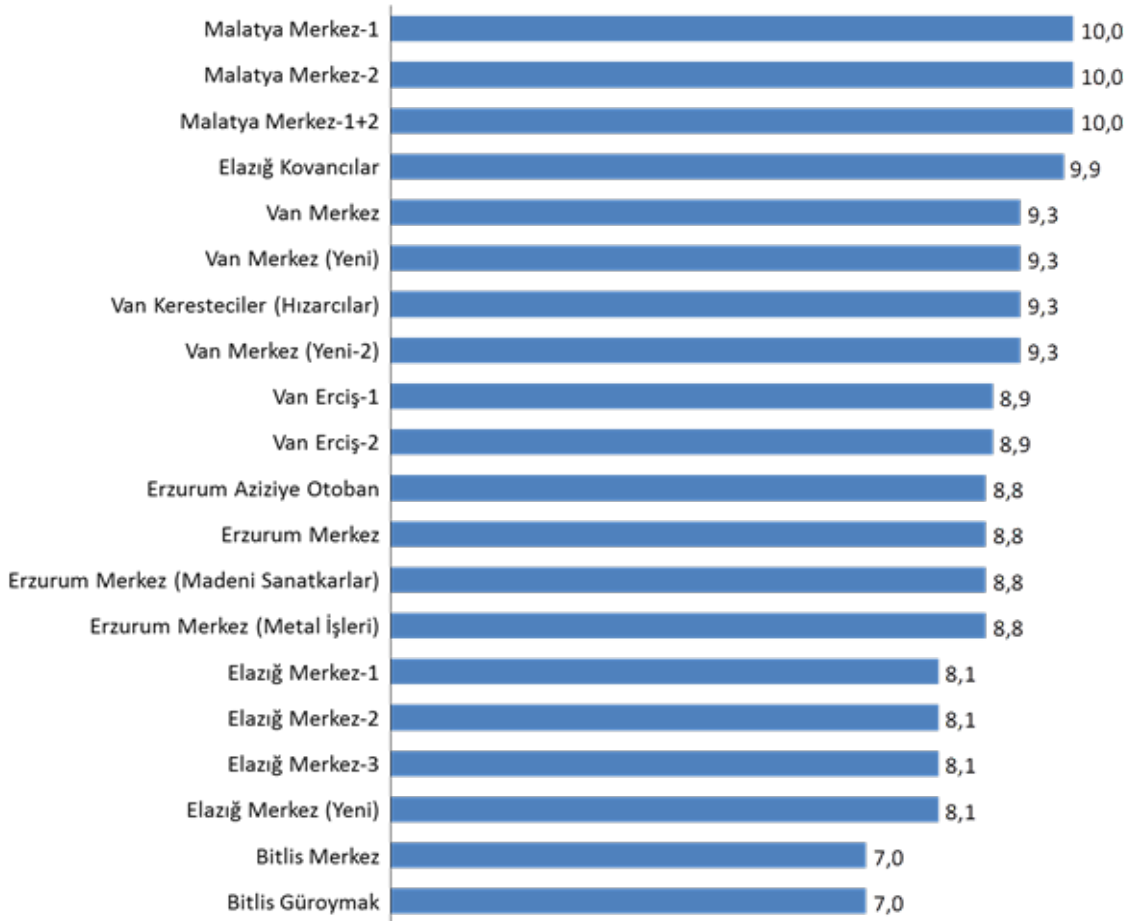
Şekil 8: OSB Yer Seçiminde Belirleyici Ölçütler



Kaynak: Cansız, M. (2010), Türkiye'de Organize Sanayi Bölgeleri Politikaları ve Uygulamaları

**Pazara yakınlık açısından büyükşehirlerin yanı sıra Bitlis Merkez-Güroymak hattının da avantajlı bir konumda olduğu görülmektedir.** Küçük sanayi sitelerinin pazara yakınlığını ölçebilmek için 2013 yılında bir saat mesafedeki ekonomik büyüklük değerleri hesaplanmıştır. Bu amaçla TEPAV tarafından il bazlı GSYH verilerinin tahminine benzer bir yöntem<sup>6</sup> DAP Bölgesi'ndeki 122 ilçe için uygulanmıştır. Söz konusu yöntem ile elde edilen ilçe bazlı GSYH tahminleri ve kişi başına GSYH değerleri EK 2'de sunulmaktadır. Buna göre DAP Bölgesi'nde bir saat içerisinde en büyük pazara erişim sağlayabilen küçük sanayi siteleri sırasıyla Malatya Merkez, Kovancılar (Elazığ), Van Merkez, Erciş (Van) ve Erzurum Merkez'de yer alanlardan oluşmaktadır. Ayrıca bu illerin ardından Bitlis Merkez ve Güroymak ilçelerinin geldiği görülmektedir. Bu durum söz konusu ilçelerin yer aldığı alanda yoğun bir ekonomik varlığın bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Şekil 9: DAP Bölgesi'nde Bir Saatte Erişilebilen Pazar Büyüklüğü En Fazla Olan 20 KSS (Milyar TL)



Kaynak: TÜİK ve TEPAV Hesaplamaları

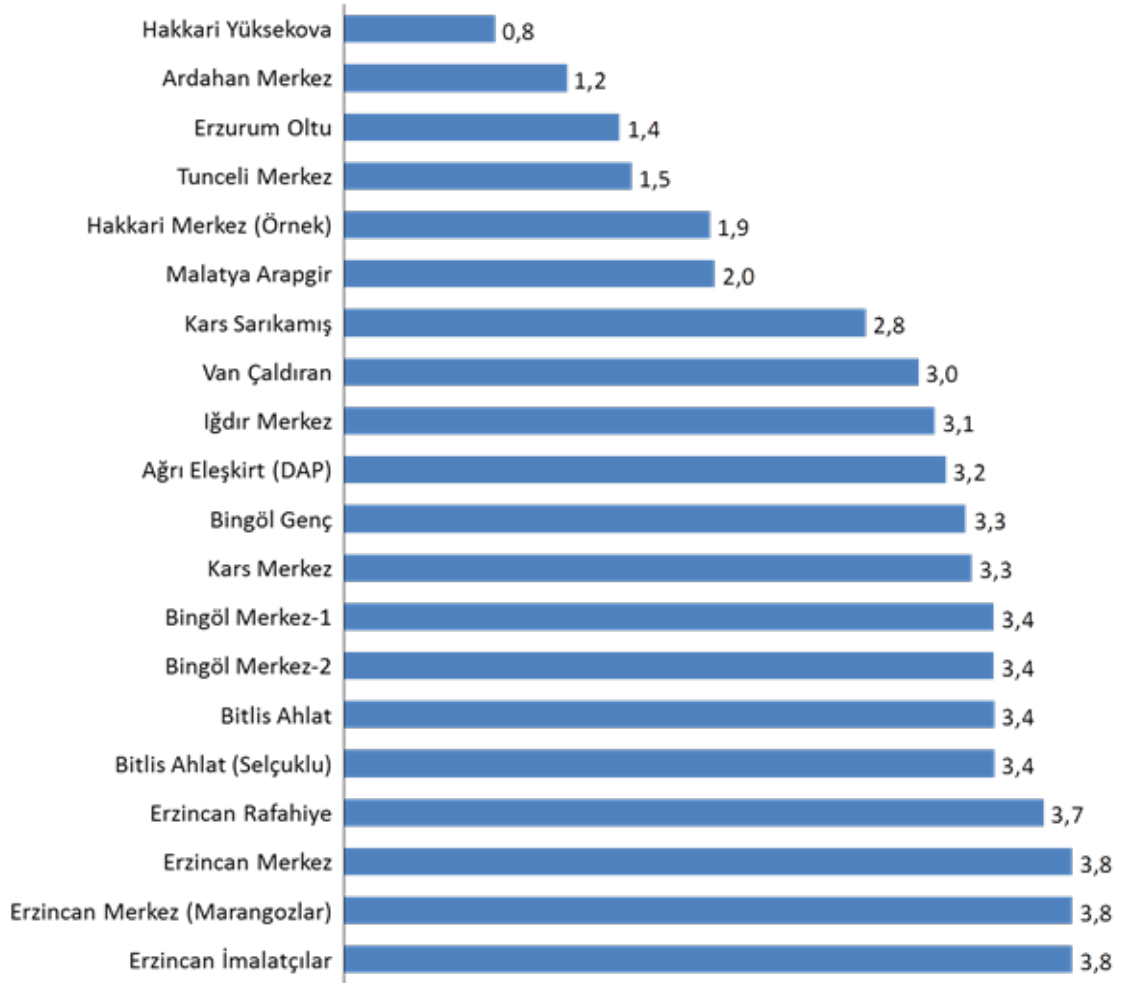
**Pazara yakınlık açısından özellikle Ardahan, Hakkari ve Tunceli illerindeki küçük sanayi siteleri büyük zorluk yaşamaktadır.** Bölge'deki küçük sanayi sitelerinin pazara yakınlıkları açısından büyük farklılıklara sahip olması dikkat çekmektedir. Bir saatte erişebildiği pazar

<sup>6</sup> <http://www.tepav.org.tr/tr/haberler/s/4054>



büyükluğu Malatya Sanayi Sitesi'nde 10 milyar TL iken Yüksekova Sanayi Sitesi için bu değer 800 milyon TL'dir. Yüksekova gibi Oltu, Tunceli Merkez, Hakkari Merkez ve Malatya Arapgir gibi sanayi sitelerinin ekonomik canlılıktan çok erişim zorlukları nedeniyle bulundukları alandaki temel ihtiyaçları karşılamak üzere kurulan genellikle 50 işyerinden oluşan KSS'ler olduğu görülmektedir.

Şekil 10: DAP Bölgesi'nde Bir Saatte Erişilebilen Pazar Büyüklüğü En Az Olan 20 KSS (Milyar TL, 2013)



Kaynak: TÜİK ve TEPAV Hesaplamaları

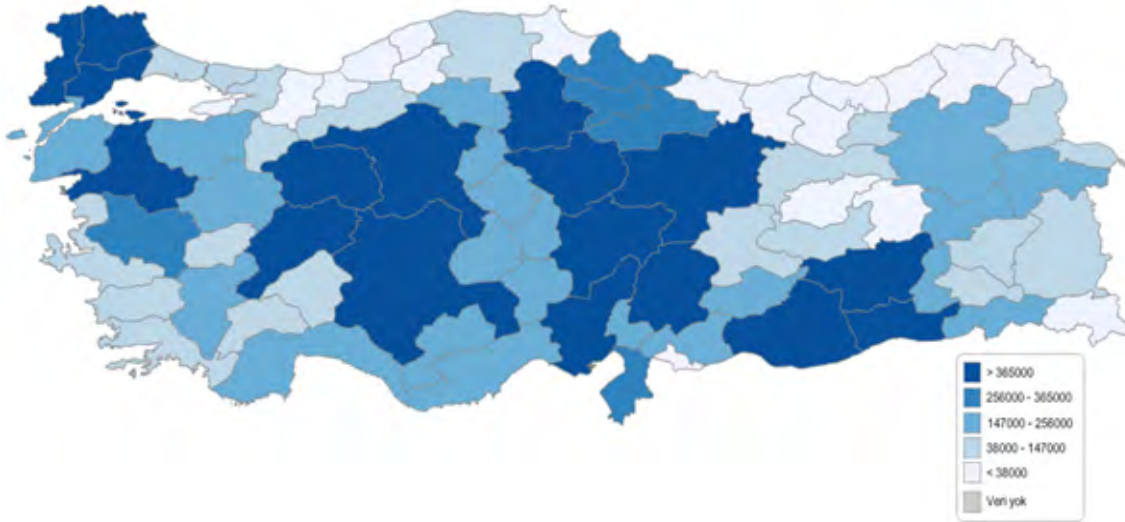
**Gıda ürünlerine yönelik hammaddelerin varlığı açısından Muş'un öne çıktığı görülmektedir.** Hammadde ve aramalı ürünlerinin belirlenmesinde UNIDO tarafından hazırlanan Geniş Ekonomik Gruplar Sınıflaması (BEC) kullanılmıştır.<sup>7</sup> Bu sınıflamadaki gruplardan 111-Sanayi için işlenmemiş yiyecek ve içecekler ile 121-Sanayi için işlenmiş yiyecek ve içecekler gıda sanayinde kullanılabilecek hammadde ve ara mallarını sunmaktadır. Söz konusu hammadde ve ara mallarından 2016 yılındaki ihracatının 1 milyon doların üzerinde

7 UNIDO (2002) Defined In Terms Of The Standard International Trade Classification, Revision 3 And The Harmonized Commodity Description And Coding System

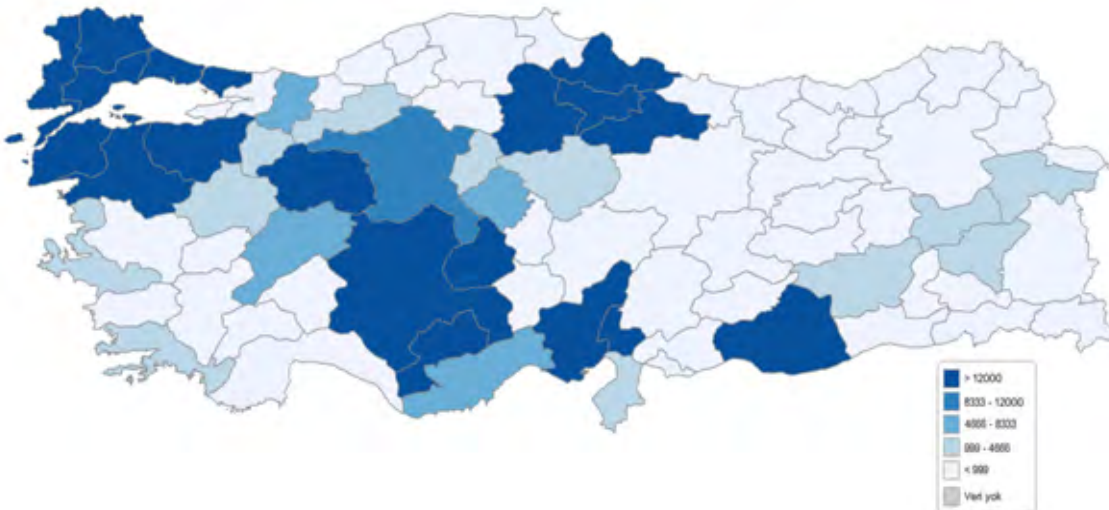
olanlar ve illere göre üretim miktarı hakkında bilgi elde edilebilenler seçildiğinde ayçiçeği, buğday, mısır, tütün ve sütür. Söz konusu hammaddelerin illere göre dağılım incelendiğinde, Bölge içinde özellikle Muş'un ayçiçeği, buğday ve süt gibi farklı maddelerde önemli üretim değerlerine sahip olduğu görülmektedir. Bu durum, Muş ve çevresinde gıda sektörünün gelişimi açısından hammadde avantajını ortaya koymaktadır. Benzer şekilde bir avantaj süt ve süt ürünleri için Erzurum-Kars çevresinde, buğday açısından ise Erzurum-Van-Ağrı'da ve tütün ürünleri açısından Malatya'da söz konusudur. Bunun yanı sıra GAP Bölgesi'nde birçok hammaddenin yoğun varlığı Bölge'yi söz konusu illerle ticari ilişkileri güçlendirmeye itmektedir. Bölge'nin sanayi üretiminde güney aksının (Malatya-Elazığ-Van) kuzey aksına (Erzincan-Erzurum-Kars) göre daha yoğun olmasının nedenleri arasında bu ilişki de yer almaktadır.

Şekil 11: Seçilmiş Gıda Hammaddelerinin İllere Göre Dağılımı

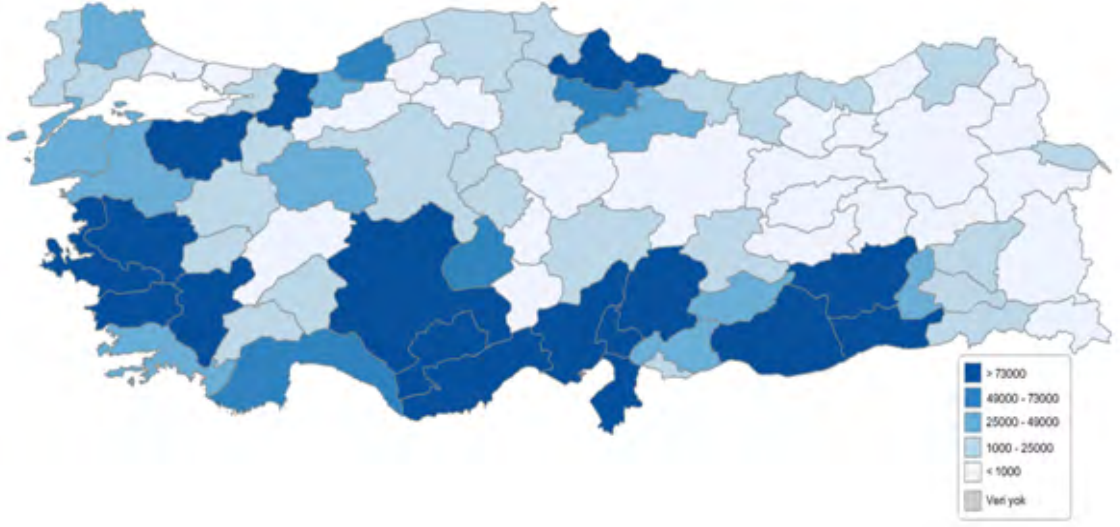
Buğday Üretimi (2016, ton)



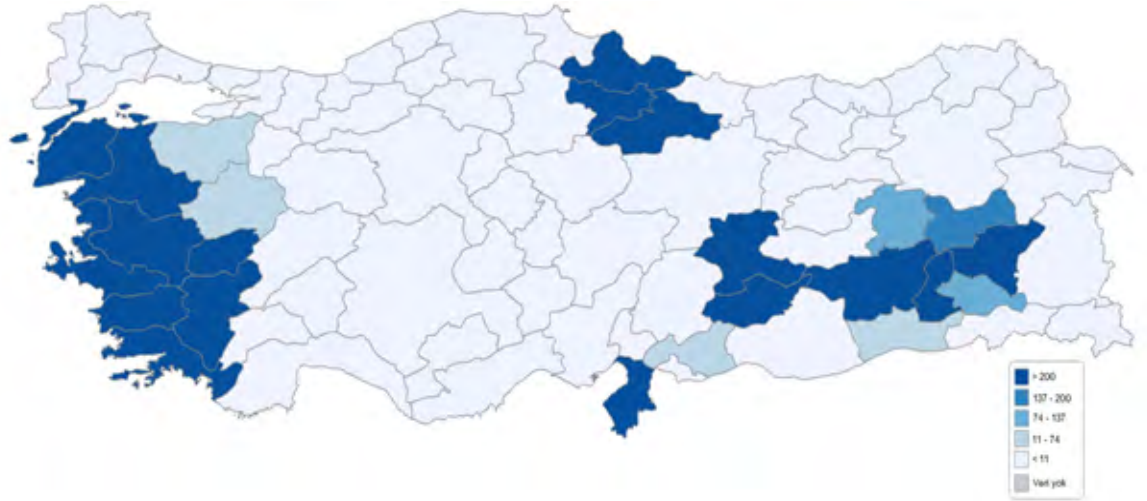
Yağlı Ayçiçeği Üretimi (2016, ton)



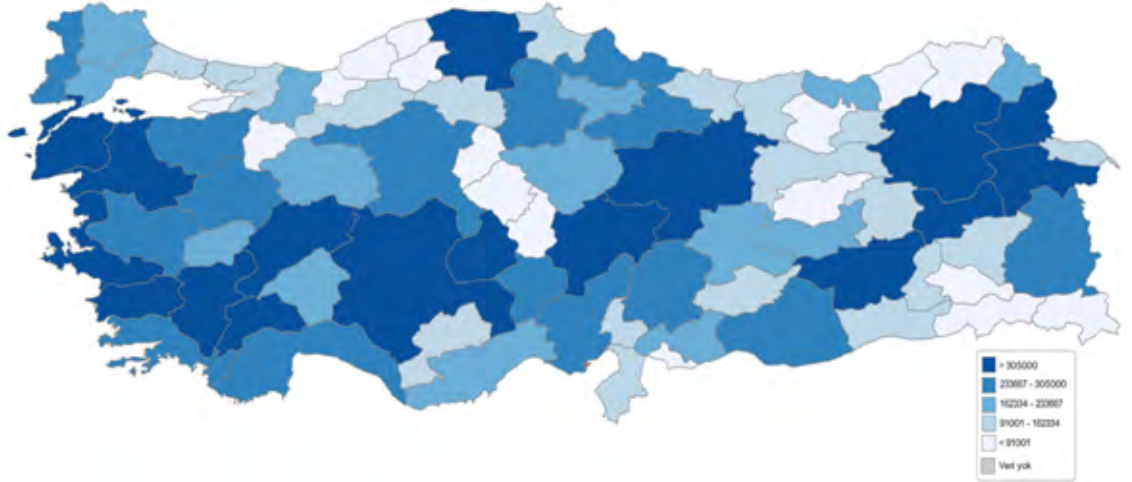
Mısır Üretimi (2016, ton)



Tütün Üretimi (2016, ton)



Süt Üretimi (2016, ton)



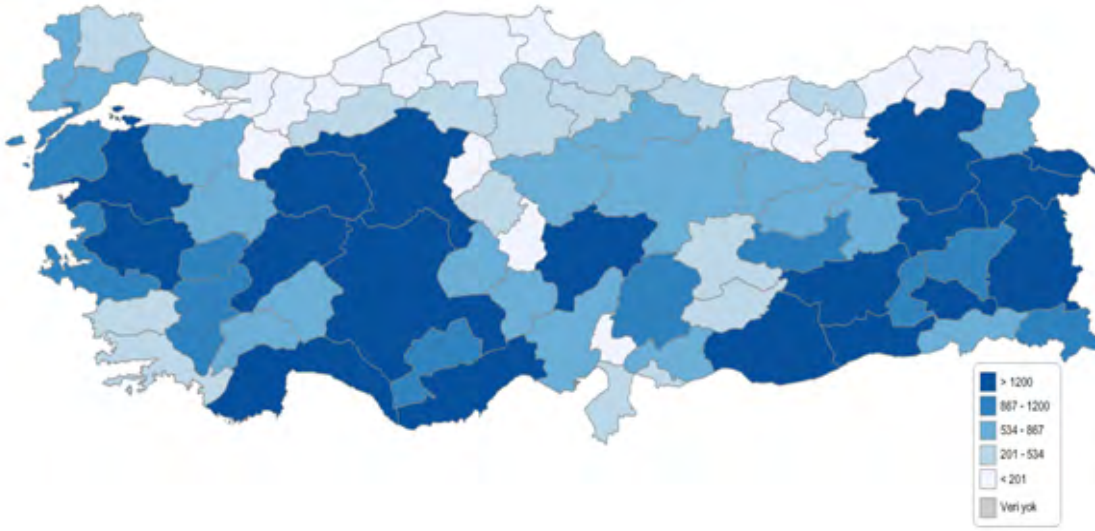
Kaynak: TÜİK



**Tekstil sektörüne yönelik hammaddelerin Bölge içindeki varlığı açısından Ağrı, Muş ve Van öne çıkarken Bölge dışında Diyarbakır ve Şanlıurfa illeri göz önüne alındığında Malatya ve Elazığ'ın da avantajlı olduğu görülmektedir.** Bölge içinde Ağrı, Muş ve Van'da yün-kıl-tiftik üretimi yoğunken söz konusu ürünlerin Bölge dışında Diyarbakır ve Şanlıurfa illerinde de yoğun olduğu anlaşılmaktadır. Bunun dışında Bölge illerinde pamuk lifi üretimi söz konusu değildir. Pamuk lifinin de yine Diyarbakır ve Şanlıurfa'da yoğunlukla üretilmesi bu alana yakın Malatya ve Elazığ'ın tekstil üretimi açısından avantajlı bir konumda olmasını sağlamaktadır.

Şekil 12: Seçilmiş Tekstil Hammaddelerinin İllere Göre Dağılımı

İllere Göre Tiftik, Kıl, Yün Üretimi Toplamı (2016, Ton)



Pamuk Lifi (2016, ton)



Kaynak: TÜİK ve TEPAV Hesaplamaları

**Sanayi sektöründe kullanılan hammaddelerin dağılımı yönünden Bölge illeri arasında Elazığ ilk sırada yer almaktadır.** İlin bakır, mermer, krom ve kurşun-çinko yönünden önemli rezervlere sahip olması hem kendi hem de komşusu Malatya'nın sanayi gelişimi açısından

önemli bir fırsat sunmaktadır. Bölge illeri arasında maden yataklarının varlığının sanayi sektörlerini de yönlendirmesi dikkat çekmektedir. Örneğin; Van-Bitlis bölgesindeki perlit yoğunluğu bu illerde bims blok üretimi vasıtasıyla inşaat sektörünü, Bitlis'teki nikel üretimi çelik sektörünü, Erzurum'da manyezit üretimi gübre sektörünü geliştirmektedir.

Şekil 13: Seçilmiş Sanayi Hammaddelerinin İllere Göre Dağılımı

Bakır

Barit



Demir

Manzeyit



Kil-Kaolen-Bentonit

Krom



Kurşun-Çinko

Kuars



Mermer

Nikel-Manganez-Antimuan



Perlit

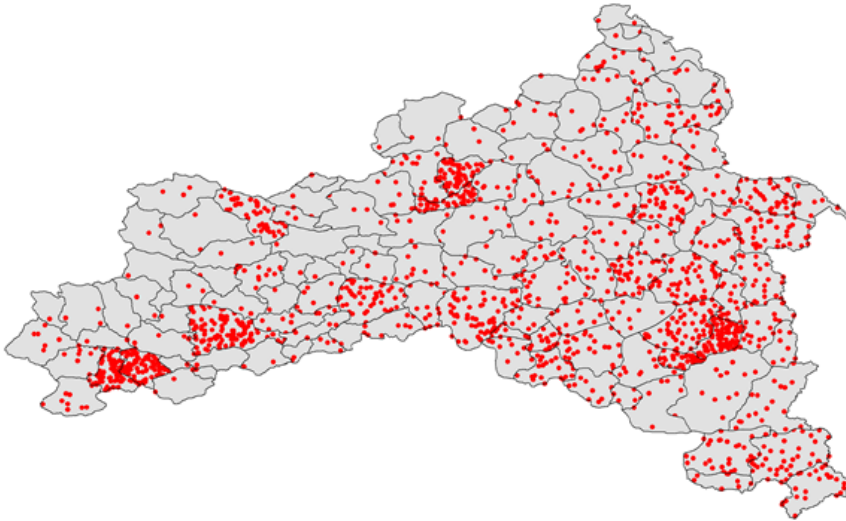
Feldspat



Kaynak: MTA

**Bölgede genç nüfusun varlığı açısından Elazığ, Erzurum, Malatya ve Van öne çıkmaktadır.** Eurostat tarafından 15-29 yaş arası olarak tanımlanan genç nüfusun varlığı insan kaynakları açısından bir yerdeki sanayinin gelişimini etkilemektedir. Genç nüfusun fazla olduğu yerlerde firmalar hızlı biçimde eleman ihtiyaçlarını karşılayabilmektedir. Bu yönden Bölge’de özellikle Elazığ, Erzurum, Malatya ve Van’ın merkez ilçelerinin avantajlı konumda olduğu görülmektedir. Bunun dışında genç varlığının özellikle Erzincan’ın merkez dışındaki ilçeleri ile Kars çevresinde az olması dikkat çekmektedir.

Şekil 14: Bölgedeki Genç Nüfusu Dağılımı (2016)



Kaynak: TÜİK ve TEPAV Hesaplamaları

Not: Her bir daire 15-29 arasındaki bin kişiyi temsil etmektedir.



**Elazığ'da Bölge genelinde yer almayan adli bilişim, enerji sistemleri otomotiv ve yazılım gibi mühendislik alanları bulunurken mühendislik bölümlerinin varlığı açısından öne çıkan diğer Bölge illeri Erzurum ve Malatya'dır.** Bölge'deki ilk üniversite 1954 yılında Erzurum'da kurulan Atatürk Üniversitesi'dir. Ardından 1967'de Fırat (Elazığ), 1975'te İnönü (Malatya), 1982'de Yüzüncü Yıl (Van), 1992'de ise Kafkas (Kars) Üniversiteleri kurulmuştur. Söz konusu üniversitelerdeki mühendislik programı sayıları sırasıyla 10, 13, 8, 6 ve 1'dir. Bölge'deki diğer üniversiteler 2006-2008 yılları arasında kurulurken söz konusu üniversitelerden Ağrı ve Hakkari'de mühendislik programı bulunmamaktadır. Sanayi sektöründe nitelikli insan kaynağı olarak değerlendirilebilen mühendislerin çoğunlukla büyükşehirlerdeki köklü üniversitelerde yetiştiği görülmektedir.

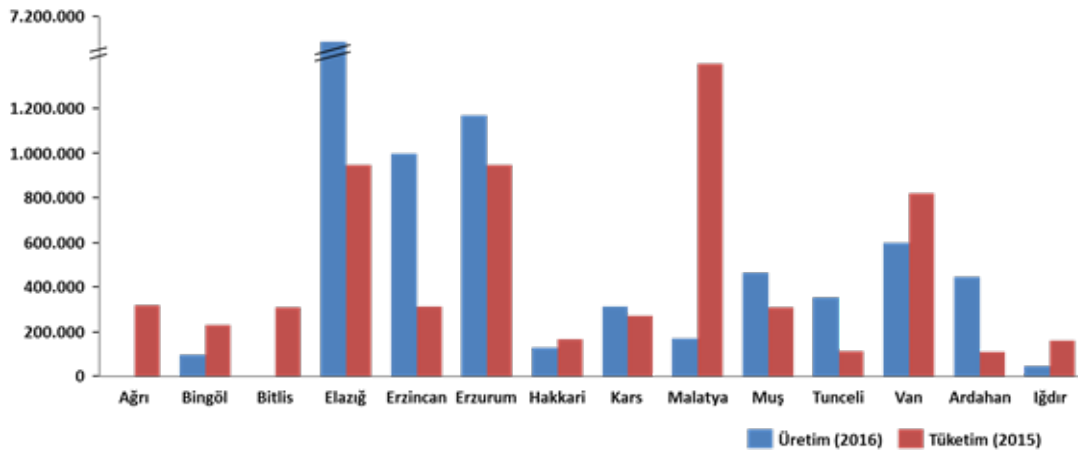
Tablo 9: Bölge Üniversitelerinde Bulunan Mühendislik Programları

|                                 | Adli Bilişim Müh. | Bilgisayar Müh. | Biyomedikal Müh. | Çevre Müh. | Deniz Ulaştırma İşletme Müh. | Elektrik-Elektronik Müh. | Endüstri Müh. | Enerji Sistemleri Müh. | İnşaat Müh. | Jeoloji Müh. | Gıda Müh. | Kimya Müh. | Maden Müh. | Makine Müh. | Mekatronik Müh. | Metallürji-Malzeme Müh. | Tarım Makineleri ve Teknolojileri Müh. | Otomotiv Müh. | Yazılım Müh. |
|---------------------------------|-------------------|-----------------|------------------|------------|------------------------------|--------------------------|---------------|------------------------|-------------|--------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------------|-------------------------|----------------------------------------|---------------|--------------|
| Atatürk Üniversitesi            |                   | X               |                  | X          |                              | X                        | X             |                        | X           |              | X         | X          |            | X           |                 | X                       | X                                      |               |              |
| Erzurum Teknik Üniversitesi     |                   |                 |                  |            |                              | X                        |               |                        | X           |              |           |            |            | X           |                 |                         |                                        |               |              |
| Erzincan Üniversitesi           |                   |                 |                  |            |                              | X                        |               |                        | X           |              |           |            |            | X           |                 |                         |                                        |               |              |
| Kafkas Üniversitesi             |                   |                 |                  |            |                              |                          |               |                        |             |              |           |            |            | X           |                 |                         |                                        |               |              |
| Ardahan Üniversitesi            |                   |                 |                  | X          |                              |                          |               |                        |             |              | X         |            |            |             |                 |                         |                                        |               |              |
| Iğdır Üniversitesi              |                   |                 |                  |            |                              | X                        |               |                        | X           |              | X         |            |            |             |                 |                         |                                        |               |              |
| Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi |                   |                 |                  |            |                              |                          |               |                        |             |              |           |            |            |             |                 |                         |                                        |               |              |
| İnönü Üniversitesi              |                   | X               | X                |            |                              | X                        |               |                        | X           |              | X         | X          | X          | X           |                 |                         |                                        |               |              |
| Fırat Üniversitesi              | X                 | X               |                  | X          |                              | X                        |               | X                      | X           | X            |           | X          |            | X           | X               | X                       |                                        | X             | X            |
| Munzur Üniversitesi             |                   | X               |                  |            |                              | X                        |               |                        | X           |              | X         |            |            | X           |                 |                         |                                        |               |              |
| Bingöl Üniversitesi             |                   |                 |                  |            |                              | X                        |               |                        | X           |              |           |            |            | X           |                 |                         |                                        |               |              |
| Yüzüncü Yıl Üniversitesi        |                   |                 |                  | X          | X                            | X                        |               |                        | X           |              | X         |            |            | X           |                 |                         |                                        |               |              |

Kaynak: YÖK Yükseköğretim Atlası

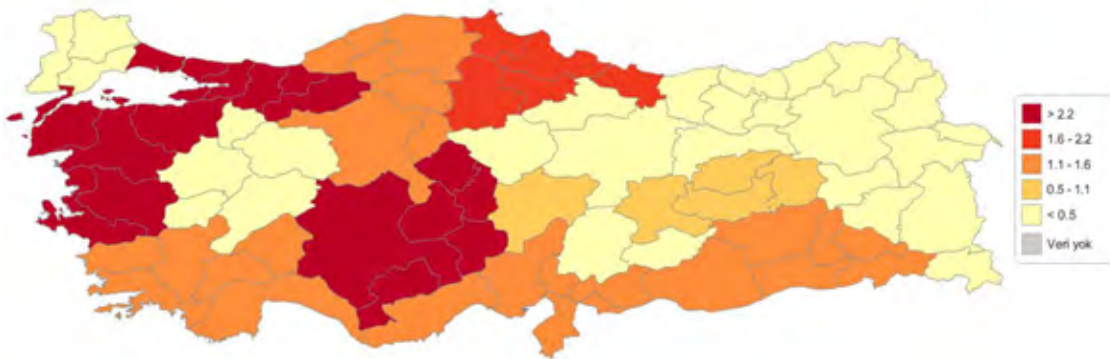
**Bölge'deki elektrik enerjisi altyapısı açısından Elazığ-Erzincan-Erzurum hattının, benzin açısından ise Malatya'nın iyi konumda olduğu anlaşılmaktadır.** Bölge'de elektrik dağıtım altyapısı incelendiğinde genellikle 154 kv'lık altyapı olduğu görülmektedir. Bunun dışında sadece Erzurum Merkez ve Kovancılar'da 380 kv'lık elektrik altyapısının bulunması Bölge'de yüksek elektrik kullanımı olan sektörlerin bu iki ilçede gelişmesinin önceliklendirilmesi faydalı olacağını ortaya koymaktadır. Ayrıca yıllık elektrik üretim ve tüketim değerlerine bakıldığında Elazığ, Erzincan, Erzurum, Kars, Muş, Tunceli ve Ardahan'daki üretimin tüketimden fazla olması bu illerde sanayi gelişimi için gerekli elektrik arzının bulunduğunu ortaya koymaktadır. Elektrik arzının sürekliliğine bakıldığında ise Malatya, Elazığ, Bingöl ve Tunceli bölgesi dışında Doğu Anadolu'da fazla elektrik kesintisinin görülmediği anlaşılmaktadır. Bu durumun nedeni diğer bölgelerdeki elektrik tüketiminin daha az olmasıdır. Benzin fiyatlarına açısından ise Malatya ve ilçelerinin Mersin'deki ATAŞ rafinerisine yakın olmanın avantajıyla Bölge geneline kıyasla daha ucuz değerlere sahip olduğu görülmektedir. Bu durum, Malatya'nın elektrik altyapısındaki yetersizliği telafi edebilmesine imkan tanımaktadır.

Şekil 15: İllere Göre Elektrik Üretim ve Tüketimi (MWh)



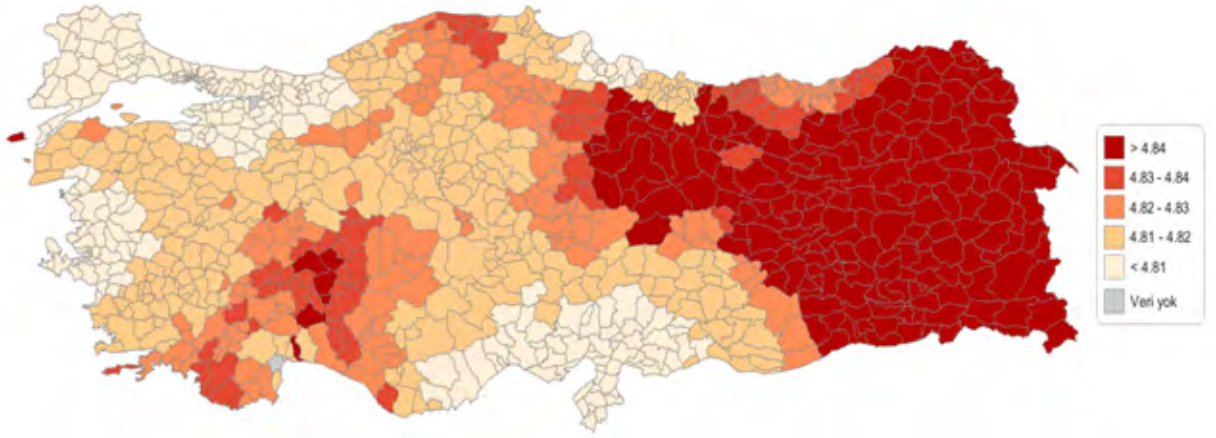
Kaynak: EPDK ve TEPKV Hesaplamaları

Şekil 16: Elektrik Dağıtım Firmalarına Göre Elektrik Kesintisi Performans Puanları



Kaynak: Tüketici Birliği Federasyonu, <http://tuketici.org.tr/elektrik-kesinti-endeksi-ek-yuzde-126-azaldi-en-kotu-performansta-uedas-in-koltuguna-ayedas-oturdu/>

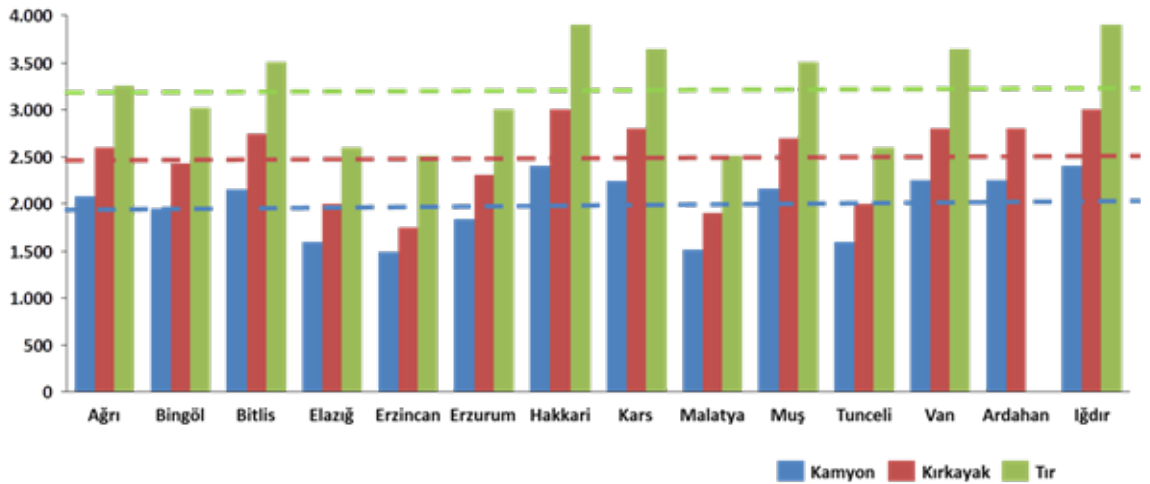
Şekil 17: İlçelere Göre Bir Litre 95 Oktan Kurşunsuz Benzin Fiyatı (TL, 08.11.2016)



Kaynak: Petrol ofisi

**Bölge dışı ileticaretin nakliye ücretleri yönünden Elazığ, Erzincan, Malatya ve Tunceli'nin avantajlı konumda olduğu görülmektedir.** Ülke genelinde sanayi yoğunluğunun en yüksek düzeyde olduğu Kocaeli ile Bölge illeri arasındaki nakliye ücretleri kıyaslandığında mesafenin ve ana güzergahta yer almanın etkili olduğu anlaşılmaktadır. Kocaeli'den çıkan bir tır yük için en düşük navlun ücreti 2.500 TL ile Erzincan ve Malatya'ya aittir. Bu illeri 2.600 TL ile Elazığ ve Tunceli takip ederken, en yüksek navlun bedelleri tır başına 3.900 TL ile Iğdır, 3.650 TL ile Kars ve Van, 3.500 TL ile Bitlis ve Muş'ta görülmektedir. Bu durum, Bölge illerinde sanayi açısından gelişmişliğin batı kesimlerde doğudakine kıyasla daha yüksek olmasını açıklayan etmenlerden biridir.

Şekil 18: Kocaeli-DAP İlleri Nakliye Maliyeti (TL)

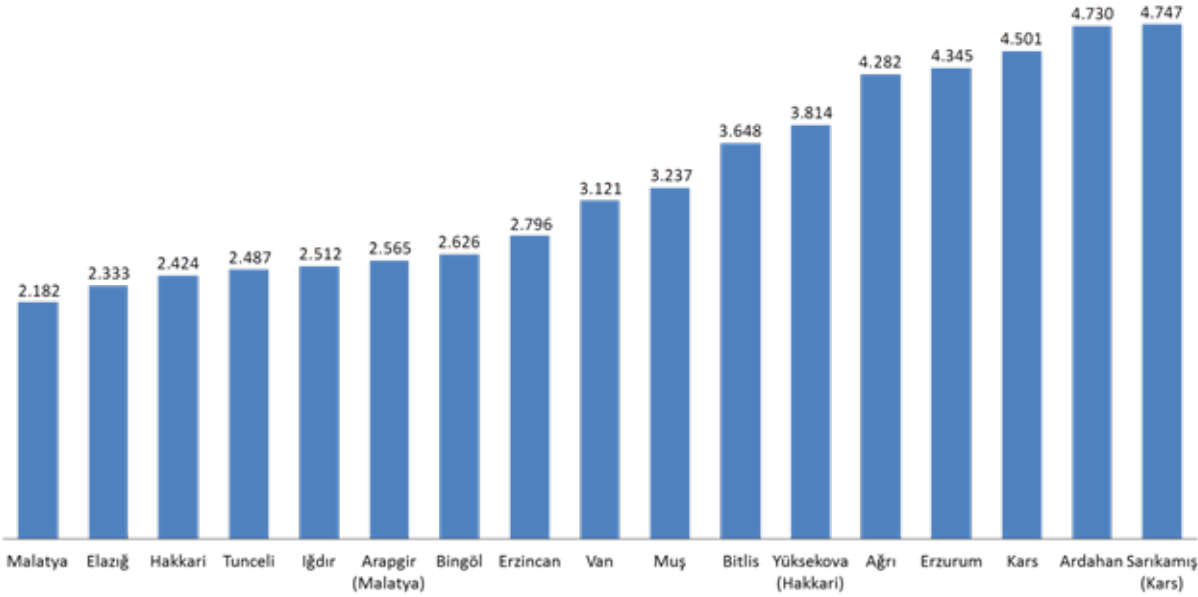


Kaynak: <http://www.nakliyeilani.com>, 28 Mart 2017 tarihinde alınmıştır.

İklim yönünden Bölge'de Malatya, Elazığ, Hakkari, Tunceli, Iğdır, Arapgir, Bingöl ve Erzincan'ın daha iyi, Sarıkamış, Ardahan, Kars, Erzurum ve Ağrı'nın daha kötü koşullara sahip olduğu görülmektedir. Bir yerleşimdeki soğukluk derecesinin ölçülmesinde ısıtma gün dereceleri (HDD) kullanılmaktadır. HDD, yerleşimin yıllık ısıtma ihtiyacını ortaya

koymaktadır.<sup>8</sup> Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki illerde bu göstergenin düşük olduğu (ısınma ihtiyacı en düşük olan) illerin başında Malatya yer alırken en çok ısınma ihtiyacına sahip yerleşim Kars'ın Sarıkamış ilçesidir. Bu durum, Bölge'deki OSB ve KSS'lerin büyüklüğünü önemli ölçüde açıklarken Hakkari ve Tunceli gibi illerde pazar yetersizliği nedeniyle iklim sayesinde elde edilen avantajın kullanılamadığı anlaşılmaktadır.

Şekil 19: Bölge'deki Seçilmiş Merkezlerin Isıtma Gün Dereceleri (HDD, 2012-2016 Ortalaması)



Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü ve TEPAV Hesaplamaları

### 3.2 - OSB Yer Seçimi Endeksi

**Doğu Anadolu Bölgesi için geliştirilen OSB yer seçimi faktörlerine göre bölgenin en iyi koşullara sahip OSB'si Malatya 2 olurken, en zayıf koşullara sahip olan Ardahan OSB'dir.**

Yer seçimi koşullarının belirlenmesinde yapılan masabaşı analizleri ve mülakatlardan elde edilen bilgilerden yararlanılmıştır. Hem yukarıda özeti sunulan analizlerde hem de yapılan mülakatlarda erişilebilirlik konusu Bölge'nin temel bir sorunu olarak ortaya çıkmıştır. Bölge fiziki koşulları nedeniyle yetersiz erişim imkanlarına sahiptir. Bu nedenle yer seçimi koşullarında en yakın deniz limanına ulaşım süresi, en yakın havalimanına ulaşım süresi ve en yakın demiryolu istasyonuna ulaşım süresi şeklinde 3 erişilebilirlik göstergesi eklenmiştir. Bunun dışında insan kaynaklarının bir göstergesi olması amacıyla OSB'nin bulunduğu ilçedeki genç (15-29 yaşa arası) kişilerin sayısı da kullanılmıştır. İklim koşullarının elverişliliğini ölçmek amacıyla 2012-2016 yılları arasındaki ısıtma gün derecelerinin yanı

8 Isıtma Gün Dereceleri [Heating Degree Days - HDD]:

Belirli bir zamanda (gün, ay, yıl) dış ortam ve oda sıcaklığını hesaba katarak soğukun şiddetini açıklar. Birçok ülke gün derecenin hesabı için farklı tanımlar kullanır. Karşılaştırılabilir ve ortak bir kullanım oluşturmak için Avrupa Topluluğu İstatistik Ofisi (Eurostat) HDD'nin hesabı için aşağıdaki metodu önermektedir.

$HDD = (18^{\circ}C - T_m) \times \text{değer } T_m \leq 15^{\circ}C$  (ısıtma eşiği)

$HDD = 0$  eğer  $T_m > 15^{\circ}C$

Burada;  $T_m$  = Günlük ortalama sıcaklık, d= Gün sayısıdır.

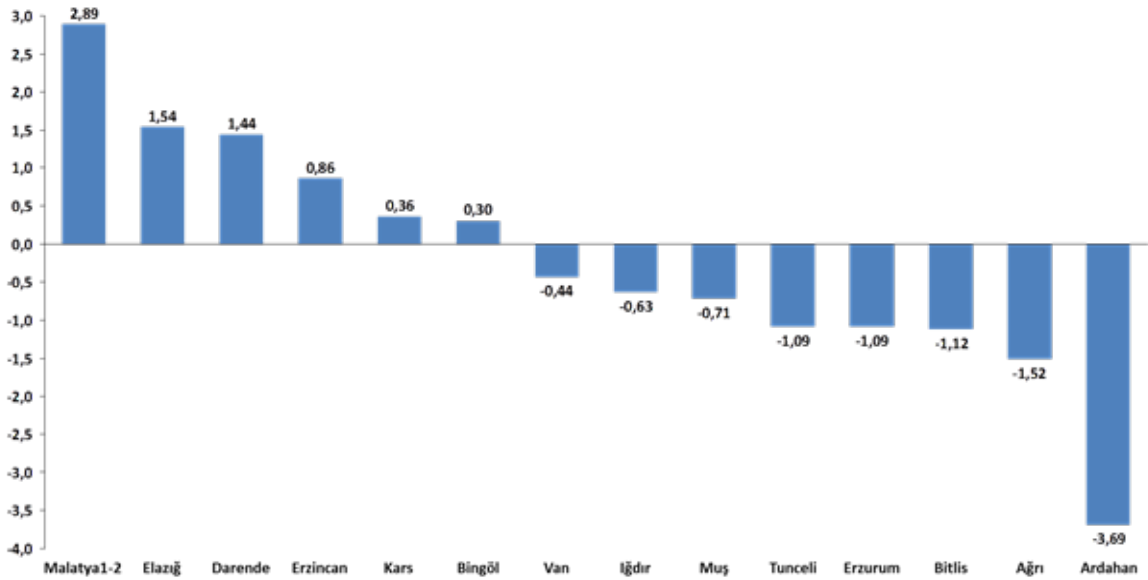
Hesaplama günlük bazda yapılır. Aylık ve yıllık gün dereceleri bunların toplanması ile bulunur.

sıra, OSB'nin mevcut veya planlanan alanındaki ortalama eğim değeri de dikkate alınmıştır.<sup>9</sup> Son olarak sanayi yoğunluğunun en yüksek olduğu Kocaeli iliyle OSB'nin bulunduğu il arasındaki ortalama nakliye ücreti ile OSB'nin bulunduğu ilçedeki 95 oktan benzinin litre fiyatı da kullanılan göstergeler arasına alınmıştır. Endeks hesaplamasında ağırlıklar, Temel Bileşenler Analizi<sup>10</sup> kullanılarak otomatik olarak belirlenmiştir.

Tablo 10: OSB Yer Seçimi Endeksinde Kullanılan Göstergeler

| Kullanılan Gösterge                                                 | Kaynak                                     |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Yakın deniz limanına ulaşım süresi (dk)                             | TEPAV Hesaplamaları                        |
| En yakın havalimanına ulaşım süresi (dk)                            | TEPAV Hesaplamaları                        |
| En yakın demiryolu istasyonuna (dk)                                 | TEPAV Hesaplamaları                        |
| OSB'nin bulunduğu ilçedeki genç (15-29 yaşa arası) kişilerin sayısı | TÜİK ve TEPAV Hesaplamaları                |
| Isıtma gün derecesi (2012-2016 ortalama)                            | MGM ve TEPAV Hesaplamaları                 |
| OSB'nin ortalama eğimi (yüzde)                                      | Google Earth ve TEPAV Hesaplamaları        |
| Kocaeli-OSB'nin bulunduğu il arası bir tır nakliye ücreti (TL)      | www.nakliyeilan.com ve TEPAV Hesaplamaları |
| 95 oktan benzin ücreti (TL/litre)                                   | Petrolofisi ve TEPAV Hesaplamaları         |
| Fiber iletim altyapısının varlığı                                   | TEİAŞ                                      |
| En yakın gümrüğe ulaşım süresi (dk)                                 | TEPAV Hesaplamaları                        |

Şekil 20: OSB Yer Seçimi Endeksi Sonuçları



Kaynak: TEPAV Hesaplamaları

**Doğu Anadolu Bölgesi için geliştirilen “OSB Performans Endeksi”ne göre bölgenin en iyi performansa sahip OSB’si Malatya iken, en kötü performansa sahip OSB’si Bitlis’dir.** OSB’lerin performans göstergelerinin belirlenmesinde, OSB yönetimi veya diğer politika belirleyiciler aracılığıyla ‘doğrudan’ müdahale edilemeyen ve sadece bölgeye ait bilgiler dikkate alınmıştır. Buna göre belirlenen performans göstergeleri tahsis edilen parsel sayısı,

<sup>9</sup> Bölgedeki doluluk oranının çok düşük olması durumunda planlanan alandaki eğim hesaplanmıştır.

<sup>10</sup> Temel Bileşenler Analizi, göstergelerin kendi ortalamalarından standart sapma cinsinden uzaklıklarının izlediği dağılımları kullanan bir analiz yöntemidir. Bu yöntemde söz konusu dağılımların yön ve büyüklüklerine göre benzer göstergelere otomatik olarak daha yüksek ağırlığa sahip olmaktadır. Yöntem, ağırlıkların belirlenmesi otomatik olarak yapıldığı için ülkemizde Kalkınma Bakanlığı’nın İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (SEGE-2011) gibi endeksleme çalışmalarında sıklıkla kullanılmaktadır.

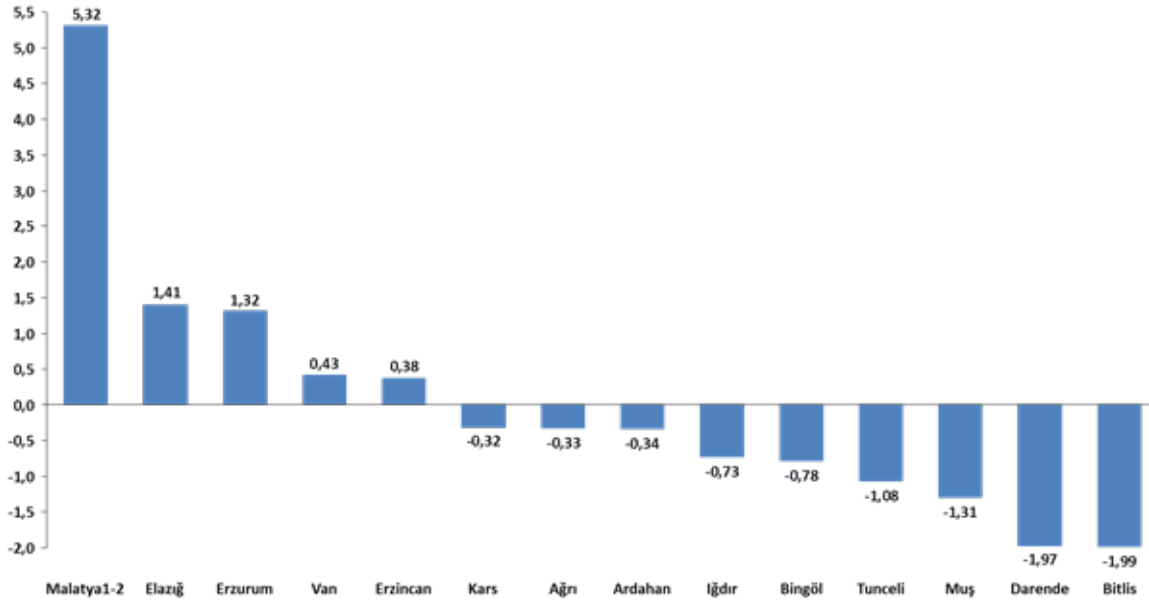


tahsisli parsellerdeki üretime geçme oranı, üretimdeki parsel başına istihdam, istihdamdaki değişim oranı (2011-2013)'dır. Buna göre Malatya OSB açık bir farkla Bölge'deki en iyi performansa sahip OSB olarak öne çıkarken ardından Elazığ, Erzurum, Van ve Erzincan gelmektedir. En kötü performansa sahip OSB'ler ise sırasıyla Bitlis, Darende, Muş ve Tunceli'dir. OSB Yer Seçimi Endeksi (YSE) ile OSB Performans Endeksi (PE) arasındaki ilişkiye bakıldığında ise aralarındaki güçlü korelasyon dikkat çekmektedir. Yer seçim kriterleri açısından uygun değerlere sahip OSB'lerin iyi bir performansa sahip olarak hızlı biçimde geliştiği görülmektedir.

Tablo 11: OSB Performans Endeksinde Kullanılan Göstergeler

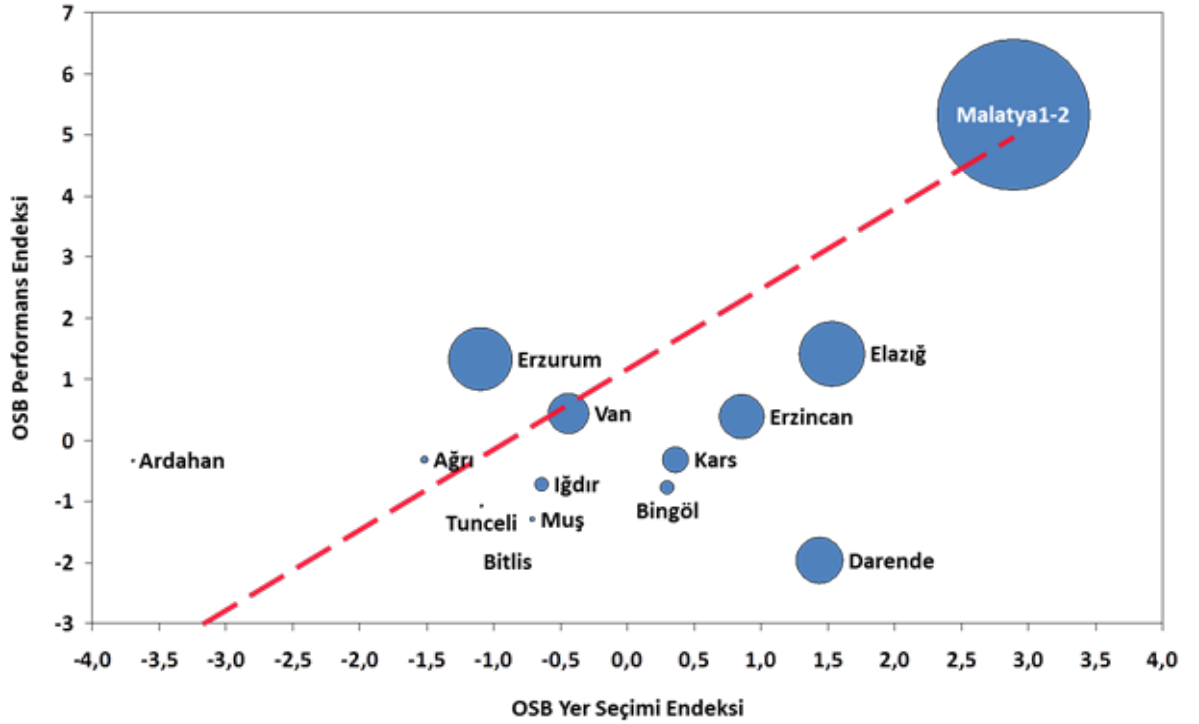
| Kullanılan Gösterge                        | Kaynak              |
|--------------------------------------------|---------------------|
| Tahsis edilen parsel sayısı                | TEPAV Hesaplamaları |
| Tahsisli parsellerdeki üretime geçme oranı | TEPAV Hesaplamaları |
| Üretimdeki parsel başına istihdam          | TEPAV Hesaplamaları |
| İstihdamdaki değişim oranı (2011-2013)     | TEPAV Hesaplamaları |

Şekil 21: OSB Performans Endeksi Sonuçları



Kaynak: TEPAV Hesaplamaları

Şekil 22: OSB Yer Seçimi ve Performans Endeksleri İlişkisi



Kaynak: TEPAV Hesaplamaları

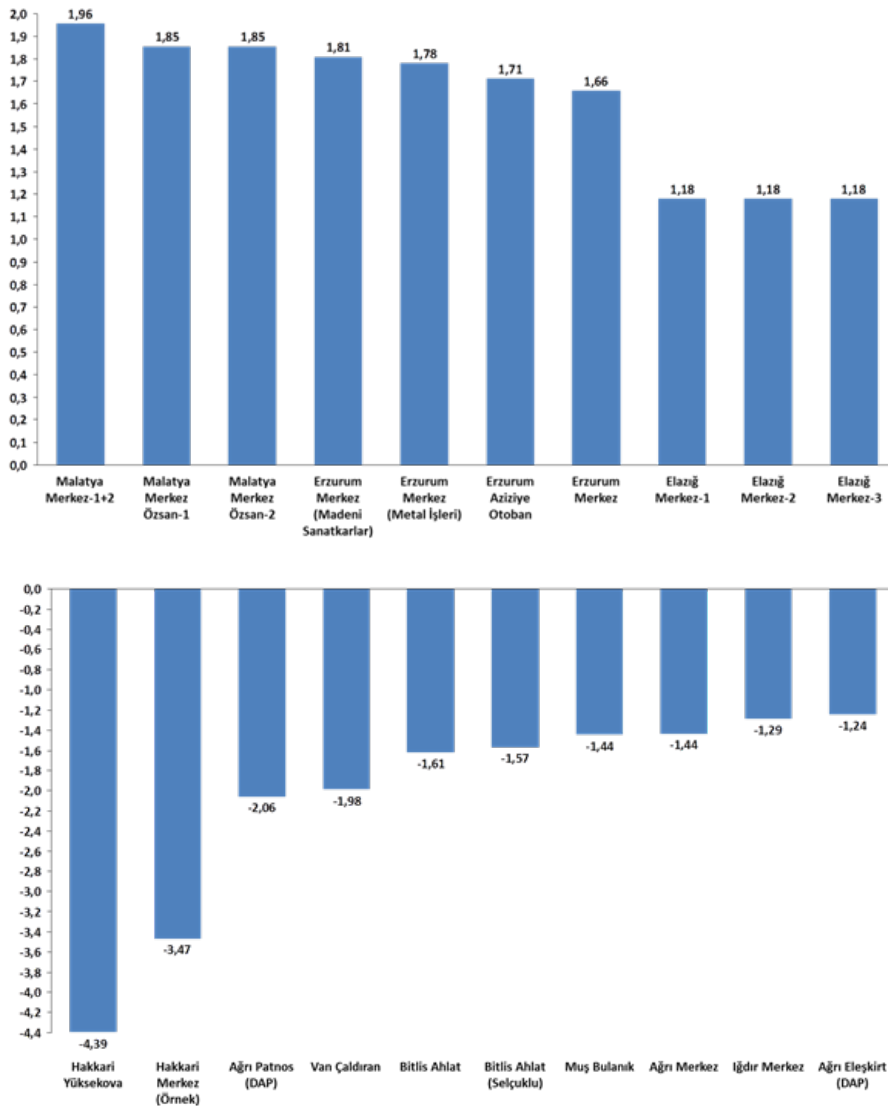
### 3.3 - KSS Yer Seçimi Endeksi

**Doğu Anadolu Bölgesi için geliştirilen KSS Yer Seçimi Endeksi'ne** göre bölgenin en iyi koşullara sahip KSS'si Malatya (1-2. Bölüm) olurken, en kötü koşullara sahip olan Yüksekova KSS'dir. Yer seçimi koşullarının belirlenmesinde yapılan masabaşı analizleri ve mülakatlardan elde edilen bilgilerden yararlanılmıştır. Hem yukarıda özeti sunulan analizlerde hem de yapılan mülakatlarda sanayi siteleri için altyapı konusu Bölge'nin temel sorunları arasında başı çekmektedir. Bu nedenle altyapı koşullarında en yakın deniz limanına ulaşım süresi, en yakın demiryolu istasyonuna ulaşım süresi, bağlı bulunan yerleşimde elektrik ve erişilebilir pazar büyüklüğü (bir saatte ulaşılabilen ekonomik büyüklük) şeklinde 3'ü altyapı, 1'i pazar koşulları göstergesinden oluşan bir endeks hazırlanmıştır. Endeks hesaplamasında ağırlıklar, Temel Bileşenler Analizi kullanılarak otomatik olarak belirlenmiştir. Endeks sonuçlarına göre, iyi yer seçimi koşulları ile dolu işyeri sayısı arasında pozitif bir ilişki söz konusudur. Dikkat çeken bir başka husus ise Ağrı, Kars, Iğdır ve Van Merkez Yeni sanayi sitelerinin düşük endeks değerine rağmen dolu işyerlerinin fazla sayıda olmasıdır. Bu nedenle söz konusu sanayi sitelerinin altyapılarının geliştirilmesine öncelik verilmelidir.

Tablo 12: KSS Yer Seçimi Endeksinde Kullanılan Göstergeler <sup>11</sup>

| Kullanılan Gösterge                                                                         | Kaynak                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| En yakın deniz limanına ulaşım süresi (dk)                                                  | TEPAV Hesaplamaları               |
| En yakın demiryolu istasyonuna (dk)                                                         | TEPAV Hesaplamaları               |
| En yakın yerleşimde trafo merkezinin bulunup bulunmadığı                                    | TEİAŞ                             |
| Erişilebilir pazar büyüklüğü (bir saatte ulaşılabilen alandaki ekonomik büyüklük milyar TL) | TEPAV Hesaplamaları <sup>35</sup> |

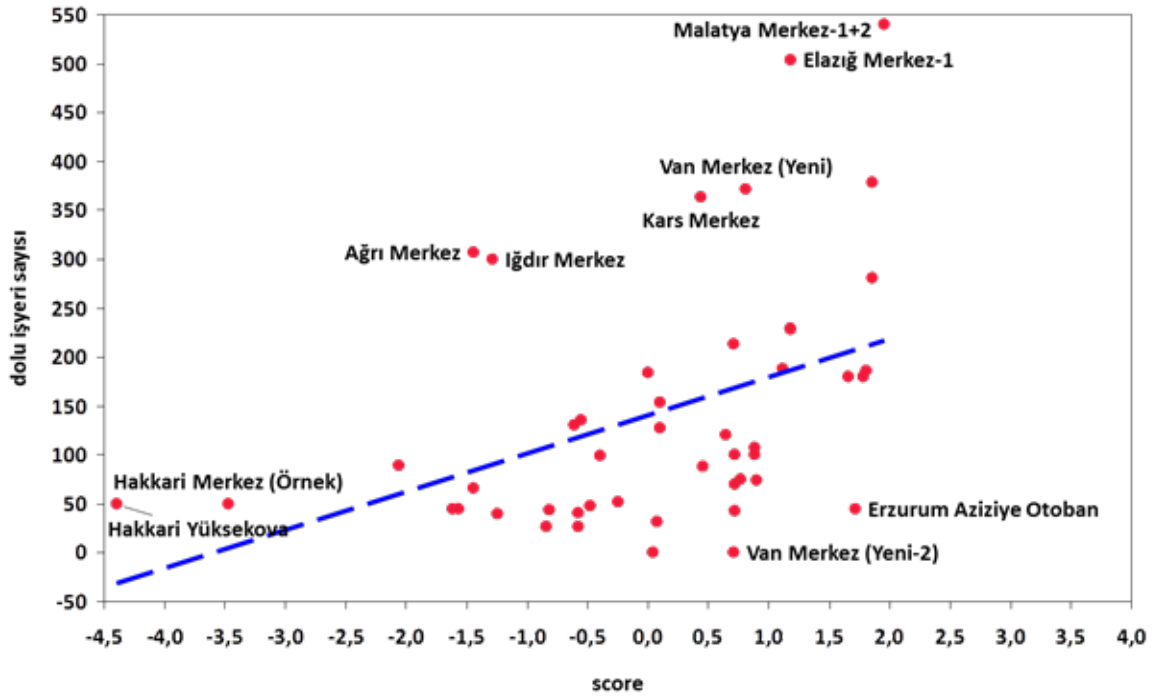
Şekil 23: KSS Yer Seçimi Endeksi Sonuçları (İlk ve Son 10 KSS)



Kaynak: TEPAV Hesaplamaları

<sup>11</sup> Erişilebilir pazar büyüklüğü için bir saatte ulaşılabilen alandaki ekonomik büyüklüğün hesaplanmasında ilçe bazlı GSYH tahminleri kullanılmıştır. Söz konusu tahminlerin yapılmasında kullanılan metodolojiye ilişkin detaylı bilgi <http://www.tepav.org.tr/tr/haberler/s/4052> adresindeki raporda sunulmaktadır. Bu yöntemle hesaplanan ilçe bazlı GSYH verileri ise EK 2’de yer almaktadır

Şekil 24: KSS Yer Seçim Endeksi ve Dolu İşyeri Sayıları (Performans Endeksi)



### 3.4 - OSB ve KSS'lerin İhtiyaçlarına İlişkin Değerlendirme

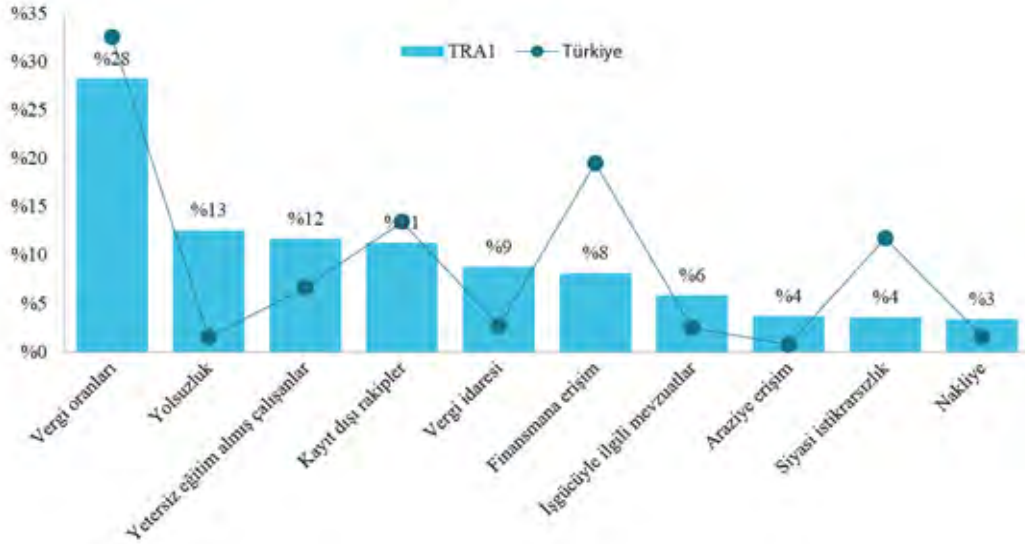
**Bölgede OSB ve KSS'lerin ihtiyaçları ulusal, bölgesel ve yerel olmak üzere üç sınıfa ayırmak mümkündür.** Yapılan analizlerde Doğu Anadolu Bölgesi'nin gerek genel sanayi varlığı, gerekse OSB ve KSS gibi özel ekonomik bölgelerin gelişmişliği yönünden Türkiye'nin en zayıf bölgesi olduğu görülmektedir. Yirminci yüzyılın başından beri süregelen bu durum, özellikle 1960'lardaki hızlı kentleşme ve göç dalgasından beri daha da derinleşmiştir. Bölgede yapılan derinlemesine mülakatlarda Bölge sanayisinin gelişimindeki sorunlar farklı yönleriyle dile getirilmiş; bu görüşmelerden elde edilen bilgiler doğrultusunda Bölge OSB ve KSS'lerine yönelik ihtiyaçlar 3 başlıkta toplanmıştır:

**Bunlardan ilki, ulusal OSB ve KSS politikası ve mevzuatından kaynaklanmaktadır.** Ülkemizde OSB kuruluş süreçleri ağırlıklı olarak kamu eliyle yürütülüp üçte ikilik bir doluluk oranının sağlanmasının ardından genel kurul kararıyla yönetim özel sektöre bırakılmaktadır. Bu durum, OSB yatırımcıları açısından birkaç sorun ve riski barındırmaktadır. İlk olarak, OSB'nin konumu, altyapısı ve diğer şartlar kamunun idari değerlendirme sürecinden geçerek belirlenmektedir. Örneğin; kamu kurum ve kuruluşlarının görüşleri ve yasal kısıtlar doğrultusunda Muş OSB'nin şehrin çok dışında kalması firmalara personelin günlük ulaşımı için maliyet getirmektedir. Bu nedenle, OSB'de yer alma ihtimali olan firmaların yatırımlarını, şehir merkezine yakın konumda olan KSS'ye yapmaları söz konusu olabilmektedir. İkinci bir sorun ise doluluk oranıyla ilgili koşulun ne zaman sağlanabileceğiyle ilgili belirsizliktir. Birkaç yatırımcı OSB'yi tercih etse bile, üçte ikilik doluluk oranı sağlanmadıysa firmalar yönetimi kendi ellerinde olmayan bir alanda uzun bir süre çalışma riskiyle karşı karşıya kalmaktadır. Yapılan yüz yüze görüşmelerde yönetimin kamunun baskın olduğu müteşebbis

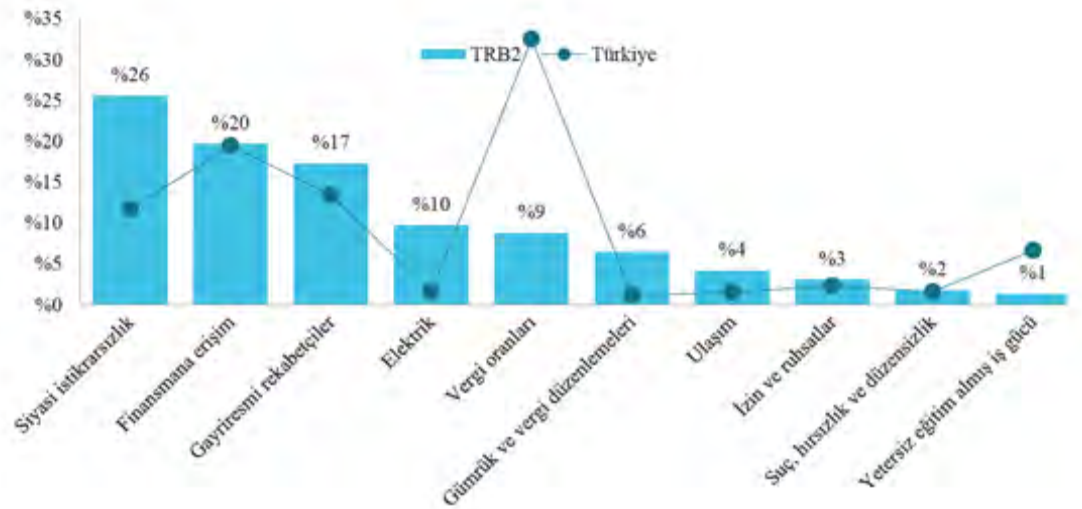
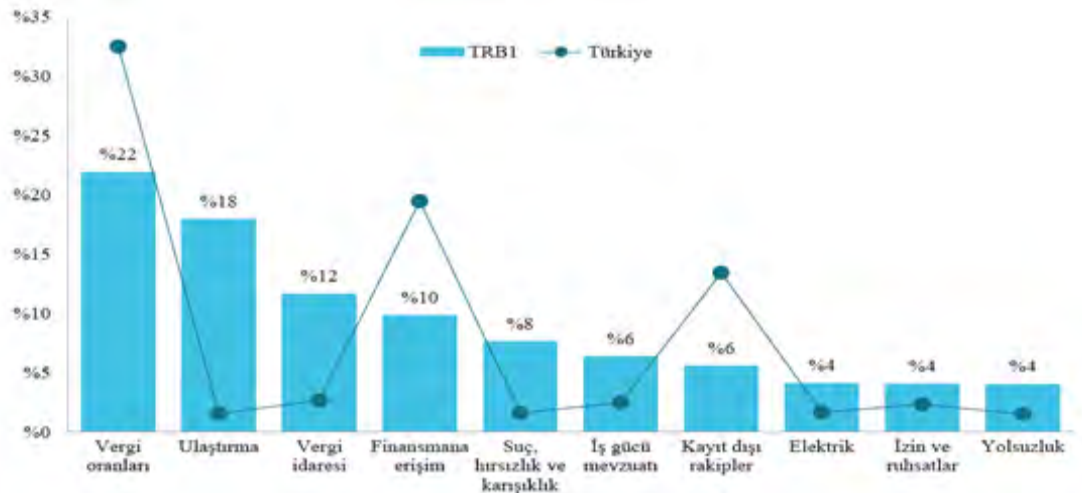
heyet ile yönetilmesiyle özel sektörün kendi yönetimleri arasındaki en belirgin fark, Elazığ OSB’de görülmüştür. Elazığ OSB yönetimin özel sektöre verilmesinin ardından aidatlar önceki döneme göre çok artırılsa da, Bölge’nin tüm altyapı ve sosyal donatı ihtiyaçları (OSB içi yol, ambulans, konferans salonu vb.) tamamlanmış ve yatırımcılar tarafından tercih edilen bir alan haline gelmiştir.

İkinci sorun, bölgesel yatırım ortamından kaynaklanmaktadır. Doğu Anadolu Bölgesi’nin sınırlarında yer alan TRA1 (Erzurum, Bayburt, Erzincan), TRA2 (Kars, Ağrı, Ardahan, Iğdır), TRB1 (Malatya, Bingöl, Elazığ, Tunceli ve TRB2 (Van, Bitlis, Hakkari, Muş) Düzey 2 bölgelerinde öne çıkan yatırım ortamı kısıtlarında genellikle vergi oranları ilk sıradadır. Bunun dışında yolsuzluk, ulaşım ve finansmana erişim gibi sorunlar öne çıkmaktadır. Türkiye genelinden farklılaşan sorunlara bakıldığında ise TRA1 Bölgesi’nde yolsuzluk ve vergi idaresinin, TRA2 Bölgesi’nde ulaşım ve yolsuzluğun, TRB1 Bölgesi’nde ulaştırma, vergi idaresi ile suç, hırsızlık ve karışıklığın, TRB2 Bölgesi’nde ise elektriğin Türkiye geneline kıyasla daha yüksek oranda rastlanan yatırım ortamı kısıtları olduğu görülmektedir. Söz konusu konular arasında ulaşım ve güvenlik OSB-KSS altyapısından bağımsız olarak görülen bölgesel sorunlardır. Vergi idaresi ise bu sorunlardan dolayı azalan karlılık oranlarından görünür hale gelmiştir. TRB2 Bölgesi’nin en büyük OSB’si olan Van’da ise elektrik sorununun OSB dışında söz konusu olduğu dile getirilmiştir. Bölge’de OSB-KSS dışında genel yatırım ortamının iyileştirilmesiyle ilgili ihtiyacın olması dikkat çekicidir. Bu durum, hem Bölge’de genel olarak sanayiye geliştirecek politikalara öncelik verilmesi gerektiğini hem de OSB ve KSS’lerin az gelişmiş ülkelerdeki gibi zayıf yatırım ortamından bağımsız özerk yönetimler elinde kurgulanmasının yararlı olacağını ortaya koymaktadır.

Şekil 25: Düzey-2 Bölgelerine Göre Yatırım Ortamı Kısıtları





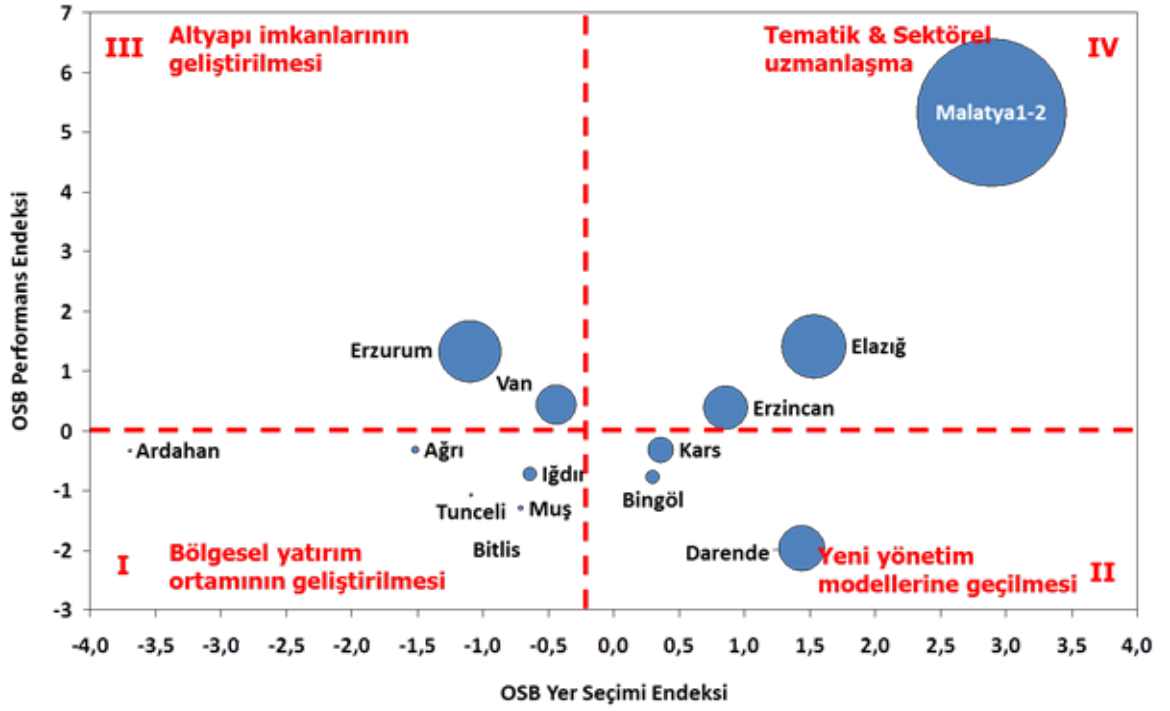


Kaynak: Dünya Bankası (2017) Bölgesel Yatırım Ortamı Değerlendirme Raporları

Üçüncü sorun, OSB ve KSS bazlı yerel sorunlardır. Söz konusu sorunların sınıflandırılması ve detaylandırılması için OSB Yer Seçimi Endeksi ve KSS Yer Seçimi Endeksi'nin sonuçları, TEPAV ekibi tarafından Bölge'de gerçekleştirilen 70 yüz yüze görüşmeden elde edilen bilgiler, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından hazırlanan 81 İl Sanayi Durum Raporu, üst ölçekli plan ve stratejiler<sup>12</sup>, basın taraması sonuçları kullanılmıştır. İlk olarak, OSB ve KSS Yer Seçimi Endekslerinin bileşenleri her birinin maksimum değeri 10, minimum değeri 0 olacak şekilde normalize edilmiştir. Buna göre oluşan ısı haritasında, OSB'lerin hangi alanlarda sorun yaşadıkları görülmektedir. Örneğin Ağrı OSB'de demiryoluna uzaklık, ısıtma maliyetleri ve genç insan kaynağı gibi sorunlar öne çıkarken, Muş OSB'de enerji ve nakliye maliyetleri en sorunlu alanlardır. OSB Yer Seçimi Endeksi ile OSB Performans Endeksi bir arada değerlendirildiğinde Doğu Anadolu'daki OSB'lerin ihtiyaçlarını 4 gruba ayırmak mümkündür. İlk **bölgede** Ağrı, Ardahan, Bitlis, Iğdır, Muş ve Tunceli bulunmaktadır. Söz konusu OSB'ler hem Yer Seçimi hem de Performans Endeksi'nde ortalamanın altında değere sahiptir. Bu bölgelerin kısa ve orta vadede mevcut koşullarla gelişme ihtimali oldukça zayıftır. Hali hazırda söz konusu OSB'ler kuruluş ve yeni gelişme aşamasındadır. Bu nedenle söz konusu bölgelerin bulunduğu illerde, ildeki yatırım ortamının geliştirilmesine (özellikle OSB'ye geçme ihtimali olan işletme sayısının artırılmasına) öncelik verilmesi gerekmektedir. İkinci bölgede ise Yer Seçimi Endeksi iyi olmasına rağmen Performans Endeksi zayıf durumda olan Bingöl, Kars ve Malatya Darende OSB'leri bulunmaktadır. Söz konusu OSB'lerin konum ve koşulları iyi olmasına rağmen farklı nedenlerle potansiyelinin altında bir performans sergiledikleri görülmektedir. Bu nedenle söz konusu OSB'lerde ortam koşullarından çok yönetim modellerine ilişkin değişikliklere öncelik verilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Üçüncü bölgede yer alan ve bulundukları Düzey 2 bölgelerinin merkezi konumundaki Erzurum ve Van illerinin OSB'leri ise zayıf koşullarına rağmen iyi performans sergileyen OSB'lerdir. Bu durumun nedenleri arasında, söz konusu illerin çevre illerden ve kırsal bölgelerden göç ile büyümeye devam etmeleridir. Buna karşın, her iki OSB'deki doluluğun nitelikli olmayan firmalarla sağlanması dikkat çekmektedir. Erzurum OSB'de çağrı merkezi ile depolama amaçlı kullanım gibi firmalar yer alırken, Van OSB'de inşaat malzemeleri üreticileri yoğunlaşmaktadır. Her iki OSB'nin de yönetimi OSB'de yer alan firmalar tarafından sağlanmaktadır. Bu nedenle söz konusu OSB'lerde yönetimden çok OSB içerisindeki altyapıların geliştirilmesine öncelik verilmesi gerekmektedir. Ayrıca söz konusu OSB'lere dolaylı olarak yararlı olacak şekilde bölgesel yatırım ortamının geliştirilmesi de önerilmektedir. **Dördüncü bölgede** ise hem iyi konumda bulunan hem de iyi performansla sahip durumdaki Malatya 1-2, Elazığ ve Erzincan OSB'ler yer almaktadır. Söz konusu OSB'ler belli bir doluluk oranına sahip, çevre bölgelere kıyasla nispeten gelişmiş durumdadır. Bu OSB'lerde dış ticaret, katma değer üretme ve sektörel çeşitliliğin geliştirilmesi gibi niteliğe yönelik politikaların geliştirilmesi gerekmektedir. OSB bazında yüz yüze görüşmeler, sanayi durum raporları ve basın taramasından elde edilen ihtiyaç ve öneriler ise aşağıdaki gibidir.

<sup>12</sup> Ekte sunulmaktadır.

Şekil 26: OSB Strateji Matrisi



Tablo 13: OSB Bazlı İhtiyaç ve Öneriler

| OSB     | Temel Politika                            | İhtiyaç ve Öneriler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ağrı    | Bölgesel yatırım ortamının geliştirilmesi | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sınır ticaretinin geliştirilmesi</li> <li>Gümrük altyapısının iyileştirilmesi</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         |
| Ardahan |                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Demiryolu bağlantısı (BTC'nin Aktaş Sınır Kapısı ile bağlanması)</li> <li>Şehir-OSB bağlantısının iyileştirilmesi (Yatırım Programında)</li> <li>İnsan kaynağı niteliğinin geliştirilmesi</li> <li>Entegre et üretimi tesisi (Yaklaşık 15 milyon TL, SERKA tarafından analiz edilmiş)</li> </ul> |
| Bitlis  |                                           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Iğdır   |                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Katı atık ve bertaraf tesisi kurulması (halı hazırda OSB dışındaki geri dönüşüm tesisi kullanılmaktadır)</li> <li>Güneş panellerinin kurulması</li> </ul>                                                                                                                                        |
| Muş     |                                           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tunceli |                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Karayolu ve atık su arıtma altyapılarının iyileştirilmesi</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                             |
| Bingöl  |                                           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Kars    | Yeni yönetim modellerine geçilmesi        | <ul style="list-style-type: none"> <li>OSB iç yolunun geliştirilmesi</li> <li>Doğalgaz altyapısının kurulması</li> <li>Lojistik merkezin kurulması</li> </ul>                                                                                                                                                                           |
| Darende |                                           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Erzurum | Altyapı imkanlarının geliştirilmesi       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mesleki eğitim merkezlerinin kurulması</li> <li>Lojistik merkezin kurulması</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           |
| Van     |                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>8,5 kilometrelik OSB içi yolun yapılması (4 milyon TL)</li> <li>Arıtma tesisinin kurulması (3-4 milyon TL)</li> <li>OSB çevresine duvar örülmesi (6-7 milyon TL; öncelikli değil)</li> </ul>                                                                                                     |

Şekil 27: OSB Yer Seçimi Endeksi Bileşenleri Isı Haritası

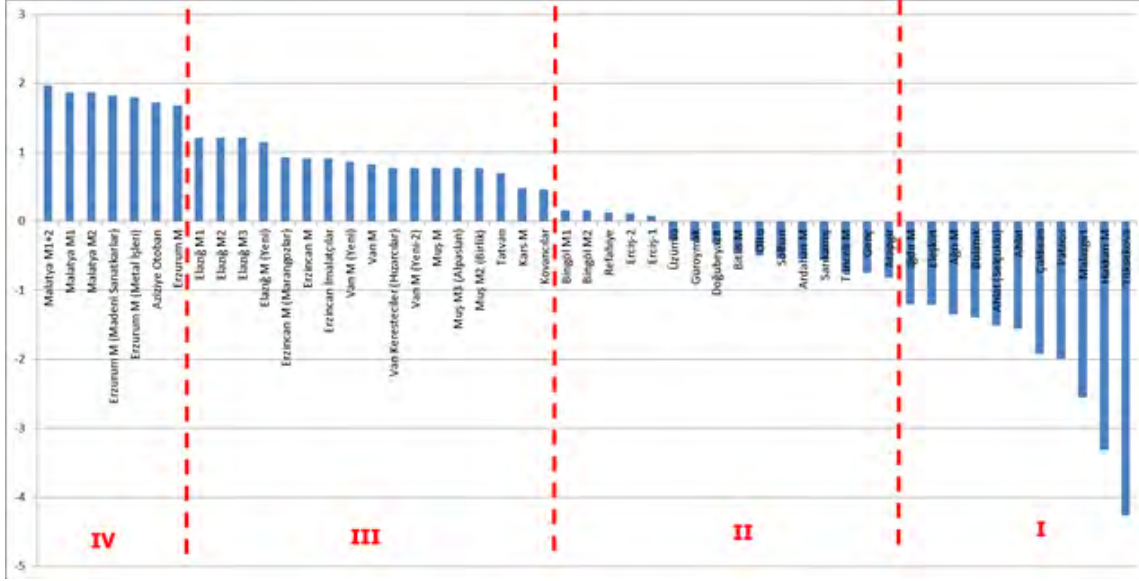
| OSB               | En yakın limana uzaklık | En yakın demiryolu istasyonuna uzaklık | En yakın havalimanına uzaklık | Ortalama Eğitim | HDD (ortalama 2012-2016) | Nakliye Ücretleri | Benzin Fiyatları | Genç Sayısı |
|-------------------|-------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------------|-------------------|------------------|-------------|
| Ağrı              | 5,4                     | 0,7                                    | 8,4                           | 7,6             | 1,8                      | 4,6               | 4,2              | 2,5         |
| Ardahan           | 7,9                     | 0,9                                    | 2,3                           | 0,0             | 0,0                      | 1,8               | 5,8              | 0,4         |
| Bingöl            | 4,9                     | 9,1                                    | 9,7                           | 8,5             | 8,3                      | 6,3               | 3,3              | 2,4         |
| Bitlis            | 1,1                     | 10,0                                   | 5,3                           | 9,9             | 4,2                      | 2,9               | 2,5              | 1,1         |
| Elazığ            | 5,6                     | 8,5                                    | 9,6                           | 9,7             | 9,4                      | 9,3               | 3,3              | 6,3         |
| Erzincan          | 10,0                    | 8,5                                    | 8,9                           | 9,9             | 7,6                      | 10,0              | 6,7              | 2,2         |
| Erzurum I         | 8,5                     | 8,5                                    | 9,8                           | 9,9             | 1,5                      | 6,4               | 6,7              | 6,1         |
| Iğdır             | 5,2                     | 0,0                                    | 9,5                           | 10,0            | 8,7                      | 0,0               | 3,3              | 1,9         |
| Kars              | 7,7                     | 8,5                                    | 9,6                           | 9,3             | 0,9                      | 1,8               | 5,0              | 1,7         |
| Malatya Darendede | 8,7                     | 1,6                                    | 2,0                           | 9,5             | 10,0                     | 10,0              | 9,2              | 0,0         |
| Malatya I         | 8,5                     | 10,0                                   | 9,4                           | 9,3             | 10,0                     | 10,0              | 10,0             | 8,8         |
| Malatya II        | 8,2                     | 10,0                                   | 9,4                           | 9,5             | 10,0                     | 10,0              | 10,0             | 8,8         |
| Muş               | 3,8                     | 9,1                                    | 10,0                          | 7,3             | 5,9                      | 2,9               | 1,7              | 3,2         |
| Tunceli           | 6,9                     | 3,4                                    | 0,0                           | 7,0             | 8,8                      | 9,3               | 2,5              | 0,4         |
| Van               | 0,0                     | 8,5                                    | 8,6                           | 8,5             | 6,3                      | 1,8               | 0,0              | 10,0        |
| <b>Ortalama</b>   | <b>6,2</b>              | <b>6,5</b>                             | <b>7,5</b>                    | <b>8,4</b>      | <b>6,2</b>               | <b>5,8</b>        | <b>4,9</b>       | <b>3,7</b>  |

Not: Kırmızıdan yeşile gidildikçe OSB'nin söz konusu bileşende daha iyi durumda olduğu anlaşılmaktadır.

**KSS'ler Yer Seçimi Endeksi ve yerel sorunları** açısından dört gruba ayrılmaktadır. Endeks değerlerinin kopma noktalarına bakıldığında **1. bölgede** yer alan sanayi sitelerinin çoğunlukla OSB'si bulunmayan veya henüz kuruluş aşamasında olan Ağrı, Bitlis, Hakkari ve Muş gibi illerde yer aldığı görülmektedir. Söz konusu sanayi siteleri bulundukları ilçenin nüfus yönünden gelişmiş ve çevre ilçeler ile diğer kırsal alanlar için bir hizmet merkezi olması sebebiyle kurulmuş KSS'lerdir. Bu KSS'lerdeki temel politikanın ilçede ticari ilişkileri etkileyen yatırım ortamı koşulların iyileştirilmesine öncelik vermesi gerekmektedir. Bu KSS'lerin Yer Seçimi Endeksi'ndeki en zayıf göstergeleri çoğunlukla elektrik altyapısı ve erişilebilir pazar büyüklüğüdür. Bu sorunlar sadece Ağrı, Iğdır ve Hakkari Merkez KSS'lerde farklılaşmakta; bu KSS'lerde erişimle ilgili sorunlar baskın duruma gelmektedir. Bu nedenle söz konusu KSS'lerin bulunduğu yerleşimlerin karayolu ve demiryolu altyapısının geliştirilmesine, diğer 1. bölge KSS'lerinde ise elektrik altyapısını güçlendirmek amacıyla trafo merkezlerine kurulmasına yönelik fizibilite çalışmaları yapılmalıdır. **2. bölgede** yer alan sanayi sitelerinin ise ağırlıkla erişilebilirlik yönünden 1. bölgedeki sanayi sitelerinden daha gelişmiş ilçeleri barındırmaktadır. Bu durum, özellikle ana ulaşım aksları üzerindeki KSS'lerin hızlı Bingöl, Erzurum, Muş ve Oltu gibi ilçelerdeki sanayi sitelerinin hızla gelişmesine neden olmuştur. Bu bölgedeki sanayi sitelerinin yoğunlukla erişilebilir pazar büyüklüğünün zayıf olduğu görülmektedir. Bu nedenle söz konusu yerleşimlerde firmalar arası ticaretin geliştirilmesi için bir yandan genel yatırım ortamının iyileştirilmesi diğer yandan da en yakın yerleşim ve OSB ile bağlantıların güçlendirilmesi gerekmektedir. Diğer yandan Üzümlü, Sarıkamış, Güroymak, Solhan, Genç ve Apargir KSS'lerinin yerleşimlerinde de elektrik altyapısının iyileştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. **3. bölgede** yer alan sanayi sitelerinin Kovancılar KSS dışındakilerin tamamı elektrik ve ulaşım altyapısı yönünden iyi durumdadır. Bu nedenle söz konusu KSS'lerin birçoğu 100 ve üzerinde dolu işyerine sahiptir. Söz konusu KSS'lerin bulunduğu yerleşimlerin neredeyse tümünde (Tatvan ve Kovancılar hariç) OSB de bulunmaktadır. Bu durum, ilgili sanayi sitelerinin hem OSB'deki firmalara yönelik yan sanayi, diğer bakım ve onarım işleri amacıyla hem de söz konusu OSB'lerin sağladığı gelir artışı ile yükselen tüketim harcamalarına yönelik olarak potansiyel pazarını artırmaktadır. **3. bölgede** yer alan sanayi sitelerinin büyük ölçekli arıtma-geri dönüşüm, yol ve çevre düzenlemeleri gibi yatırımlarının desteklenmesi faydalı olacaktır. **4. bölgede** Malatya ve Erzurum'un merkez yerleşimlerindeki KSS'leri bulunmaktadır. Söz konusu sanayi sitelerinin bulunduğu yerleşimlerin metropoliten alanlar olması ve daha da gelişme ihtimallerinin yüksek olması nedeniyle kentsel alanın dışında uygun yerleşimler belirlenmesi, KSS'lerde yeni yönetim modellerinin uygulanması ve değer zincirinin geliştirilmesi için analizler yapılması gerekmektedir. KSS bazında yüz yüze görüşmeler, sanayi durum raporları ve basın taramasından elde edilen ihtiyaç ve öneriler ise aşağıdaki gibidir.



Şekil 28: KSS Yer Seçimi Endeksine Göre KSS'ler



Tablo 14: KSS Bazlı İhtiyaç ve Öneriler

| KSS                     | İhtiyaç ve Öneriler                                                                                   |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ağrı Doğubeyazıt        | Sanayi sitesinin ikinci etabının tamamlanması                                                         |
| Ağrı Merkez             | Otomotiv bakım onarımı öncelikli olmak üzere mesleki eğitim merkezlerinin kurulması                   |
| Ağrı Eleşkirt (DAP)     | -                                                                                                     |
| Ağrı Patnos (DAP)       | Elektrik altyapısının geliştirilmesi (trafo kurulması)                                                |
| Ağrı Patnos (DAP)       | Elektrik altyapısının geliştirilmesi (trafo kurulması)                                                |
| Bingöl Merkez-1         | Sanayi sitesinin üçüncü etabının tamamlanması (129 milyon TL ile Yatırım Programı'nda yer almaktadır) |
| Bingöl Merkez-2         |                                                                                                       |
| Bingöl Genç             | Çevre düzenlemesini yapılması, sitenin tel örgü ile çevrilmesi                                        |
| Bingöl Solhan (DAP)     | Site içi yolunun iyileştirilmesi, tornacı teminine yönelik eğitim verilmesi                           |
| Bitlis Ahlat            | -                                                                                                     |
| Bitlis Ahlat (Selçuklu) | -                                                                                                     |
| Bitlis Merkez           | Elektrik altyapısının geliştirilmesi (trafo kurulması)                                                |
| Bitlis Güroymak         | Elektrik, su ve doğalgaz gibi temel altyapıların geliştirilmesi                                       |
| Bitlis Tatvan           | Elektrik, su ve doğalgaz gibi temel altyapıların geliştirilmesi                                       |
| Elazığ Merkez-1         | Sitenin kentsel alan dışına taşınması                                                                 |
| Elazığ Merkez-2         |                                                                                                       |
| Elazığ Merkez-3         |                                                                                                       |
| Elazığ Kovancılar       | -                                                                                                     |
| Elazığ Merkez (Yeni)    | -                                                                                                     |
| Erzincan Merkez         | -                                                                                                     |



| KSS                                 | İhtiyaç ve Öneriler                                                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Erzincan Merkez (Marangozlar)       | -                                                                                                                  |
| Erzincan İmalatçılar                | -                                                                                                                  |
| Erzincan Üzümlü                     | -                                                                                                                  |
| Erzincan Refahiye                   | -                                                                                                                  |
| Erzurum Aziziye Otopan              | Kanalizasyon altyapısının iyileştirilmesi                                                                          |
| Erzurum Merkez                      | Doğalgaz altyapısının geliştirilmesi, mesleki eğitim merkezlerinin kurulması                                       |
| Erzurum Merkez (Madeni Sanatkarlar) | Doğalgaz altyapısının geliştirilmesi, mesleki eğitim merkezlerinin kurulması                                       |
| Erzurum Merkez (Metal İşleri)       | Doğalgaz altyapısının geliştirilmesi, mesleki eğitim merkezlerinin kurulması                                       |
| Erzurum Oltu                        | -                                                                                                                  |
| Hakkari Merkez (Örnek)              | -                                                                                                                  |
| Hakkari Yüksekova                   | -                                                                                                                  |
| Kars Merkez                         | Doğalgaz altyapısının kurulması, site içi yol kalitesinin artırılması, revir ve postane gibi donatıların kurulması |
| Kars Sarıkamış                      | -                                                                                                                  |
| Malatya Merkez-1                    | Sitenin kentsel alan dışına taşınması                                                                              |
| Malatya Merkez-2                    |                                                                                                                    |
| Malatya Merkez-1+2 (Özsan)          | -                                                                                                                  |
| Malatya Arapgir                     | -                                                                                                                  |
| Muş Malazgirt                       | Elektrik altyapısının geliştirilmesi (trafo kurulması)                                                             |
| Muş Merkez                          | -                                                                                                                  |
| Muş Merkez-3 (Alpaslan)             | -                                                                                                                  |
| Muş Bulanık                         | -                                                                                                                  |
| Muş Merkez-2 (Birlik)               | -                                                                                                                  |
| Tunceli Merkez                      | -                                                                                                                  |
| Van Erciş-1                         | -                                                                                                                  |
| Van Erciş-2                         | -                                                                                                                  |
| Van Merkez                          | -                                                                                                                  |
| Van Merkez (Yeni)                   | -                                                                                                                  |
| Ardahan Merkez                      | -                                                                                                                  |
| Iğdır Merkez                        | Site içi yol altyapısının iyileştirilmesi                                                                          |

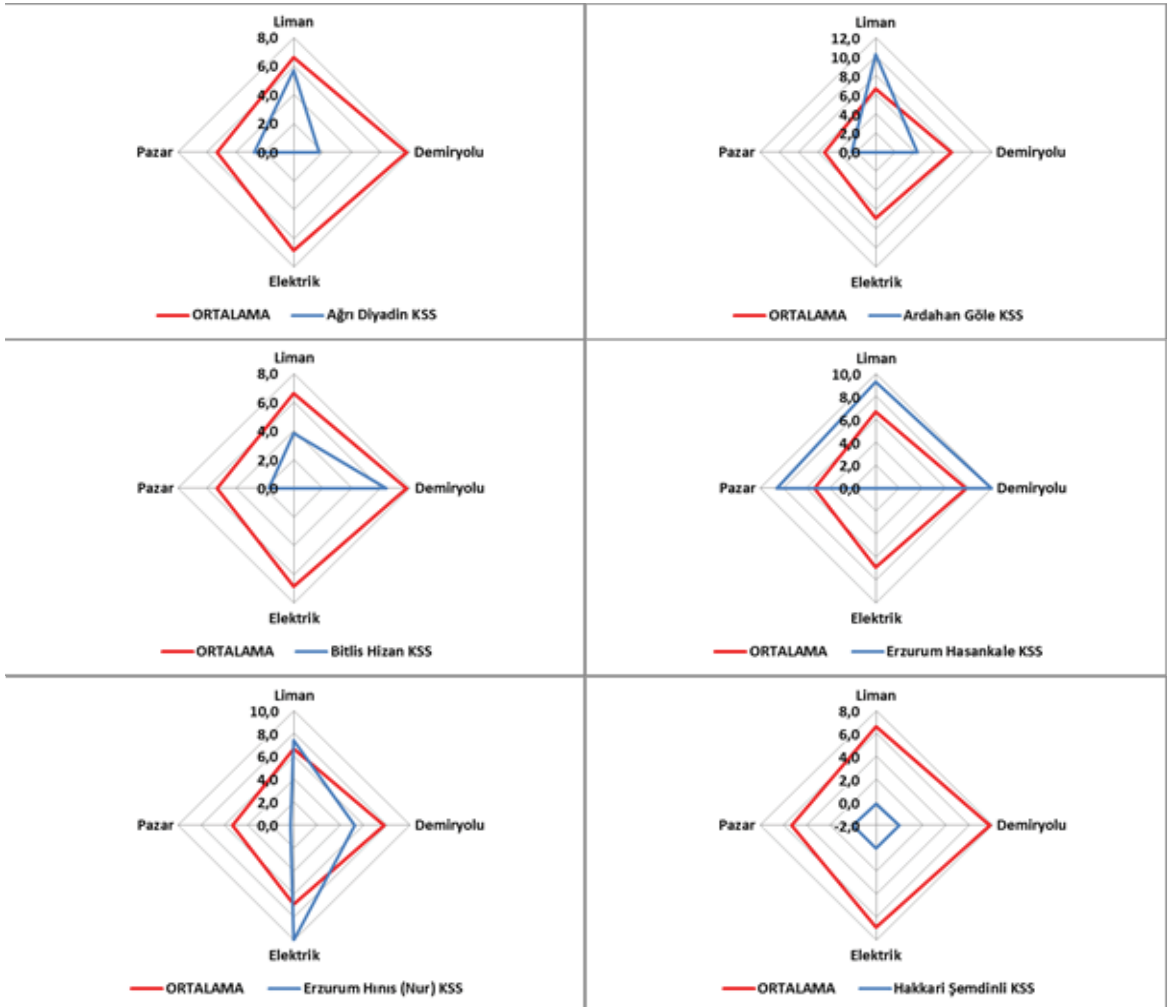
Şekil 29: KSS Yer Seçimi Endeksi Bileşenleri Isı Haritası

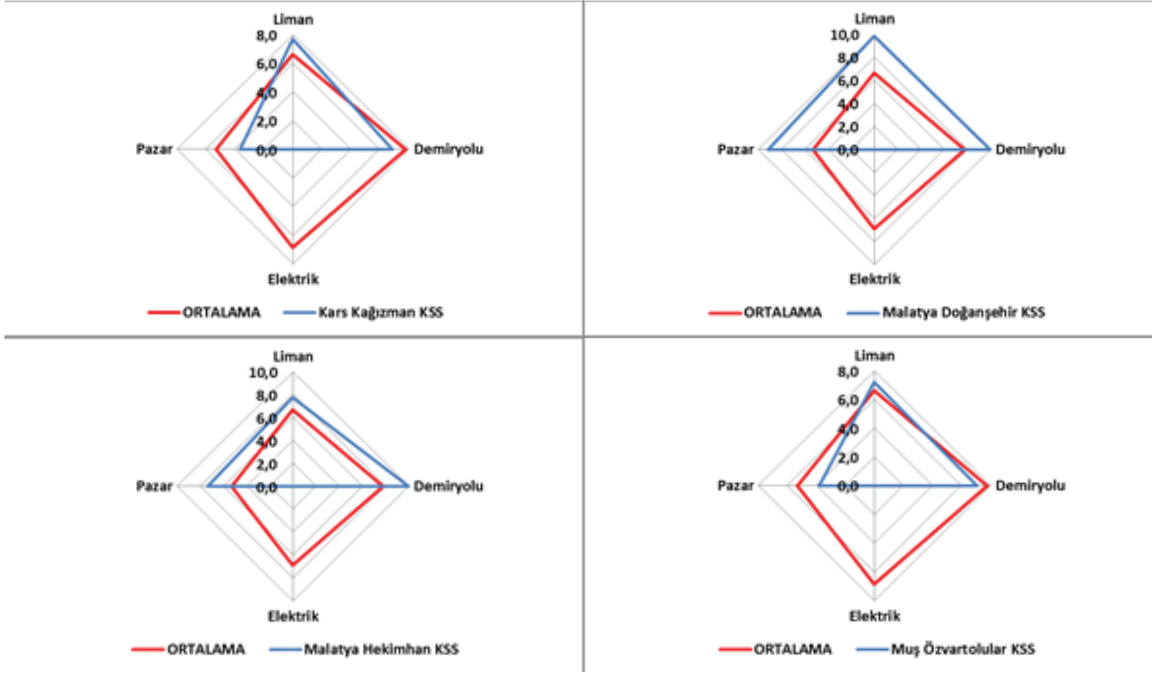
| KSS                                 | Liman      | Demiryolu  | Elektrik   | Pazar      |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| Ağrı Doğubeyazıt                    | 5.9        | 5.7        | 10.0       | 5.1        |
| Ağrı Merkez                         | 7.0        | 1.6        | 10.0       | 3.8        |
| Ağrı Eleşkirt (DAP)                 | 7.4        | 6.9        | 0.0        | 2.6        |
| Ağrı Patnos (DAP)                   | 5.6        | 3.6        | 0.0        | 4.2        |
| Bingöl Merkez-1                     | 6.5        | 9.1        | 10.0       | 2.8        |
| Bingöl Merkez-2                     | 6.5        | 9.1        | 10.0       | 2.8        |
| Bingöl Genç                         | 6.0        | 9.8        | 0.0        | 2.7        |
| Bingöl Solhan (DAP)                 | 6.0        | 8.2        | 0.0        | 5.9        |
| Bitlis Ahlat                        | 4.1        | 7.5        | 0.0        | 2.8        |
| Bitlis Ahlat (Selçuklu)             | 4.2        | 7.6        | 0.0        | 2.8        |
| Bitlis Merkez                       | 4.6        | 9.1        | 0.0        | 6.7        |
| Bitlis Güroymak                     | 5.1        | 9.4        | 0.0        | 6.7        |
| Bitlis Tatvan                       | 4.8        | 9.7        | 10.0       | 6.7        |
| Elazığ Merkez-1                     | 7.2        | 9.4        | 10.0       | 7.8        |
| Elazığ Merkez-2                     | 7.2        | 9.4        | 10.0       | 7.8        |
| Elazığ Merkez-3                     | 7.2        | 9.4        | 10.0       | 7.8        |
| Elazığ Kovancılar                   | 6.3        | 9.4        | 0.0        | 9.9        |
| Elazığ Merkez (Yeni)                | 7.2        | 9.1        | 10.0       | 7.8        |
| Erzincan Merkez                     | 10.0       | 9.6        | 10.0       | 3.3        |
| Erzincan Merkez (Marangozlar)       | 10.0       | 9.6        | 10.0       | 3.3        |
| Erzincan İmalatçılar                | 10.0       | 9.6        | 10.0       | 3.3        |
| Erzincan Üzümlü                     | 10.0       | 8.5        | 0.0        | 3.4        |
| Erzincan Rafahiye                   | 9.5        | 6.6        | 10.0       | 3.1        |
| Erzurum Aziziye Otoban              | 9.9        | 9.1        | 10.0       | 8.6        |
| Erzurum Merkez                      | 9.6        | 9.1        | 10.0       | 8.6        |
| Erzurum Merkez (Madeni Sanatkarlar) | 9.3        | 10.0       | 10.0       | 8.6        |
| Erzurum Merkez (Metal İşleri)       | 9.1        | 10.0       | 10.0       | 8.6        |
| Erzurum Oltu                        | 10.0       | 5.5        | 10.0       | 0.7        |
| Hakkari Merkez (Örnek)              | 0.0        | 0.0        | 10.0       | 1.2        |
| Hakkari Yüksekova                   | 0.0        | 0.9        | 0.0        | 0.0        |
| Kars Merkez                         | 8.6        | 9.1        | 10.0       | 2.7        |
| Kars Sarıkamış                      | 7.9        | 9.7        | 0.0        | 2.1        |
| Malatya Merkez-1                    | 8.9        | 9.4        | 10.0       | 10.0       |
| Malatya Merkez-2                    | 8.9        | 9.4        | 10.0       | 10.0       |
| Malatya Merkez-1+2                  | 9.1        | 9.7        | 10.0       | 10.0       |
| Malatya Arapgir                     | 7.3        | 9.7        | 0.0        | 1.3        |
| Muş Malazgirt                       | 5.7        | 3.6        | 0.0        | 0.9        |
| Muş Merkez                          | 6.0        | 9.4        | 10.0       | 6.4        |
| Muş Merkez-3 (Alpaslan)             | 6.0        | 9.4        | 10.0       | 6.4        |
| Muş Bulanık                         | 5.7        | 6.1        | 0.0        | 4.3        |
| Muş Merkez-2 (Birlik)               | 6.0        | 9.4        | 10.0       | 6.4        |
| Tunceli Merkez                      | 7.3        | 6.2        | 10.0       | 0.8        |
| Van Erciş-1                         | 4.5        | 5.7        | 10.0       | 8.7        |
| Van Erciş-2                         | 4.8        | 5.7        | 10.0       | 8.7        |
| Van Merkez                          | 3.3        | 9.5        | 10.0       | 9.2        |
| Van Merkez (Yeni)                   | 3.6        | 9.5        | 10.0       | 9.2        |
| Van Keresteciler (Hızarcılar)       | 3.0        | 9.5        | 10.0       | 9.2        |
| Van Çaldıran                        | 5.6        | 5.2        | 0.0        | 2.4        |
| Van Merkez (Yeni-2)                 | 3.0        | 9.5        | 10.0       | 9.2        |
| Ardahan Merkez                      | 10.0       | 5.5        | 10.0       | 0.4        |
| Iğdır Merkez                        | 6.6        | 3.5        | 10.0       | 2.5        |
| <b>Ortalama</b>                     | <b>6.6</b> | <b>7.8</b> | <b>6.9</b> | <b>5.3</b> |

### 3.5 - Planlanan KSS'lere İlişkin Değerlendirme

**Bölgede 15 yeni ve ilave sanayi sitesinin oluşturulması planlanmaktadır.** Söz konusu sanayi sitelerinin 4'ü Erzurum, 2'ser adedi Hakkâri ve Malatya olmak üzere toplam 10 ilde kurulması öngörülmektedir. Bölgenin hali hazırda yeni bir KSS kurulması veya mevcut bir KSS'nin genişletilmesi öngörülmemen illeri Bingöl, Iğdır, Tunceli ve Van'dır. Elazığ Merkez, Erzurum Aziziye Otoban ve Hakkari Yüksekova KSS'lerin yeni etaplarının kurulması planlanırken diğer 12 KSS tümüyle yeni oluşturulacak sanayi siteleridir. Söz konusu sanayi sitelerinden sadece 10'unun mevcut durumda KSS bulunmayan bir ilçede kurulması planlanmaktadır. Bahsi geçen 10 KSS'ye ilişkin değerlendirme aşağıda yer almaktadır. KSS Yer Seçimi Endeksi'nin de alt göstergeleri olan 4 kategoriye göre yapılan değerlendirmede Erzurum Hasankale, Malatya Doğanşehir ve Malatya Hekimhan'ın 3 kategoride ortalamanın üzerinde performansa sahip olduğu görülmektedir. Ağrı Diyadin, Bitlis Hizan ve Hakkari Şemdinli'nin ise tüm kategorilerde ortalamanın altında performansa sahip olması dikkat çekicidir. Ayrıca sanayi sitesi kurulması planlanan hiçbir ilçelerde elektrik trafosu bulunmamaktadır.

Şekil 30: Planlanan KSS'lerin Alt Kategorilere Göre Değerlendirilmesi





#### 4 - Yurtdışı ve Yurtiçi Örneklerle Kıyaslama, Aralık Analizleri ve Yönetim Mekanizması Önerileri

Bu bölümde dünya örneklerinin yanı sıra, Türkiye'deki özel ekonomik bölgelerin kurulma ve yönetimleriyle ilgili sınıflama doğrultusunda Doğu Anadolu'da uygulanabilecek model önerileri geliştirilecektir.

Türkiye'deki yasal mevzuata göre OSB'lerin dört organı bulunmaktadır. Bunlar **müteşebbis heyeti**, **yönetim kurulu**, **denetim kurulu** ve **bölge müdürlüğü**dür. Müteşebbis heyetin görevi OSB'nin kuruluş amacını gerçekleştirmek için gerekli kararları ve tedbirleri almak, yer seçimi raporunda belirtilen hususları yerine getirmek, kanun, yönetmelik, kuruluş protokolü ve benzeri düzenlemelerle verilen görevleri yapmak, yönetim ve denetim kurulu çalışmalarını ve hesaplarını ibra etmek, OSB'ye ait para ve diğer kaynakları kuruluş amacına uygun kullanmaktır. Vali başkanlığında on beş üyeden oluşan heyette katılım oranları dikkate alınarak kuruluş protokolünde belirtilmektedir. Bölge OSB'lerinden bilgilerine ulaşılabilenlerdeki müteşebbis heyet yapıları incelendiğinde (Vali hariç);

- Malatya 1. OSB'de Malatya TSO 4, OSB Sanayiciler Derneği 4, Yatırım İzleme Koordinasyon Başkanlığı 3, Büyükşehir Belediyesi 3;
- Tunceli OSB'de İl Özel İdaresi 5, Tunceli TSO 4, Belediye 4 ve Valilik 1;
- Erzincan OSB'de Erzincan TSO 8 ve İl Özel İdaresi 6;
- Van OSB'de Özel Sektör (İşletmeciler) 7, Van TSO 3, Büyükşehir Belediyesi 3 ve Valilik 1

şeklinde bir görünüm ortaya çıkmaktadır.

Kanun, yönetmelik, kuruluş protokolü ve benzeri düzenlemeler ile müteşebbis heyetin kararları çerçevesinde OSB'nin sevk ve idaresini yürütmekle görevli yönetim kurulu ise beş üyeden oluşurken Bölge OSB'lerindeki yönetim yapıları;

- Malatya 1. OSB’de Malatya TSO 3, Valilik 1 ve Büyükşehir Belediyesi 1;
- Tunceli OSB’de Valilik 2, Tunceli TSO 1, Belediye 1 ve İl Özel İdaresi 1
- Erzincan OSB’de Özel Sektör 2, Valilik 1, Erzincan TSO 1, İl Özel İdaresi 1;
- Kars OSB’de Valilik 1, Kars TSO 1, İl Özel İdaresi 1, Belediye 1 ve Özel Sektör 1;
- Iğdır OSB de İl Özel İdaresi 2, Valilik 1, Belediye 1, Iğdır TSO 1;
- Elazığ, Erzurum 1 ve Van OSB’lerde tüm üyeler özel sektörden

oluşmaktadır.

**Dünya genelinde ise özel ekonomik bölgeler kamu, özel ve kamu-özel işbirliği şeklindeki üç sahiplik yapısına sahiptir.**<sup>13</sup> 1970’lerde yoğunlukla kamu tarafından sahip olunan özel ekonomik bölgelerde kamu kesimi finansman, düzenlemeler, teşvikler ve mülk yönetiminde etkindir. Ancak 1980 ve 1990’larda bu bölgeleri kurmanın maliyetleri ve başarısız olma riskleri nedenleriyle farklı yönetim yapılarına geçilmiştir. Filipinler ve Vietnam’da özel girişimler ulaşım yolları ve hizmet bağlantıları gibi dış altyapılar ile bölge içi yollar, ortak tesisler ve fabrika binaları gibi iç altyapıları inşa etmektedir. Söz konusu şekilde özel sektör tarafından oluşturulan özel ekonomik bölgelere örnekler Hindistan’daki Andhra Pradesh, Bangladeş’teki Meghna Ekonomik Bölgesi, Malezya’daki Port Klang Serbest Bölgesi ve Filipinler’deki AG&P Özel Ekonomik Bölgesi’dir. Kamu-özel sektör işbirliği ile kurulan özel ekonomik bölgelerde ise

- altyapı ve tesislerin özel finanse edilmesine yönelik bir teşvik olarak, şantiye dışı altyapı ve tesislerin (kamu hizmetleri bağlantıları, yollar) bedelsiz tahsisi,
- özel bölge geliştirme gruplarına leasing için hükümet tarafından güvenli bir unvan ve kalkınma hakları olan arazi parsellerinin kurulması,
- uygulanabilir imar planı ve arazi kullanım planları ile birlikte daha iyi arazi kullanımı veya mülkiyet yasaları ve yönetmeliklerini tanımlama,
- hükümet garantileri ve/veya mali destekle, yap-işlet-devret ve yap-kirala-devret gibi yaklaşımlarla altyapının inşa edilmesi

gibi yollarla kamu kesiminin katılımı söz konusu olmaktadır. Bahsi geçen kamu-özel işbirliği ile yapılmış özel ekonomik bölgelerin örnekleri Kamboçya ve Tayland’da bulunmaktadır.

**Doğu Anadolu Bölgesi’ndeki OSB’ler için 3 yönetim modeli önerilmektedir:**

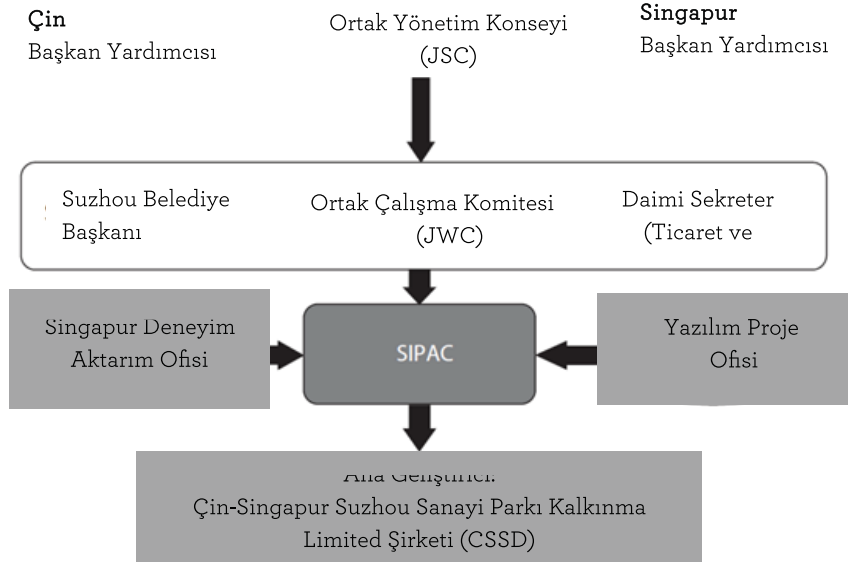
İlk model Çin’in Suzhou Bilim Park’ında uygulanan **iki ülkenin ortak şirketle yönetimi sağladığı model**dir. Bu modelde Çin ve Singapur’un devlet başkan yardımcıları 12-18 aylık periyotlarda bir araya gelip gelişmeleri değerlendirirken yönetim Suzhou Belediye Başkanı ve Singapur Ticaret Daimi Sekreteri’nin JWC tarafından yapılmakta, detaylı teknik çalışmalar Suzhou Belediye Meclisi tarafından yetkilendirilen SIPAC (Suzhou Sanayi Parkı İdari Komitesi) aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Tüm bu yönetim yapısı operasyonel (satın alma vb.) işlemlerini Çin-Singapur Suzhou Sanayi Parkı Kalkınma Grubu Limited Şirketi (CSSD) aracılığıyla yapmaktadır. Şirket Çinli ve Singapurlu birçok firmanın bulunduğu bir girişim sermayesi işletmesidir. Sistemin faydası CSSD’nin içerisinde birincil arazi geliştirme,

13 Asian Development Bank (2015) Asian Economic Integration Report



gayrimenkul geliştirme, kamu hizmetleri ve çok yönlü hizmetler şeklinde 4 temel işletmeyi bünyesinde barındırmasıdır. Söz konusu yapının bir benzeri **kamu-özel ortaklığı modeli**yle merkezi hükümet, yerel yönetim ve şirketleri bir araya toplayacak çatı bir girişim sermayesi firmasıyla da yapılabilir.

Şekil 31: Suzhou Sanayi Parkı Yönetim Şeması



## Suzhou Sanayi Parkı





İkinci model, **kamu-özel ortaklığıyla işletilen** modeldir. Özellikle 1990'lı yıllarda yaygınlaşan bu modelde kamu tarafından arazi, temel altyapı ve finansmanın sağlanırken yönetimde özel sektörün etkin olduğu siyasi olmayan iş modelleri bulunmaktadır. Türkiye'deki OSB yönetim yapısına benzeyen bu modelin farkı, yönetimin kamu kurumlarının baskın olduğu politik yapılardan şirketleşmiş ve ağırlıklı olarak yerel yönetimlerin etkin olduğu yapılar olmalarıdır. Türkiye'deki OSB yönetiminde başta kamunun baskın olduğu müteşebbis heyeti bulunurken, üçte ikilik doluluk oranının sağlanmasının ardından yönetim tümüyle özel sektöre devredilmektedir. Söz konusu modelde ise yönetim kamu ve özel sektörün ortaklığıyla, kimi zaman kamu-özel ortaklı kar amacı gütmeyen şirketler tarafından sağlanmaktadır. Filipinler'deki Subic Körfezi, Panama'daki Pacifico ve Ürdün'deki Aqaba bu tip kamu-özel işbirliğiyle yönetilen özel ekonomik bölgelere örnektir. Özellikle Aqaba'da yerel yönetimlerin de özel ekonomik bölgeyi yöneten şirkete ortak olduğu örnek bir model bulunmaktadır.

#### Aqaba Özel Ekonomik Bölgesi



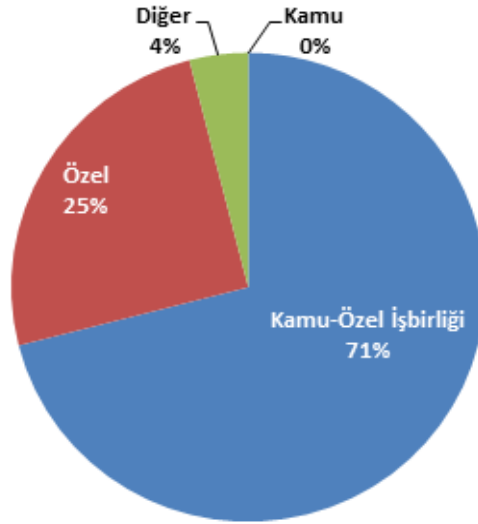
Üçüncü model ise **tümüyle özel sektör tarafından kurulup işletilen yönetim** modelidir. Bu modelin uygulandığı Kamboçya sorunlar açısından Doğu Anadolu Bölgesi'ne benzer bir yapıdadır. Kamboçya'nın gelişme kısıtlarında yüksek işsizlik oranları, az gelişmiş altyapı, temel hizmetlerin maliyetlerinin yüksek olması, siyasi istikrarsızlık, zayıf yasal ortam ve adli kurumlar ile yolsuzluk öne çıkmaktadır.<sup>14</sup> Bu ülke 2004'ten beri uygulanan özel ekonomik

14 World Bank (2011) Special Economic Zones Progress, Emerging Challenges, and Future Directions

bölge uygulamasına göre en az 50 hektara sahip, yol, elektrik ve su arzının sağlandığı bir alan gerekmektedir. Bu koşulları sağlayan bir özel ekonomik bölge işletmesi bölgenin kuruluş iznin aldıktan sonra hükümet bölgede, her kurumdan temsilcinin olduğu bir tek durak hizmet merkezi kurmaktadır. Bu sayede kamu tarafından sunulan hizmetlerin maliyetleri ve işlem süreleri düşmektedir. Söz konusu bölgelerde yer almak isteyen bir firma (yerli veya yabancı fark etmeksizin) asgari 500 bin dolarlık sabit yatırım yapmak ve hükümetten uygun yatırım projesi onayı almak zorundadır.

**Doğu Anadolu'daki paydaşların büyük ölçüde ikinci model olan kamu-özel işbirliğiyle yönetilen OSB'leri tercih ettiği görülmektedir.** Kamu kesimi, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarından temsilcilerle Erzurum'da yapılan Model Diyalog Çalıştay'ında 3 yönetim modeli örnekleriyle tanıtılmış ve Doğu Anadolu'daki ideal OSB yönetim yapısının hangisi olabileceği sorulmuştur. Katılımcıları büyük çoğunluğu (yüzde 71'i) kamu-özel işbirliğini tercih ederken, dörtte biri özel sektörün yönetimde olduğu modeli uygun bulduğunu belirtmiştir. Bu nedenle yurtdışı örneklerle kıyaslama yapılırken kamu-özel işbirliğiyle yönetilen özel ekonomik bölgelere odaklanılmıştır.

Şekil 32: Çalıştay Katılımcılarının OSB Yönetim Yapısına İlişkin Görüşleri



*Kaynak: DAP Bölgesi Girişimcilik Yenilikçilik Model Diyalog Çalıştayı*

**OSB yönetimlerindeki en büyük sorun koordinasyonun sağlanması olacak görülmektedir.**

Katılımcıların yüzde 38'i bu durumun en önemli sorun olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca katılımcıların yüzde 25'lik kesimleri merkezi yönetim ve özel sektörün temsilinde sorun olduğunu ifade etmektedir. Bu nedenle mevcut OSB yönetim yapılarında yeni düzenlemeler yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

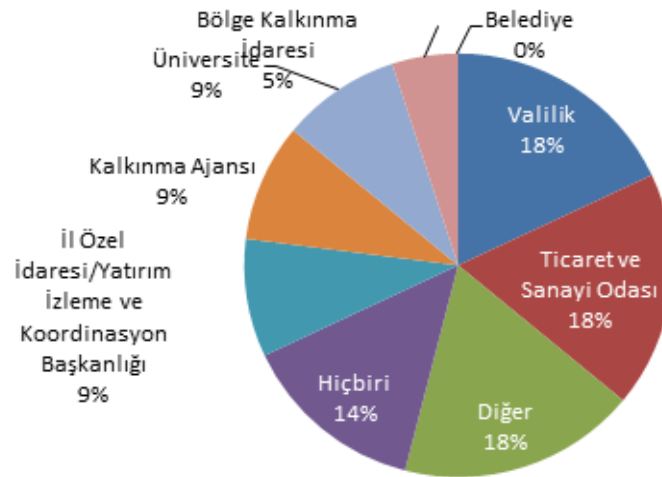
Şekil 33: Çalıştay Katılımcılarının OSB Yönetimindeki En Büyük Soruna İlişkin Görüşleri



Kaynak: DAP Bölgesi Girişimcilik Yenilikçilik Model Diyalog Çalıştayı

**OSB yönetiminde farklı kurum ve kuruluşların bir arada yer aldığı bir yönetim yapısına ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.** Katılımcıların önemli bir kısmı Valilik ve Ticaret ve Sanayi Odası'nın yönetimde etkin olmasını istediği görüldüğü de "Diğer" seçeneğinin yüzde 18, "Hiçbiri" seçeneğinin yüzde 14 olması yönetimde baskın olması öngörülen kuruma ilişkin bir fikir birliğinin olmadığını ortaya koymaktadır.

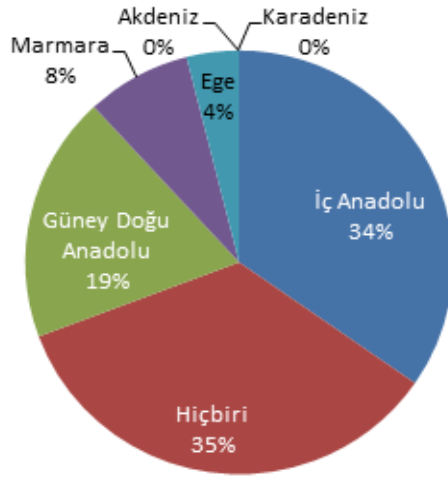
Şekil 34: Çalıştay Katılımcılarının Hangi Bölgedeki OSB Yönetimde Yer Alması Gereken En Önemli Kuruma İlişkin Görüşleri



Kaynak: DAP Bölgesi Girişimcilik Yenilikçilik Model Diyalog Çalıştayı

**Bölge OSB'lerini yurtiçinde İç Anadolu'daki OSB'lerle kıyaslamak mümkündür.** Katılımcılara hangi bölgedeki OSB'lerin Doğu Anadolu'ya örnek teşkil edebileceği sorulduğunda katılımcıların yaklaşık üçte biri İç Anadolu Bölgesi'ni seçerken, diğer üçte biri hiçbir bölgenin kıyaslama için uygun olmadığı düşüncesindedir. Diğer bölgeleri tercih eden katılımcıların önemli bir bölümü ise önemli ise Güney Doğu Anadolu Bölgesi'ni kıyaslama için uygun görmektedir. Burada dikkat çekici önemli bir sonuç Marmara, Ege, Akdeniz ve Karadeniz gibi kıyı bölgelerinin neredeyse hiç tercih edilmemesidir. Bu durum, Doğu Anadolu'nun kara ile çevrili (landlocked) olmasının karakteristik bir durum olmasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle yurtiçi kıyaslamalar İç Anadolu Bölgesi'nin OSB'leriyle yapılacaktır.

Şekil 35: Çalıştay Katılımcılarının Hangi Bölgedeki OSB'lerin Doğu Anadolu'ya Örnek Olabileceğine İlişkin Görüşleri

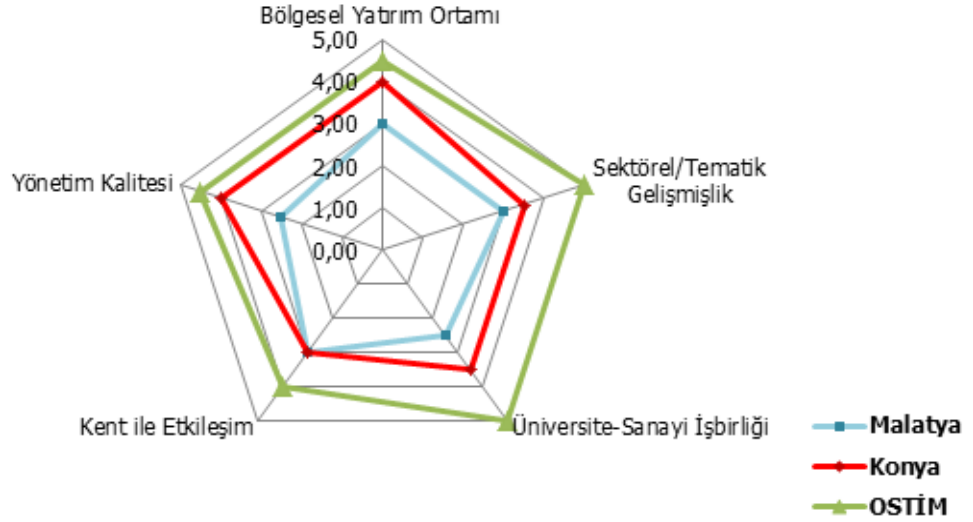


*Kaynak: DAP Bölgesi Girişimcilik Yenilikçilik Model Diyalog Çalıştayı*

**Malatya OSB'nin bölgesel yatırım ortamı, yönetim kalitesi ve üniversite-sanayi işbirliğinde geliştirilmesi gerekmektedir.** Proje ekibi tarafından yapılan değerlendirmelerde OSB'ler arası üst başlıklarda bir kıyaslama yapabilmek amacıyla bölgesel yatırım ortamı, sektörel/tematik gelişmişlik, yönetim kalitesi, üniversite-sanayi işbirliği ve kent ile etkileşim başlıkları belirlenmiş ve her başlıkta yapılan görüşmeler doğrultusunda 1'den 5'e kadar (1: en kötü, 5 en iyi olacak biçimde) puanlar verilmiştir. **Bölgesel yatırım ortamı** OSB'nin bulunduğu bölgedeki erişilebilirlik, pazar büyüklüğü ve teşvikler gibi birçok faktörün birleşiminden oluşmaktadır. Malatya OSB'nin bu yönden geride kalmasının nedeni kentin büyük şehirlere ve limanlara nispeten uzak olmasıdır. **Yönetim kalitesi** OSB yönetimin belirli bir plan dahilinde ne kadar stratejik hareket ettiğini göstermektedir. Bu kapsamda Malatya OSB'nin kapsamlı bir gelişim planına ihtiyacı vardır. **Sektörel/Tematik gelişmişlik** bölgede farklı sektörlerin gelişimine yönelik çalışmaların yoğunluğudur. URGE projeleri, diğer kümelenme faaliyetleri veya belli bir sektörün gelişime yönelik altyapıların geliştirilmesi bu çalışmaların örnekleri arasındadır. Malatya OSB'de tekstil sektörü öne çıksa da bu tip faaliyetler yönünden Konya ve OSTİM OSB'lerin gerisinde görünmektedir. Diğer

iki başlıktan **kent ile etkileşim**de Malatya OSB ile diğerleri arasında büyük bir farklılığın olmadığı görülmektedir. Son olarak KÜSİ platformunun da desteğini alarak **Üniversite-Sanayi İşbirliği**'nin geliştirilmesi amacıyla OSB içerisinde çeşitli teknoloji altyapılarının inşasına önem verilmelidir. Konya ve OSTİM OSB'leriyle yapılan görüşmelerin detaylı bilgileri aşağıdaki kutularda yer almaktadır.

Şekil 36: Malatya OSB ile Konya ve OSTİM OSB'lerinin Kıyaslaması





### Konya Organize Sanayi Bölgesi

Konya OSB, kuruluşundan bu yana 2001 ve 2008 krizleri dönemleri dışında devamlı gelişme kat etmiş ve günümüzde 23 milyon m<sup>2</sup>'lik bir alana ve 570 firmaya ulaşmıştır. Son dönemde OSB'nin gelişimini olumlu yönde etkileyen faktörlerden biri Ankara-Konya arasındaki hızlı tren yatırımdır. Bu yatırım sayesinde bölgeye nitelikli çalışanların gelmesi kolaylaşmış, bu da yabancı yatırımcı için bölgeyi daha cazip hale getirmiştir. Nitekim takip eden süreçte Unilever firması bölgede yatırım yapmıştır.

Bölgede bugün yer alan firmaların yaklaşık %20'si otomotiv yan sanayii, %10-12'si ise tarım makinaları sektöründe faaliyet göstermektedir. Tarım sektörünün gelişmiş olduğu Konya ili ve çevresi düşünüldüğünde bu sektörün gelişmesi ilin ekonomik yapısı ile uyum arz etmektedir. Buna ek olarak tarım makinaları firmaları Türkiye'de bu alandaki talebin %60'ını karşılamaktadır. Bu iki başat sektöre ek olarak döküm, mineraller, ara ürünler ve ambalaj üretimi de bölgede gerçekleştirilmektedir. Son dönemde kimya, savunma sanayi ve yenilenebilir enerji alanında yatırımlar da başlamıştır.

Planlı gelişimini sürdürmekte olan bir OSB olarak tanımlanabilecek Konya OSB'de imalat parsellerinin yanı sıra depolama alanları da belirlenmiş ve üreticiye hizmet etmektedir. Bu anlamda Doğu Anadolu Bölgesi'nde yaşanan üretim parsellerinde depolama ağırlıklı işlevlere yer verilmesi sorunu Konya OSB'de yaşanmamaktadır. Bu sorunu çözmek için OSB alanının ihtiyaçlara cevap verecek şekilde planlanması gerektiği belirtilmektedir.

Konya OSB'nin günümüzde öne çıkan sorunlarından ilki çalışanların bölgeye erişimidir. Binlerce çalışanın servisler aracılığıyla işlerine gidip dönmeleri giriş çıkış saatlerinde çok ciddi trafik sıkışıklığı ve zaman kaybı yaratmakta, bu sorunun çözümü için OSB çevresinde uydu kentler ve OSB ile şehir merkezi arasında raylı sistemlerin geliştirilmesi gerektiği ifade edilmektedir. İkinci önemli sorun ise OSB'nin limanlara doğrudan demiryolu ile ulaşım imkanının bulunmaması olarak dile getirilmektedir.

OSB yönetim modelinin her bölgenin özgün ihtiyaçlarına göre şekillendirilmesi gerektiği, bununla birlikte en ideale yakın modelin sanayici ve kamu kesiminin birlikte temsil edildiği bir yönetim kurulu olduğu ifade edilmektedir. Konya OSB'de yönetimin tamamen sanayicilerden oluşturulması tercih edilmemiş, kamu kesiminden temsilciler de yönetime dahil edilmiştir. Bununla birlikte OSB'lerin başarılı olabilmelerinin sadece doğru yönetim modelinden değil aynı zamanda doğru sektörel uzmanlaşmadan da geçtiği, özellikle Doğu Anadolu gibi konum itibarıyla dezavantajlı olan bölgelerdeki OSB'lerde o bölgenin öne çıkan ürünlerinin değerlendirileceği bir yaklaşımın benimsenmesi gerektiği ifade edilmiştir. Aksi takdirde sağlanacak teşviklere rağmen bu bölgelerin ülkenin batısındaki bölgelerle rekabet etme şansı bulamayacakları ortaya konulmuştur.

Üniversite-sanayi işbirliği konusunda ise OSB yönetimi ve üniversite arasında güçlü bir işbirliği olduğu, enerji, katı atık, çevre yönetimi ve planlama alanlarında son 10 yılda kayda değer işbirliklerinin hayata geçirildiği ifade edilmiştir. Fakat firmalarla üniversite arasında benzer bir işbirliğinin bulunmadığı ifade edilmektedir. Buna neden olarak ise bir yanda akademisyenlerin kariyer önceliklerinin akademik makaleler hazırlayarak yükselmek olması diğer yanda da firma sahiplerinin akademisyenlerle aynı dili konuşmayıp, akademinin kendilerine sağlayabileceği artı değer farkında olmamaları gösterilmektedir. Bu nedenle bu iki kesim arasındaki ilişkiyi güçlendirecek ve özendirerek düzenlemelere ihtiyaç vardır. Bu işbirliğini güçlendirmek adına faaliyetler yürüten KÜSİ mekanizması ise şu ana kadar ortaya somut çıktılar koyabilmiş değildir. Son olarak bu karşılıklı işbirliği alanını geliştirmek için atılması gereken adımlardan en önemlilerinden birinin firma ve akademisyenler arasında karşılıklı fikri mülkiyetlerin korunması olduğu ifade edilmiştir.

### OSTİM Organize Sanayi Bölgesi

1997 yılında OSB statüsü kazanan OSTİM ağırlıklı olarak küçük ölçekli firmalara ev sahipliği yapmakta ve bir nevi kuluçka merkezi işlevi görmektedir. OSTİM'in bugünün pek çok büyük firmasının doğuşuna ve gelişmesine ortam sağladığı ifade edilmektedir. KOBİ'lerin esneklik ve uyum kapasiteleri OSTİM tarafından sağlanan ortamda üst düzeyde değerlendirilmekte ve geliştirilmektedir.

1990'lı yıllarda mekansal gelişimini tamamlanmış ve günümüzdeki sınırlarına ulaşmış olan OSTİM'de 2000'lerin başında artık ikinci nesil olarak nitelendirilebilecek; daha eğitimli, teknoloji kullanımına ve dış dünyadaki gelişmelere daha açık; üniversiteler ve kamu kurumları ile daha yakın işbirliği kurabilen yöneticiler döneminin başladığı dile getirilmektedir.

2006-2007 yıllarında URAK ve Çankaya Üniversitesi'nin gerçekleştirdiği rekabet analizi çalışmasının sonucunda OSTİM OSB'nin rekabet gücünün en yüksek olduğu dört ana sektör belirlenmiştir. Bunlar iş makinaları, medikal, savunma ve enerji sektörleridir. Bu çalışmanın ardından OSB yönetiminin aktif işbirliği geliştirme ve diyalog çalışmaları sayesinde bu sektörlerde küme ilişkileri güçlendirilmiş, firmaların kümelenme üzerinden temsil yetenekleri gelişmiştir. Bugün bu ana sektörlerle ek olarak raylı ulaşım sistemleri, kauçuk teknolojileri ve haberleşme teknolojileri alanlarında da kümelenme faaliyetleri sürdürülmektedir.

OSB'nin en güncel ve öncelikli sorunları kent ile iç içe konumlanmış olması sebebiyle konut alanları ile komşu kısımlarda ortaya çıkan görüntü ve gürültü kirliliği ve çevre sorunlarıdır. Bu sorunları gidermek amacıyla güzelleştirme, yeşillendirme ve dış cephe iyileştirmelerini içeren bir dönüşüm programı yürütülmektedir.

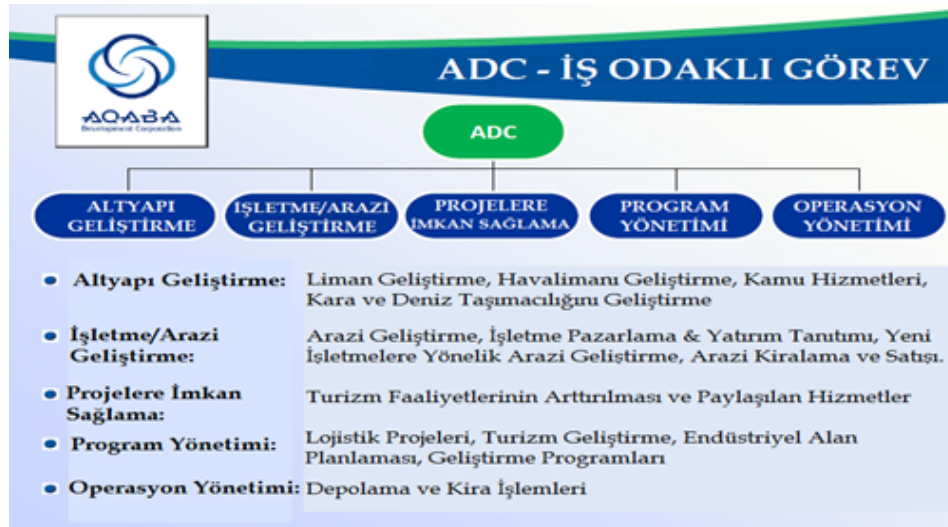
OSB yönetimlerinde genel kurul aracılığı ile sanayicinin yönetimi üstlenmesinin o bölgede yer alan sanayicilerin temsili ve kararlara katılımı açısından ideal bir model olduğu ifade edilmektedir. Bunun yanında bu tür bir yönetimin OSB'deki tüm firmalara eşit mesafede yönetim sergilemesi adına denetim mekanizmalarının güçlendirilmesi bu modelin olmazsa olmazı olarak ifade edilmiştir. Bunlara ek olarak OSB yönetimlerinin üstlenmesi gereken en önemli işlevlerin ortak kullanım alanlarının (banka, okul, kamu kurumları, odalar gibi) geliştirilmesi ve firmalar arası işbirliklerinin güçlendirilmesi, teşvik edilmesi ve kolaylaştırılması olduğu dile getirilmiştir.

**Bölgeye örnek teşkil edebilecek özel ekonomik bölgeler Ürdün'deki Aqaba ve Rusya'daki Alabuga'dır.** Söz konusu bölgelerin ikisi de kamu-özel sektör işbirliğiyle yönetilmektedir. Bu yönetim yapılarında ortaklık yapısı ya Alabuga'daki gibi belli oranlar üzerinden ya da Aqaba'daki gibi yetki ve sorumlulukları paylaşma yönünden yürümektedir. Alabuga'da %66 kamu iştiraki, %34 ise yerel kamu kurumu tarafından üstlenilen bir yönetim yapısı söz konusudur. Aqaba'da ise %50-50 ortaklığın yanında ASEZA bölgedeki destek ve diğer idari konularla ilgilenirken, ADC sahip olduğu varlıkları kullanarak yatırımcıya uygun altyapıyı sunmaya uğraşmaktadır.

### Aqaba Özel Ekonomik Bölgesi, Ürdün

2000 yılında özel bir kanunla kurulan Aqaba Özel Ekonomik Bölgesi ASEZA (Aqaba Special Ekonomik Zone Authority) ve ADC (Aqaba Development Council) tarafından yönetilmektedir.

#### Aqaba Özel Ekonomik Bölgesi Yönetim Yapısı





Altı üyeli ASEZA'nın başkanı Ürdün Başbakanı tarafından atanmaktadır.

Bölgede gümrük vergisi, sosyal hizmetler, emlak ve mülkiyet vergilerinden muafiyeti söz konusudur. Ayrıca bölge dışında sırasıyla %35 ve %13 olan gelir vergisi ve satış vergisi bölge içinde sırasıyla %5 ve %7 olarak uygulanmaktadır.





### Alabuga Özel Ekonomik Bölgesi, Rusya

2006 yılında Rusya Federasyonu'nun Tataristan Cumhuriyeti bölgesinde yaklaşık 2 bin hektarlık alana kurulan bölgenin ilk etabının inşaatı 2011 yılında tamamlanmıştır. Kuruluş aşamasında Rusya Ekonomik Kalkınma Bakanlığı, Tataristan Cumhuriyeti Hükümeti ve Yelabuga Belediyesi arasında anlaşma imzalanmıştır.

Rusya Ekonomik Kalkınma Bakanlığı'nın sahip olduğu ve ülkenin diğer bölgelerindeki özel ekonomik bölgelerin yönetiminde görevli JSC Yönetim Şirketi Alabuga Özel Ekonomik Bölgesi'nin %66'sına sahiptir. Geriye kalan %34'lük kısım Tataristan'ın Arazi ve Mülkiyet Bakanlığı'na aittir. Rusya'da özel ekonomik bölgelerde dışarıda %2,2 olan mülkiyet vergisi, %1,5 olan emlak vergisi ve beygir gücü başına 0,1-4 dolar arasında değişen ulaşım vergisi muafiyeti vardır. Ayrıca kurumsal gelir vergisi özel ekonomik bölgelerin dışında %20 iken, özel ekonomik bölgelerde ilk 5 yıl %2, ikinci 5 yıl %7, 2055 kadar ise %15,5'tir. Bunun dışında sigorta katılımlarında indirimler, yurtdışı ithalatında ithalat vergisi muafiyeti gibi avantajlar da söz konusudur.

Alabuga'da altyapı maliyetleri de düşük seviyededir. Örneğin; Moskova'da 500 bin dolar, Tataristan'da 100 bin dolar olan MW başı elektrik bağlantı ücreti, Alabuga'da alınmamaktadır. 36 hektarlık bir endüstri parkı olan Alabuga'da Şişecam ve Kastamonu Entegre gibi Türk firmaları da yatırım yapmıştır.



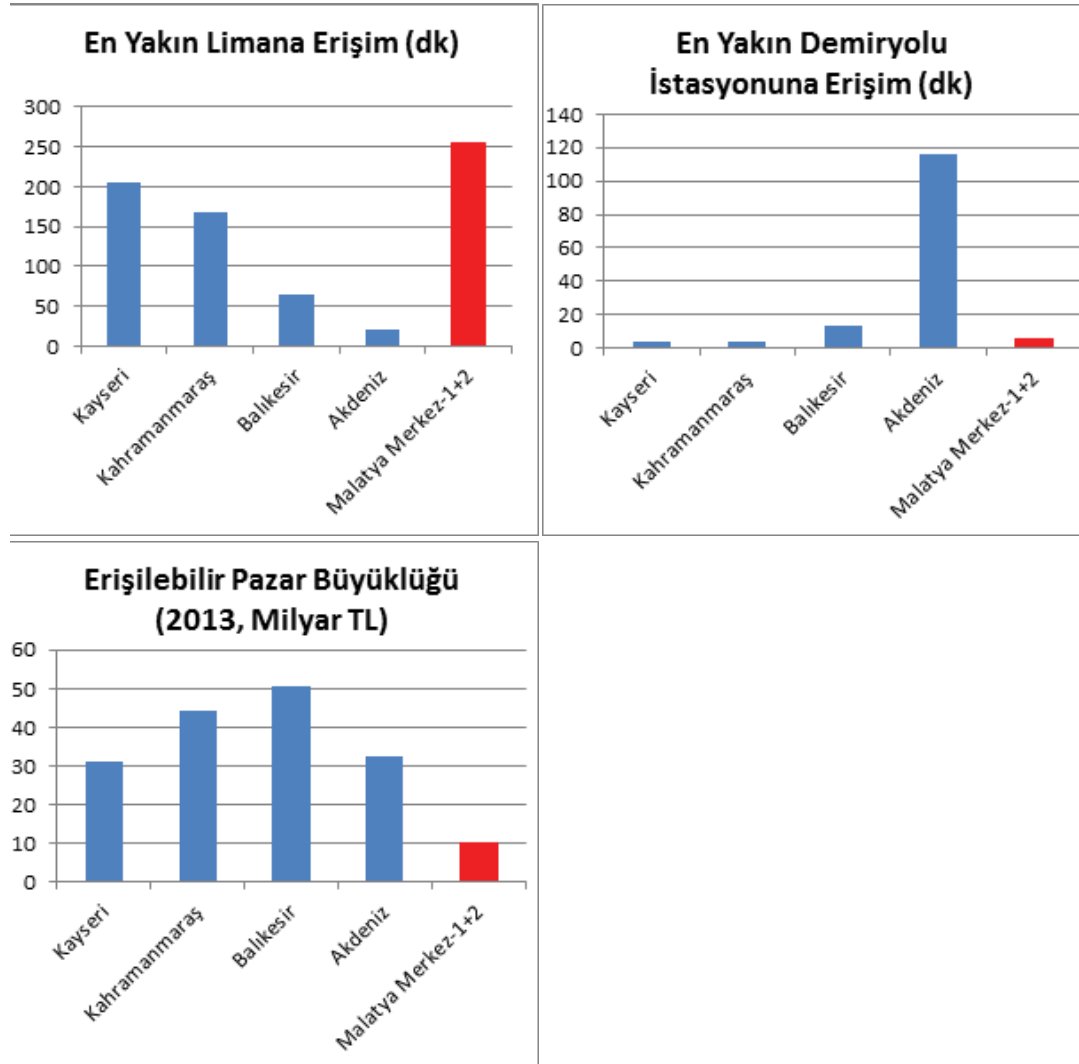
**Yurtiçindeki başarılı sanayi sitelerinin mesleki eğitimi ve uzmanlaşmaya önem verdikleri görülmektedir.** Yapılan incelemelerde Türkiye'deki diğer küçük sanayi sitelerinin de kooperatifler aracılığıyla kurulup yönetildiği görülmektedir. Söz konusu kooperatiflerin iyi işleyen ve Doğu Anadolu Bölgesi'ne örnek oluşturabilecek olanlarına (Kayseri Oto Servisleri Sitesi, Kahramanmaraş KSS, Balıkesir KSS ve Akdeniz KSS) bakıldığında ise farklı sektörlerin kullanımına yönelik bir altyapı kurdukları görülmektedir. Bu kapsamda açılan çiraklık okullarının yanı sıra, İdare binası içerisinde meslek odalarının kurulması gibi imkanlar yönetim içerisinde farklı sektörlerin de temsil edilmesine olanak sağlamaktadır. Bunun dışında sanayi sitesinin gelirlerini artırmak amacıyla banka ve benzin istasyonu gibi kira getirisi yüksek dükkanları inşa edilip kiralanması söz konusudur.

**Bölge sanayi sitelerindeki yatırım ortamını iyileştirmek amacıyla limanlara ve çevre kentlere erişimin geliştirilmesi gerekmektedir.** Türkiye'deki başarılı sanayi siteleri, bölgedeki sanayi siteleriyle KSS Yer Seçimi Endeksi'nin göstergelerine göre kıyaslanmıştır.



Buna göre temel noktalardan biri, söz konusu 4 sanayi sitesinin de elektrik altyapısı yönünden iyi durumdaki kentlerde kurulmuş olmasıdır. Bu nedenle, bölgede sanayi gelişiminin beklendiği kentlerde iyi bir elektrik altyapısının sağlanmış olması gerekmektedir. Aşağıdaki gösterimde sunulan diğer alt kriterlere göre bakıldığında örnek KSS'ler arasında demiryolu ve liman altyapısına erişim yönünden bir değiş tokuş olması dikkat çekicidir. Örneğin; limana erişim yönünden en iyi konumda olan Antalya'nın demiryoluna erişimde ise en kötü durumda olan KSS olduğu anlaşılmaktadır. Bölge illerindeki en iyi konumdaki sanayi sitesi olan Malatya 1-2 KSS ile yapılan kıyaslamada ise, kentin Kayseri ve Kahramanmaraş'a benzer bir erişim altyapısına sahip olduğu görülmektedir. Ancak söz konusu kentlerdeki erişilebilir pazar büyüklüğü 30-45 milyar TL arasında değişirken bu değer Malatya 1-2 KSS'de 10 milyar TL civarındadır. Bu durum, limana erişimin dışında pazar büyüklüğü yönünden yetersizliğin bir göstergesidir. Bölgedeki sanayi sitelerinin gelişimi için büyük kent merkezlerinin çevredeki il ve ilçelerle erişiminin iyileştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Şekil 37: Malatya 1-2 KSS ile Kayseri, Kahramanmaraş, Balıkesir ve Akdeniz KSS'lerin Kıyaslaması



Kaynak: TEPAV Hesaplamaları

İtalya'daki başarılı kooperatifleşme hikayeleri Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki küçük sanayi siteleri için örnek olarak alınabilir. Bu tip kooperatifler daha çok söz konusu ülkelerdeki yöresel ürünlerin ticarileştirilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Örneğin, 2002'de İtalya'nın Siena kentinde kurulan Qualivita Vakfı, sertifikalı yöresel ürünlerin tanıtılması ve kolay bir şekilde anlaşılması için çalışmalar yapmaktadır. Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki küçük sanayi sitelerini de yönetim yapılarını da bu vakfın benzeri şekilde kurgulanması mümkün olabilir. Vakfın üyeleri arasında Toscana Bölge İdaresi, İl İdaresi, Siena Kent Konseyi, Siena Ticaret ve Sanayi Odası, Banca Monte dei Paschi di Siena Bankası ve Tarım, Gıda ve Ormancılık Politikaları Bakanlığı bulunmaktadır. İtalya'daki bir başka başarılı örnek ise Consorzio Tutela Formaggio'dur.

## 5 - Doğu Anadolu OSB ve KSS Yol Haritası

### 5.1 - Bölgesel Planlardaki Vizyon Önergeleri

**Bölgesel vizyon ve strateji önerileri ağırlıklı olarak tarım, turizm ve ulaşım sektörlerine yönelik görünmektedir.** Doğu Anadolu Bölgesi'nin 14 iline ilişkin bölgesel stratejiler incelendiğinde tüm illeri kapsayan DAP Eylem Planı'nın yanı sıra 4 Düzey 2 bölgesinin (TRA1-Erzurum, Bayburt, Erzincan; TRA2-Kars, Ağrı, Ardahan, Iğdır; TRB1-Malatya, Bingöl, Elazığ, Tunceli; TRB2-Van, Bitlis, Hakkari, Muş) bölge planları ve 5 çevre düzeni planı söz konusudur. Bu planlardaki ağırlıklı vurgu tarım ve turizm sektöründeki potansiyelin değerlendirilmesine ilişkindir. Örneğin; TRA1 Bölge Planı'nda “(...) tarımsal ürün miktarını artırmış (...) bir bölge olmak”, TRA2 Bölge Planı'nda “(...) doğal zenginliğiyle tanınmış, turizm ve tarımsal ürünleriyle markalaşmış, sınırları aşan kültürel mirasın imkânlarından yararlanmış (...) bir bölge olmak”, TRB2 Bölge Planı'nda ise “(...) doğal ve kültürel mirasını koruyarak kullanan (...) bir bölge olmak” vurguları bulunmaktadır. Söz konusu hedefler Bölge'nin doğal kaynaklarının değerlendirilerek rekabet gücünün arttırılmasını sağlamaya yöneliktir. Bu hedeflere nispeten erişilen TRB1 Bölgesi'nde ise eğitimli ve girişimci insan gücüyle üreten, yaşam kalitesi yüksek bir bölge vizyonu bulunmaktadır. Bu durum, Malatya ve Elazığ gibi nispeten gelişmiş Doğu Anadolu kentlerinin bu bölgede olmasıyla ilgilidir. Bölge'de yapılan yüz yüze görüşmelerde söz konusu kentlerin pazara ve hammaddeye erişimle ilgili sorunlarının Bölge'nin diğer kentlerine kıyasla daha düşük olduğu dile getirilmiştir. Bir başka deyişle, Bölge'de erişilebilirlikle ekonomik gelişmişlik arasında pozitif bir ilişki söz konusudur. Bu nedenle, diğer birçok vizyon ve stratejide ulaşım ve lojistikle ilgili önermeler bulunmaktadır.

Tablo 15: Bölgesel Plan ve Stratejilerdeki Vizyon ve Strateji Önerileri

| Plan adı                                                              | Vizyon ve Strateji Önerileri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DAP Eylem Planı<br>(2014-2018)                                        | <p>DAP Ana Planı'nın temel hedefi, Bölgenin potansiyellerini harekete geçirecek ortamın oluşmasını sağlamaktır. Planda; ekonomik, sosyal ve çevresel olmak üzere 3 hedef alan belirlenmiş ve mevcut gelişme eğilimlerine karşı çıkmayan, tersine bu eğilimleri organize etmek suretiyle güçlendirmeye yönelik bir planlama stratejisi esas alınmıştır. Belirlenen bu stratejiler ana hatlarıyla şu şekildedir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Özellikle gelişme sürecinin ilk aşamalarında, kaynakların öncelikle Bölgenin göreceli üstünlüğe sahip faaliyet alanlarına ve mekânlarına yönlendirilmesi, gelişmenin zaman içinde bu öncü sektör ve alanlardan diğerlerine yaygınlaştırılması,</li><li>- Bölgedeki mevcut üretim ve hizmet kapasitelerinin daha etkin kullanımını sağlayacak düzenlemelere öncelik verilmesi,</li><li>- Özel sektörün, Bölge insanı ile Bölge içi ve dışındaki sivil toplum kuruluşlarının Bölgedeki teknik, ekonomik, sosyal yapıların ve hizmetlerin sağlanmasına, işletilmesine ve geliştirilmesine eşitli modellerle katılımlarının sağlanması.</li></ul> |
| TRA1 (Erzurum, Bayburt, Erzincan) Bölge Planı 2014-2023 Bölge Planı   | Planın bölge vizyonu; “yüksek irtifa ve bozulmamış doğal yapıdan kaynaklanan ayırt edici özelliklere sahip tarımsal ürün miktarını artırmış; ürettiğini işleyerek değerinde pazarlayan; kaliteli ve çeşitli hizmet sunumu ile iç ve dış yakın coğrafyası için çekim merkezi olmuş; yaşanabilirliği yüksek bir bölge olmak” şeklindedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| TRA2 (Kars, Ağrı, Ardahan, Iğdır) Bölgesi 2014-2023 Bölge Planı       | Serhat Kalkınma Ajansı TRA2 Bölgesi 2014-2023 Bölge Planı vizyonu, doğal zenginliğiyle tanınmış, turizm ve tarımsal ürünleriyle markalaşmış, sınırları aşan kültürel mirasın imkânlarından yararlanmış, rekabet gücü yüksek işletmeleriyle ülkenin Kafkasya ve Orta Asya'ya açılan ticaret ve lojistik merkezi bir Serhat Bölgesi olarak belirlenmiş belirlenmiştir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| TRB1 (Malatya, Bingöl, Elazığ, Tunceli) Bölgesi 2014-2023 Bölge Planı | TRB1 2014-2023 Bölge Planı'nda Bölge vizyonu, “Eğitimli ve girişimci insan gücüyle üreten, yaşam kalitesi yüksek TRB1” şeklinde ifade edilmiş, vizyona götüren gelişme eksenleri “yaşam kalitesi” ve “sürdürülebilir ekonomi” olarak belirlenmiştir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| TRB2 (Van, Bitlis, Hakkari, Muş) Bölgesi 2014-2023 Bölge Planı        | 2023'te; beşeri sermayesini geliştirmiş, etkin üretimle ekonomide yapısal dönüşümü ve büyümeyi sağlamış, oluşan sosyal refahtan herkesin adil bir şekilde faydalandığı, doğal ve kültürel mirasını koruyarak kullanan, yaşam kalitesi yüksek, jeo-ekonomik konumu ile çevresine etki edebilen, güvenle yaşanan bir bölge olmak, olarak belirlenmiştir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Plan adı                                                                       | Vizyon ve Strateji Önerileri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Erzurum-Erzincan-Bayburt Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı | <p>Erzurum-Erzincan-Bayburt Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı plan kararları oluşturulurken, Planlama Bölgesi'nde makro ulaşım kararları, temel sektörel dağılımlar ve sektörlerin birbirleriyle olan ilişkileri dikkate alınmıştır. Bu kapsamda, dikkate alınan temel kriterler aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bölgenin karayolu, demiryolu, havayolu ulaşım imkânları ile önemli bir lojistik merkez olarak desteklenmesi.</li><li>• Ulaşımında demiryolu taşımacılığının payının artırılarak yüksek hızlı tren projeleri ile bölge ve bölgelerarası bağlantıların geliştirilmesi ve güçlendirilmesi.</li><li>• Sektörler arasındaki ilişkilerin güçlendirilmesi (tarım-turizm, tarım-sanayi, turizm-ticaret, ticaret-lojistik-sanayi vb.); tarım-hayvancılık, sanayi ve hizmetler sektörleri ile turizm, lojistik vb. gibi bu sektörlerle bağlı alt faaliyet kollarındaki gelişmelerin yönlendirmesi ve sektörlerde uzmanlaşacak merkezler oluşturulması.</li><li>• Sulama alanlarındaki tarımsal faaliyetlerin organize tarım alanları ile güçlendirilmesi ve mevcut demiryolları ile ilişkilendirilmesi.</li><li>• Tarımsal üretimin ve tarımsal üretime dayalı ürünlerin işlenmesi ve pazarlamasının desteklenmesi.</li><li>• Bölge bütünü ve yakın çevresindeki turizm değerleri dikkate alınarak sağlık (termal), kültür, doğa ve kış temalı turizm odak noktalarının geliştirilmesi ve bu turizm destinasyonlarının birbirleriyle entegrasyonunun sağlanması, olarak belirlenmiştir.</li></ul> |
| Malatya-Elazığ-Bingöl-Tunceli 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı             | <p>Malatya, Elazığ, Bingöl ve Tunceli Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı çalışması 2040 yılını hedef alarak; bölgenin tarihi, kültürel ve doğal değerlerini korumakullanma dengesini gözeterek sürdürülebilir kalkınmasını amaçlamaktadır. Çevre düzeni planı ile planlama bölgesinin ekonomik, sosyal ve fiziksel gelişmesi öngörülürken doğal, tarihi ve kültürel değerler ile bölgenin ekolojik yapısının korunması esas alınmaktadır. Bunun yapılabilmesi için bölgenin sosyal, demografik, fiziksel ve ekonomik olarak düzenli ve dengeli gelişiminin sağlanması, kamu yatırımlarının bölgenin ekonomik ve sosyal yapısına göre dengeli bir şekilde dağıtılması amaçlanmıştır. Çevre düzeni plan çalışması yapılırken bölgenin doğal kaynakları dengeli kullanılmış, bölgenin günümüze kadar olan gelişimi göz önünde bulundurulmuş, arazi kullanım kararları dikkate alınmış, bölgenin kentsel ve kırsal kimliği korunmuş, ülke ve bölgenin kalkınma politikası, gelişim eğilimleri ile sektörel hedefleri göz önünde bulundurulmuştur. Sonuç olarak; çevre düzeni planı, sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması amacıyla doğal, tarih ve kültürel kaynakların rasyonel kullanımı, bölgenin ekolojik dengesinin korunması, konut, tarım, sanayi, turizm gibi arazi kullanım kararlarının düzenli ve dengeli gelişiminin sağlanması, bölgenin sosyo-kültürel kimliğinin korunması ve geliştirilmesi, bölgede bulunan çevre sorunlarının belirlenmesi ve çözüm kararlarının verilmesini amaçlamaktadır.</p>                                          |

| Plan adı                                                                | Vizyon ve Strateji Önerileri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Muş-Bitlis-Van Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı    | Projeksiyon yılı olarak 2035 yılı hedeflenerek hazırlanan Çevre Düzeni Planı'nda temel amaç dengeli ve sürekli kalkınma amacına uygun olarak ekonomik kararlarla ekolojik kararların birarada düşünülmesine imkan veren rasyonel doğal kaynak kullanımını sağlamak üzere, kalkınma planları ve bölge planları temel alınarak Planlama Bölgesi içindeki kırsaldan kent merkezlerine yaşanan göçün durdurulmasının yanı sıra kente göçen nüfusun tekrar kırsala dönmesini sağlayacak önlemlerin/ kararların alınması, bölgenin ekonomik yapısının temellerini oluşturan tarım-hayvancılık sektörünün geliştirilmesine yönelik kararların üretilmesi, göç nedeniyle kentlerde oluşan istihdam fazlası nüfus için istihdam olanaklarının yaratılmasının yanı sıra, sağlıklı ve çarpık yapılaşmanın yarattığı sorunların ortadan kaldırılması, kentleşme ve sanayileşmenin kontrollü gelişiminin sağlanması ile gelişmelerin sürdürülebilir kılınması, bölgenin ekonomisinde büyük önemi olan mera ve tarımsal arazilerin korunması, ekolojik dengeyi bozacak müdahalelerin engellenmesi, kültürel ve doğal değerlerin korunmasını sağlayacak biçimde çevrenin sürdürülebilirliği göz önünde bulundurularak arazi kullanım deseninin yönlendirilmesidir.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Mardin-Batman-Siirt-Şırnak-Hakkari 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı | Mardin, Batman, Siirt, Şırnak ve Hakkari Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı çalışması 2040 yılını hedef alarak; bölgenin tarihi, kültürel ve doğal değerlerini koruma-kullanma dengesi gözetilerek sürdürülebilir kalkınmasını amaçlamaktadır. Çevre düzeni planı ile planlama bölgesinin ekonomik, sosyal ve fiziksel gelişmesi öngörülürken doğal, tarihi ve kültürel değerler ile bölgenin ekolojik yapısının korunması esas alınmaktadır. Bunun yapılabilmesi için bölgenin sosyal, demografik, fiziksel ve ekonomik olarak düzenli ve dengeli gelişmesinin sağlanması, kamu yatırımlarının bölgenin ekonomik ve sosyal yapısına göre dengeli bir şekilde dağıtılması amaçlanmıştır. Çevre düzeni plan çalışması yapılırken bölgenin doğal kaynakları dengeli kullanılmış, bölgenin günümüze kadar olan gelişimi göz önünde bulundurulmuş, arazi kullanım kararları dikkate alınmış, bölgenin kentsel ve kırsal kimliği korunmuş, ülke ve bölgenin kalkınma politikası, gelişim eğilimleri ile sektörel hedefleri göz önünde bulundurulmuştur. Sonuç olarak; çevre düzeni planı, sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması amacıyla doğal, tarih ve kültürel kaynakların rasyonel kullanımı, bölgenin ekolojik dengesinin korunması, konut, tarım, sanayi, turizm gibi arazi kullanım kararlarının düzenli ve dengeli gelişiminin sağlanması, bölgenin sosyo-kültürel kimliğinin korunması ve geliştirilmesi, bölgede bulunan çevre sorunlarının belirlenmesi ve çözüm kararlarının verilmesini amaçlamaktadır. |



| Plan adı                                                                      | Vizyon ve Strateji Önerileri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ardahan-Kars-Iğdır-Ağrı Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı | <p>Ülkenin küresel ekonomi anlamında yakaladığı kalkınma ivmesinin, kırsal kesime sınırlı etkisi düşünüldüğünde Ardahan, Kars, Iğdır, Ağrı Planlama Bölgesi'nin sahip olduğu diğer gelişme potansiyelleri ile bahsedilen kalkınma ivmesini yakalayabileceği beklenebilir. Bu bağlamda bu planın temel amacı;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planlama Bölgesi'nin hedef ve stratejilerinin belirlenmesi,</li> <li>• Çevreyi sürdürülebilir kılma ve sürdürülebilir kalkınmayı sağlamak üzere; arazi kullanım kararlarının belirlenmesi, farklı ekonomik sektörlerin gelişiminin sağlanması, kentsel ve kırsal gelişmelerin değerlendirilmesi ve yönlendirilmesi,</li> <li>• Bölgenin sahip olduğu yerel potansiyel ve kaynakların değerlendirilmesi,</li> <li>• Kırsal toplumun iş ve yaşam koşullarının kentsel alanlarla uyumlu olarak yerinde/yöresinde geliştirilmesi ve sürdürülebilir kılınmasının sağlanması,</li> <li>• Doğal ve kültürel değerlerin korunması,</li> <li>• Alt ölçeklerde hazırlanacak her türde fiziki ve sosyo-ekonomik plan ve projelere esas oluşturacak planlama kararlarının oluşturulması, olarak belirlenmiştir.</li> </ul> |

*Kaynak: TEPAV Derlemeleri*

**Bölgesel vizyon önermelerine erişimdeki en önemli engeller erişilebilirlik, insan kaynağı ve güvenlik sorunlarıdır.** Bölge'de yapılan görüşmelerde, tarımın temel geçim kaynağı olarak öne çıktığı, kırsal nüfusun baskın olduğu eski 19. ve 20. yüzyılda gelişmişlik düzeyinin nispeten iyi olduğu dile getirilmiştir. Buna karşın sanayileşme ve kentleşme eğilimleriyle Bölge'nin etkileşim halinde olduğu (kuzey kesimleri için Batum, Erivan ve Tebriz; güney kesimler için Musul, Erbil ve Kerkük) büyük kentlerle ilişkilerin kopması önemli bir kırılma noktası olmuştur. Bu tarihten sonra yurtiçi pazara veya limana erişimi nispeten iyi olan Malatya'da 1980'li yıllarda verilen teşviklerle sanayinin geliştiği görülmüştür. Bölge'nin diğer kesimlerinde coğrafi kısıtlar nedeniyle erişilebilirlikte sorunlar yaşanmaktadır. Bu durum hem Bölge'nin bölge dışıyla ticaretini zorlaştırmakta hem de Bölge içindeki ticari ilişkilerin zayıf olmasına neden olmaktadır. Sonuç olarak, erişim altyapısının iyi olduğu alanlarda küçük ekonomik koridorlar (örneğin; Iğdır-Nahcivan, Malatya-Elazığ ve Doğubayazıt-Maku) oluşmaktadır. Erişilebilirlik sorununun bir sonucu olarak ekonomik gelişmişlik nedeniyle Bölge'nin nitelikli insan kaynağı Batı'daki gelişmiş şehirlere göç etmektedir. Söz konusu göçü tetikleyen ve Bölge'nin gelişmişliğini azaltan bir diğer faktör ise özellikle güney kesimlerdeki güvenlik sorunudur. 1970'li yıllarda Kars ve Ardahan gibi kuzey kesimlerde yaşanan güvenlik nedeni göç dalgasının bir benzeri 1980'li yıllardan itibaren güney kesimlerde yaşanmaktadır. Bu nedenle, Bölge nitelikli insan kaynağını kaybetmektedir. Söz konusu 3 sorun Bölge'nin bölgesel plan ve stratejilerdeki vizyon ve hedeflere erişmesini zorlaştırmaktadır.

## 5.2 - Doğu Anadolu Bölgesi OSB ve KSS Stratejisi

**Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki mevcut OSB ve KSS'ler için evrimsel kurumsal yaklaşıma göre bir Yol Haritası izlenmelidir.** Bölge OSB ve KSS'leri birbirinden farklı özellik ve gelişmişlik seviyesine sahiptir. Özel ekonomik bölgelerin başarı faktörleri ve sonuçlarını değerlendirilirken iki teorik yaklaşım kullanılmaktadır. Statik yaklaşım, kurumları iyi ve kötü olarak sınıflayıp özel ekonomik bölgelerin iyi kurumlara sahip olduğunu; evrimsel yaklaşım ise bu bölgelerin kurumsal sorunların çözüldüğü devlet girişimleri olarak değerlendirmektedir. Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki OSB ve KSS'leri değerlendirmek amacıyla ikinci yaklaşımın kullanılması daha yararlıdır. Çünkü Doğu Anadolu'daki OSB ve KSS'lerin kurgusu bölgedeki iş ve yatırım ortamının zayıflığını aşmak amacıyla oluşturulma amacıyla örtüşmektedir. Bu yaklaşımdaki başarı faktörleri göz önüne alındığında Elazığ, Malatya ve Van'daki OSB ve KSS'lerin kümelenme yaklaşımı; Ağrı, Ardahan, Hakkari ve Iğdır'ın sınır ötesi işbirliklerinin geliştirilmesi; diğer illerdeki OSB ve KSS'lerin ise küresel değer zincirlerine entegrasyonun artırılması çerçevesinde ele alınması gerekmektedir. Detaylı Doğu Anadolu Bölgesi OSB ve KSS stratejileri aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 16: Özel Ekonomik Bölgelerin Gelişimine İlişkin Teorik Yaklaşımlar

| Teorik yaklaşım                                                                          | Gelişmenin sonuçları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Başarı faktörleri                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Statik kurumsal yaklaşım</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1. Ortodoks yaklaşım: Tarife çarpıklıklarının üstesinden gelmek ve ihracatı teşvik etmek | <p>Doğrudan etkiler</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ticaret teşviki</li><li>• Döviz kazancı</li><li>• İstihdam yaratma</li><li>• Gelir üretimi</li><li>• Serbest ekonomiye geçiş</li></ul> <p>Dolaylı etkiler</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Yerli ürünler için yaratılan talep ile dolaylı olarak gelir artışı sağlama</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Mali teşvikler</li><li>• İş kanunları dahil mali olmayan destekler</li><li>• Emek bolluğu</li><li>• Düşük ücretler</li><li>• Ucuz arazi ve tesisler</li><li>• Deniz veya havaalanına yakınlık</li><li>• Doğa bölgesi</li></ul> |

| Teorik yaklaşım                                                                   | Gelişmenin sonuçları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Başarı faktörleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Heterodoks yaklaşım:<br>Dış yatırım çekmek ve<br>sanayileşmeyi teşvik<br>etmek | <p>Doğrudan etkiler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doğrudan yabancı yatırım çekmek</li> </ul> <p>Dolaylı etkiler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DYY ile yayılma etkileri yaratma</li> <li>• Teknoloji transferi</li> <li>• Beceri geliştirme</li> <li>• Teknoloji yayılımları</li> <li>• İhracatı artırma</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uluslararası ekonomik durum ile çok taraflı ve ikili anlaşmalar</li> </ul> <p>Makro iklim</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Makro politika çerçevesi, döviz kuru politikaları, pazar büyüklüğü, ticaret politikası araçları, kaynak kullanılabilirliği, siyasi ve ekonomik istikrar</li> </ul> <p>Mezo iklim</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bölgesel ekonomik altyapı, ihracat, altyapı, emeğin durumu, bölgedeki işgücü yasaları, bölgesel yönetim</li> </ul> <p>Mikro iklim</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yasal çerçeve, teşvik paketi, bölge altyapısı ve bölge yönetimi</li> </ul> |
| <b>Evrimsel kurumsal yaklaşım</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Teorik yaklaşım                                                                                                                                                                                                                                        | Gelişmenin sonuçları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Başarı faktörleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Küçük sanayileşme: Dikey uzmanlaşmaya dayalı sanayileşme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Yerli firmaları küresel değer zincirine entegre etmek ve değer zincirlerini geliştirmek ya da yüksek teknoloji alanlara kaydırmak</li> </ul> | <p>Doğrudan etkiler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Yerli firmaları -özellikle KOBİ'leri- küresel değer zincirlerine entegre etme</li> <li>Sektörel hedefleme</li> </ul> <p>Dolaylı etkiler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Yerel üreticilerin rekabet edebilirlik ve üretkenlik kapasitelerinin geliştirilmesi</li> <li>Yeni teknolojilerin, becerilerin, sermayenin ve pazarlardan oluşan küresel bir havuza erişim</li> <li>Dışa aktararak öğrenme</li> </ul> | <p>Statik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Geleneksel iş ortamı faktörleri</li> </ul> <p>Dinamik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ekonominin geri kalanıyla güçlü bağlantılar</li> <li>Daha geniş ekonomide hedeflenen sanayileşme</li> <li>Bölge tasarımında evrimsel yaklaşım</li> <li>Güçlü bağlılık ve siyasi irade</li> </ul> |
| <p>2. Kümelenme yaklaşımı</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>KOBİ'leri, bölgesel avantajları kullanan ve yoğun ekonomilerini teşvik etmek için bir araç olarak geliştirmek</li> </ul> <p>Bölgeleri büyüme kutbu haline getirmek</p>            | <p>Doğrudan etkiler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kümelenme odaklı sanayileşme</li> <li>Küme hedefleme</li> </ul> <p>Dolaylı etkiler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ölçek ekonomileri</li> <li>Verimliliği artırma</li> <li>Kaynakların yeniden tahsisi</li> <li>Bilgi ve yenilik sarsma etkisi</li> <li>Ticaretin katalizör etkileri</li> <li>Mekânsal yeniden yapılanma ve kentleşme</li> </ul>                                                             | <p>Statik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Geleneksel iş ortamı faktörleri</li> <li>Büyük boy özel ekonomik bölgeler</li> <li>Küme gelişimine uygun dikkatle seçilmiş yerler</li> </ul> <p>Dinamik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Özel ekonomik bölgelerin büyüme kutupları olarak sistematik biçimde geliştirilmesi</li> </ul>  |

| Teorik yaklaşım                                                                                                                                                                                                                                                                 | Gelişmenin sonuçları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Başarı faktörleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3. Özel ekonomik bölgeleri sınır-ötesi gelişme ve bölgesel entegrasyon için bir araç olarak kullanma</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ekonomik faaliyeti teşvik ederek ve çevreyi çekirdeğin bir parçası haline getirerek sınır bölgelerini geliştirmek</li> </ul> | <p>Doğrudan etkiler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sınırdaki kaynakların kullanılması</li> <li>Sınırdaki kaynak bütünlüğünün faydalanılması</li> <li>Düşük enerji maliyetleri</li> <li>Piyasaların genişlemesi ve ölçek ekonomileri</li> </ul> <p>Dolaylı etkiler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bölgesel entegrasyon</li> <li>Barış ve istikrar</li> </ul> | <p>Makro iklim</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ticaret ve yatırım engellerini kaldıran siyasi işbirliği</li> </ul> <p>Mezo iklim</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bölgesel bağlantı</li> <li>Ticaretin kolaylaştırılması</li> <li>Bölgesel yönetim</li> <li>Bölgesel finans</li> <li>Bölgesel kurumlar</li> <li>Sosyal sermaye</li> </ul> <p>Mikro iklim</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>İyi yatırım ortamı</li> <li>Mali teşvikler</li> </ul> |

Kaynak: Asian Development Bank (2015) Asian Economic Integration Report

Şekil 38: Doğu Anadolu Bölgesi OSB Stratejisi

#### I. Bölge (Bölgesel yatırım ortamının iyileştirilmesi)

→ Ağrı, Ardahan, Bitlis, Iğdır, Muş ve Tunceli

- Karayolu altyapısının iyileştirilmesi
- Finansman imkanlarının çeşitlendirilmesi (mikro kredi vb.)
- Girişimcilik ortamının geliştirilmesi (İŞGEM vb. yapılar)

#### II. Bölge (Yeni yönetim modellerine geçilmesi)

→ Bingöl, Darendede ve Kars

- Yönetimin kamu-özel ortaklığıyla kurulan bir şirket tarafından yürütülmesi (mevzuat değişikliği)
- Yönetimin özel sektör tarafından yapılması (mevzuat değişikliği)
- Yönetim Kurulu'nda değişiklik yapılması

#### III. Bölge (Altyapı imkanlarının geliştirilmesi)

→ Erzurum ve Van

- OSB içi yolların yapılması
- Atık su arıtma vb. altyapıların yenilenmesi

#### IV. Bölge (Tematik & Sektörel Uzmanlaşma)

→ Elazığ, Erzincan ve Malatya

- Kümelenme projeleri (URGE)
- Konferans merkezi, ARGE merkezi, ortak laboratuvar gibi altyapıların oluşturulması (Teknoloji)
- OSB içi eğitim merkezlerinin kurulması
- İhracatı kolaylaştırmak amacıyla tek durak ofislerin oluşturulması (Uluslararasılaşma)



Şekil 39: Doğu Anadolu Bölgesi KSS Stratejisi

- I. Bölge
  - Küçük ölçekli altyapıların %25 eş finansmanla desteklenmesi
- II. Bölge
  - Orta ölçekli altyapıların %50 eş finansmanla desteklenmesi
- III. Bölge
  - KSS'lerin yerleşim alanlarının dışına alınması
  - Büyük ölçekli altyapıların %75 eş finansmanla desteklenmesi
- IV. Bölge
  - KSS'lerin yerleşim alanlarının dışına alınması
  - (Yerleşim alanları dışında) Altyapı ihtiyaçlarına yönelik kredi imkanı verilmesi

### 5.3 - Sektörel Önceliklendirme ve Dış Ticaret Potansiyeli

Ürün Uzayı Yöntemi ile teşvik veya destek verilmesi gereken potansiyel sektörler iller bazında tespit edilebilmektedir. Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV) ve UNDP tarafından hazırlanan Bölgesel Rekabet Gündemlerinin Tasarımı İçin Araç Seti'nde bir ülke veya il için potansiyel sektörlerin belirlenmesini sağlayan Üretim Yapısı Analizi tanıtılmaktadır.<sup>15</sup> Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki 14 il için uygulanan bu analizde "Ürün Uzayı Yöntemi" kullanılarak potansiyel sektörler belirlenmiştir. Harvard Üniversitesi'nden Prof. Ricardo Hausmann'ın ülkeler için ihracat verileriyle yaptığı Ürün Uzayı Yöntemi, istihdam verileri kullanılarak Türkiye'nin illeri için uygulanmıştır. Bu kapsamda 3 aşamalı filtreleme uygulanmıştır: (1) Öncelikle ilçelerde üretimi olan ancak yerelleşmemiş (uzmanlaşma katsayısı 1'den küçük) sektörler belirlenmiştir. (2) Bu sektörler içinden ilçede mevcut yerelleşmiş sektörler dikkate alındığında gelişme olasılığı, tüm sektörlerin gelişme olasılıkları ortalamasından düşük olanlar elenmiştir. (3) Kalan sektörler arasından sıradan olmayanlar seçilmiştir. Böylece ilçelerde potansiyeli bulunan, gelişme olasılığı yüksek ve ilçenin ekonomik niteliğini arttıracak olan sektörler belirlenmiştir. Söz konusu sektörlerin detaylı listesi EK 3'te sunulmaktadır. Aşağıdaki tabloda sunulan özet listede ise sektörler gruplandırılmış halde yer almaktadır. Buna göre Erzurum'un gıda ve içecek sektöründeki potansiyel alt sektör sayısı 9 iken, Ağrı'da bu değer 4'tür. Söz konusu özet tabloya göre, **Erzurum**'un ağaç ürünleri, diğer metalik olmayan mineral ürünler, fabrikasyon metal ürünleri, bilgisayar ürünleri ve bakım-onarım sektörlerindeki potansiyelinin fazla olduğu görülmektedir. **Erzincan** ise gıda-içecek sektörünün yanı sıra ağaç ürünleri, diğer metalik olmayan mineral ürünler, ana metal sanayi, fabrikasyon metal ürünleri ve elektrikli ürünlerde böyle bir imkana sahiptir. TRA2 Bölgesi'nden **Kars**'ın ana metal sanayi ve bakım-onarım,

15 T.C. Kalkınma Bakanlığı GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı (2016), Bölgesel Rekabet Gündemlerinin Tasarımı İçin Araç Seti, sf. 37-56

**Ardahan**'ın basım, **Iğdır**'ın ise gıda-içecek, ağaç ürünleri, kimya, plastik ve bakım-onarımda potansiyeli öne çıkmaktadır. TRB1 Bölgesi'nde ise **Malatya** gıda-içecek, tekstil-giyim, fabrikasyon metal ürünleri ve başka yerde sınıflandırılmamış makine-ekipmanda, **Bingöl** gıda-içecek, tekstil-giyim ve mobilyada, **Elazığ** gıda-içecek, kimya, plastik, diğer metalik olmayan mineral ürünler, ana metal sanayi, bilgisayar ürünleri, mobilya ve bakım-onarımda benzeri bir potansiyele sahip görülmektedir. Son olarak TRB2 Bölgesi'nde **Van**'ın gıda-içecek, basım, kimya, diğer metalik olmayan mineral ürünler, başka yerde sınıflandırılmamış makine ekipman, diğer ulaşım araçları ve bakım-onarım, **Hakkâri**'nin elektrikli ürünler ve bakım-onarım, **Muş**'un ise tekstil-giyim sektöründe potansiyeli bulunmaktadır. Bölge illerinden **Ağrı**, **Tunceli** ve **Bitlis**'te ise sanayi gelişimi için öncelikle temel altyapının iyileştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Tablo 17: Sektörlere Göre Potansiyel Alt Sektör Sayıları

| Sektör                                | Erzurum | Erzincan | Kars | Ağrı | Ardahan | Iğdır | Malatya | Bingöl | Elazığ | Tunceli | Van | Bitlis | Hakkâri | Muş |
|---------------------------------------|---------|----------|------|------|---------|-------|---------|--------|--------|---------|-----|--------|---------|-----|
| Gıda ve İçecek                        | 9       | 10       | 4    | 4    | 5       | 11    | 11      | 10     | 13     | 8       | 10  | 7      | 6       | 7   |
| Tekstil-Giyim                         | 1       | 0        | 1    | 1    | 1       | 0     | 5       | 3      | 0      | 1       | 0   | 2      | 4       | 3   |
| Ağaç Ürünleri                         | 3       | 3        | 1    | 0    | 2       | 3     | 1       | 2      | 2      | 2       | 2   | 0      | 2       | 0   |
| Kağıt                                 | 0       | 1        | 0    | 0    | 0       | 0     | 0       | 1      | 1      | 0       | 0   | 1      | 1       | 0   |
| Basım                                 | 1       | 1        | 1    | 1    | 3       | 2     | 1       | 1      | 1      | 2       | 3   | 1      | 2       | 2   |
| Petrol Ürünleri                       | 0       | 0        | 0    | 0    | 0       | 0     | 1       | 0      | 0      | 1       | 0   | 0      | 1       | 0   |
| Kimya                                 | 2       | 2        | 0    | 0    | 0       | 4     | 1       | 0      | 3      | 1       | 3   | 0      | 0       | 0   |
| Eczacılık                             | 0       | 0        | 0    | 0    | 0       | 0     | 0       | 1      | 0      | 0       | 1   | 0      | 0       | 0   |
| Plastik                               | 0       | 1        | 0    | 0    | 1       | 2     | 1       | 1      | 3      | 1       | 1   | 0      | 0       | 1   |
| Diğer metalik Olmayan Mineral Ürünler | 7       | 7        | 3    | 3    | 3       | 4     | 3       | 6      | 11     | 1       | 7   | 4      | 4       | 5   |
| Ana Metal                             | 3       | 4        | 5    | 2    | 1       | 1     | 0       | 2      | 5      | 0       | 1   | 3      | 1       | 1   |
| Fabrikasyon Metal Ürünleri            | 3       | 3        | 0    | 1    | 1       | 1     | 3       | 0      | 2      | 0       | 1   | 0      | 2       | 0   |
| Bilgisayar                            | 3       | 1        | 0    | 0    | 0       | 1     | 0       | 0      | 2      | 0       | 0   | 1      | 0       | 1   |
| Elektrikli Ürünler                    | 1       | 2        | 2    | 0    | 0       | 0     | 1       | 1      | 1      | 1       | 1   | 0      | 3       | 0   |
| BYS Makine-Ekipman                    | 1       | 2        | 1    | 1    | 2       | 0     | 4       | 1      | 2      | 1       | 3   | 0      | 0       | 2   |
| Otomotiv                              | 0       | 0        | 0    | 0    | 0       | 0     | 0       | 0      | 1      | 0       | 0   | 0      | 0       | 0   |
| Ulaşım araçları                       | 1       | 1        | 1    | 1    | 0       | 1     | 0       | 0      | 1      | 0       | 2   | 0      | 0       | 0   |
| Mobilya                               | 1       | 1        | 0    | 1    | 1       | 1     | 1       | 3      | 2      | 1       | 0   | 1      | 0       | 1   |
| Diğer                                 | 1       | 2        | 0    | 1    | 0       | 0     | 1       | 0      | 1      | 1       | 2   | 1      | 2       | 0   |
| Bakım-onarım                          | 4       | 2        | 3    | 1    | 0       | 3     | 2       | 1      | 3      | 1       | 3   | 2      | 4       | 0   |

Kaynak: TEPAV analizleri

İki ülke arasındaki ticari ilişkilerin yoğunluğu; ülkelerin gelirleri, **pazarlar arasındaki mesafe, ortak dil gibi farklı etkenlerle açıklanabilmektedir**. Adını Newton'un yerçekimi kanunundan alan Çekim Modeli (Gravity Model), iki ülke arasındaki ticaret hacminin, ülkeler arasındaki mesafeyle ters orantılı, ülkelerin gelirleriyle doğru orantılı olarak değiştiğini öne sürmektedir. Literatürde ülkeler arasındaki potansiyel dış ticaret hacminin tahmini için bu modele sıklıkla başvurulmaktadır.<sup>16,17</sup> Ülkelerin Gayri Safi Yurtiçi Hasıllarını (GSYH) ve ülkeler arası uzaklıkları temel değişken olarak alan bu modellerde; serbest ticaret antlaşmaları, ortak dil, denizlerle bağlantı, kişi başı gelir, birikim oranları, ortak sınır, ortak koloni geçmişleri gibi farklı birçok değişkenin de ticaret hacmini etkileyen faktörler arasında yer aldığı çeşitli çalışmalarda ortaya konmuştur.<sup>18</sup>

16 Tinbergen, J. (1962). Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy. Twentieth Century Fund, New-York.

17 World Bank. (2012). Trade Competitiveness Diagnostic Toolkit.

18 UNESCAP. (2012). The Gravity Model of International Trade: A User Guide

**Bölge illerinin<sup>19</sup>** Türkiye'nin Doğu ve Güney'indeki sınır komşularına yakınlıkları göz önünde bulundurulduğunda, illerin Irak, Gürcistan, Azerbaycan, Ermenistan ve İran'a **olan ihracatlarını toplamda 17 milyon dolar artırma potansiyellerinin olduğu görülmüştür.** Türkiye'nin 81 ili, çekim modeline 2002-2013 yıllarını kapsayacak şekilde dâhil edilmiştir.<sup>20</sup> Belirtilen zaman dilimi içerisinde küresel ticaret ilişkileri göz önünde bulundurulduğunda; Irak, Gürcistan, Azerbaycan ve Ermenistan'a gerçekleştirilen ihracatta sırasıyla 0,7, 1,0, 1,6 ve 2,5 milyon dolarlık potansiyel bir artış hacminin mevcut olduğu hesaplanmıştır. Bölge illerinin potansiyel en büyük partneri ise 11,1 milyon dolarlık artış potansiyeli ile İran olarak sıralanmıştır.

Şekil 40: Bölge İllerinin Sınır Komşularına Göre Toplam Potansiyel İhracat Artış Hacimleri (Milyon 2005 Sabit ABD Doları, 2013)



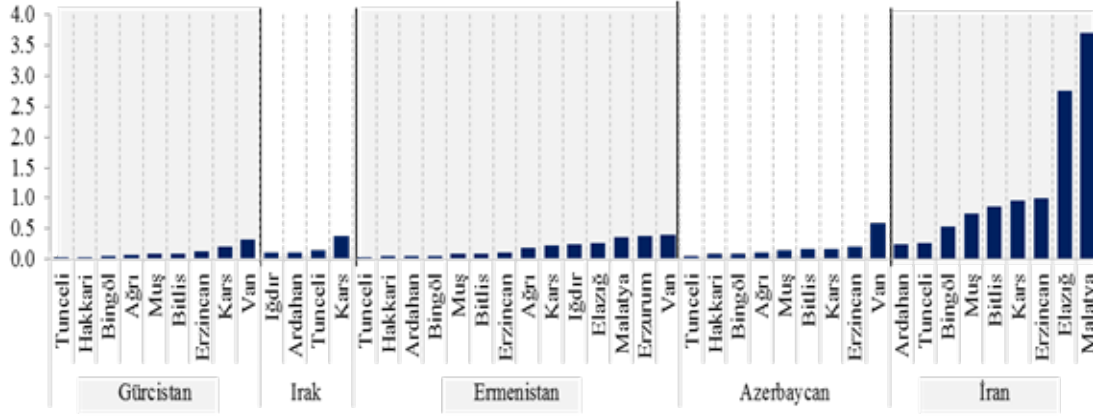
*Kaynak: BACI, Birleşmiş Milletler Comtrade, Dünya Bankası, GeoDist, TÜİK, TEPAV hesaplamaları*

**Malatya ve Elazığ'ın İran'a ihracatlarını artırma potansiyellerinin oldukça yüksek olduğu gözlemlenmektedir.** İllerin sınır komşularıyla olan ilişkilerindeki potansiyel artış hacimleri incelendiğinde en büyük potansiyelin 3,7 milyon dolar ile Malatya'nın İran'a olan ihracatında gerçekleşmesinin beklendiği görülmüştür. Malatya'yı Elazığ takip ederken, aslında bölge illerinin birçoğu için İran'ın yüksek bir potansiyel vaat ettiği görülmektedir. İran'a uygulanan ekonomik yaptırımlar ve nispeten kapalı bir ekonomik yapının günümüzde bu potansiyele ket vurduğu söylenebilir. İran'ın son dönemlerde küresel ekonomiye giderek daha fazla entegre olmaya başlaması ise özellikle Malatya ve Elazığ için gelecekte bir fark yaratma potansiyeli taşımaktadır. Elazığ ve Malatya'nın entegre olmakta zorlandıkları tek pazar İran iken Kars'ın İran'a ek olarak Irak'a, Van'ın ise Azerbaycan'a ihracatlarını artırma potansiyelleri mevcuttur.

<sup>19</sup> Analize söz konusu bölge illeri Ağrı, Ardahan, Bingöl, Bitlis, Elazığ, Erzincan, Erzurum, Hakkari, Iğdır, Kars, Malatya, Muş, Tunceli ve Van'dan oluşmaktadır.

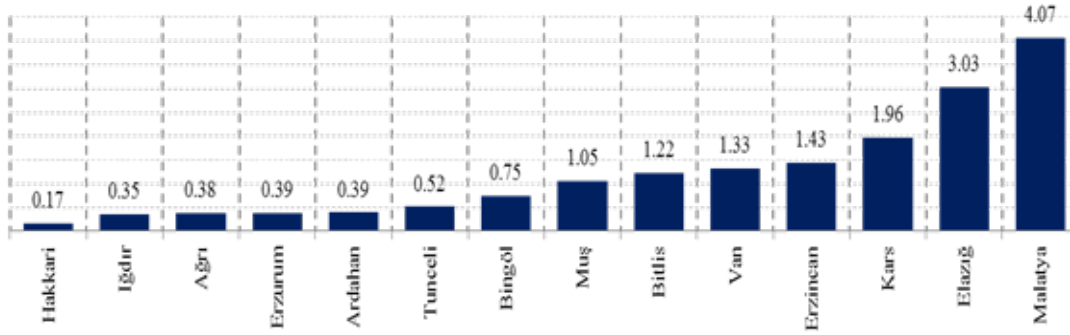
<sup>20</sup> 2009 yılında, 2008-2010 küresel krizi neticesinde dünya genelinde bir daralma yaşanmıştır. Bu kriz, analizin odak noktasında yer almadığı için aykırı değer olarak örneklemden çıkarılmıştır.

Şekil 41: Bölge İllerinin İhracatında Ülkelere Göre Potansiyel Artış Hacimleri (Milyon 2005 Sabit ABD Doları, 2013)



Kaynak: BACI, Birleşmiş Milletler Comtrade, Dünya Bankası, GeoDist, TÜİK, TEPAV hesaplamaları

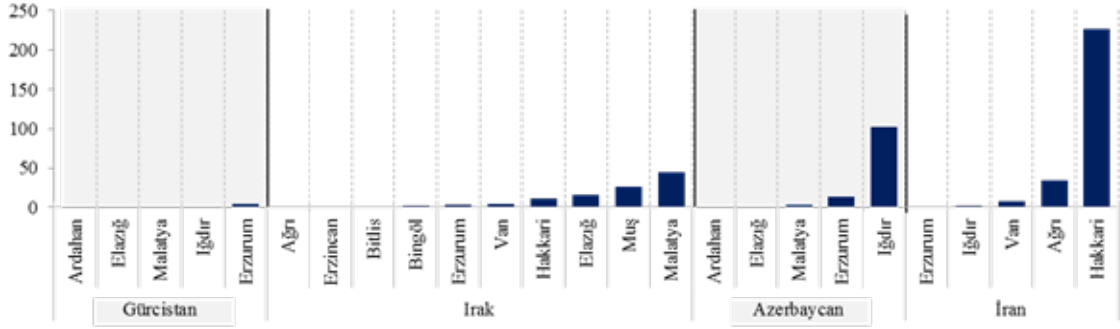
Şekil 42: Bölge İllerinin İhracatında Potansiyel Toplam Artış Hacimleri (Milyon 2005 Sabit ABD Doları, 2013)



Kaynak: BACI, Birleşmiş Milletler Comtrade, Dünya Bankası, GeoDist, TÜİK, TEPAV hesaplamaları

**Bölge illeri, bazı ülkelere potansiyelinin üstünde bir performansla mal ihraç edebilmektedir.** Çekim modeli analizi iki pazar arasındaki mesafe ve pazarlardaki gelir düzeyine göre beklenen ticaret hacmini tahmin etmek için kullanılabilir. Bazı durumlarda ise gerçekleşen ticaret hacmi beklenen ticaret hacminin üzerinde seyredebilmektedir. Yani, iki pazar arasındaki mesafe ve gelir durumlarına göre nispeten düşük bir ticaret akışı beklense de gerçekte başka sebeplere bağlı olarak beklenenden daha yoğun bir ticaret ilişkisi gelişebilmektedir. Bölge illeri ve sınır ülkeleri arasındaki ihracat hacimleri incelendiğinde ise Hakkâri'nin İran'a olan ihracatının beklenenden 227 milyon dolar daha fazla gerçekleştiği görülmektedir. Hakkâri-İran arasındaki bu ilişki bölge illerinin potansiyelinin üzerine en fazla çıkabildiği örnek konumundadır. Bu ilişkiye en yakın diğer örnek ise Iğdır'ın Azerbaycan ile olan ihracatında potansiyelinin 102 milyon dolar üzerine çıkabilmesidir. Ermenistan ile olan ilişkilerde mevcut durumda gümrüklerin kapalı olmasıyla birlikte potansiyelinin üzerinde seyredebilen herhangi bir il bulunmamaktadır.

Şekil 43: Bölge İllerinin Potansiyellerinin Üzerinde Gerçekleşen İhracat Hacimleri (Milyon 2005 Sabit ABD Doları, 2013)



Kaynak: BACI, Birleşmiş Milletler Comtrade, Dünya Bankası, GeoDist, TÜİK, TEPAV hesaplamaları

**Coğrafi yakınlıktan dolayı sınır ülkelerine olan ihracatın potansiyelinin yüksek olacağı düşünülse de aslında Avrupa ve Uzak Doğu pazarları bölge için çok daha yüksek potansiyeller taşımaktadır.** Çekim modeli sonuçlarına göre bölge illerinin Avrupa'ya olan ihracatını artırmada 244 milyon dolarlık bir potansiyeli bulunurken Uzak Doğu pazarı için bu rakam 146 milyon dolar düzeylerindedir. Çekim modelinin odağında pazarlar arası mesafe bir kıstas olarak yer alırken aynı zamanda pazar büyüklükleri de potansiyeli belirleyen diğer faktörler arasında yer almaktadır. Bölge illeri her ne kadar sınırlara yakın yer alıyor olsa da çevredeki pazarların AB ve Uzak Doğu pazarlarına göre çok daha küçük olması mesafeye rağmen AB ve Uzak Doğu pazarlarında çok daha büyük bir potansiyelin olduğuna işaret etmektedir. Ancak, bölge illerinin çok daha rekabetçi olan AB ve Uzak Doğu pazarlarındaki mevcudiyetlerini artırmaları ve potansiyellerine yakınlaşmaları, illerin rekabet güçlerinin artırmalarıyla mümkün olabilecektir.

#### 5.4 - Senaryolar

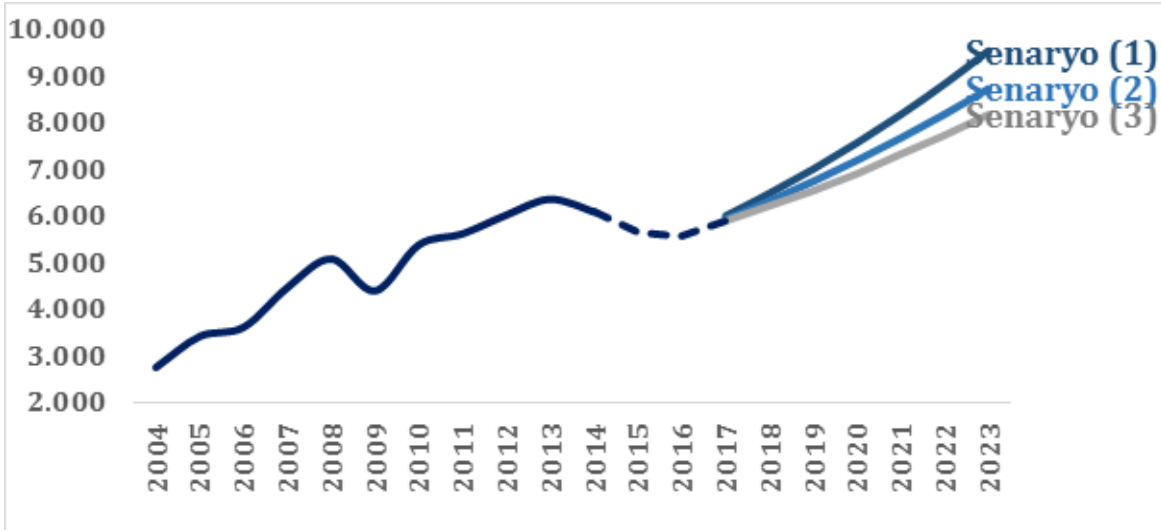
**Yapılan projeksiyonlarda bölgedeki kişi başına gayrisafi yurtiçi hasılanın 2023 yılına kadar 8.000 ile 9.500 dolar arasında değişeceği öngörülmektedir.** Söz konusu projeksiyonların hazırlanmasında üç senaryo göz önüne alınmış ve hem nüfus hem de milli gelir düzeyleri için ayrı ayrı hesaplamalar yapılmıştır. 2017-2023 dönemi nüfus tahminleri için TÜİK'in 2013-2023 dönemi için açıklamış olduğu nüfus projeksiyonları baz alınmıştır. Söz konusu projeksiyonlar TÜİK tarafından 2012 ve öncesi dönem baz alınarak hazırlandığı için mevcut verilerle ilgili projeksiyon kalibre edilmiştir. Bu kalibre işlemi sırasında TÜİK'in projeksiyonuna ait illere göre yıllık nüfus artış hızı baz alınmış ve 2016 ve öncesi döneme ait veriler kullanılarak 2017-2023 dönemi nüfus tahminleri elde edilmiştir. Milli gelir hesaplaması için kullanılan üç senaryonun detayları ise aşağıdaki gibidir:

- 1. Senaryo: Bölgenin geçmiş büyüme performansını sürdürmesi
- 2. Senaryo: Bölgenin Türkiye genelinin büyüme performansını sürdürmesi
- 3. Senaryo: Bölgenin MIT'nin Türkiye için öngördüğü büyüme performansına sahip olması



Söz konusu üç senaryodan 1. si Doğu Anadolu OSB ve KSS Yol Haritası'nda öngörülen hedeflere ulaşılması halindeki durumu temsil ederken, 3. senaryo ise bölgenin Türkiye içindeki ağırlığını koruyarak mevcut statükonun devamını ortaya koymaktadır. 2. senaryo ise öngörülen hedeflere ulaşılamamakla birlikte bu hedefler doğrultusunda sınırlı da olsa gelişme beklenen durumu ifade etmektedir. Buna göre, 3. senaryoda 8.156 dolar olarak tahmin edilen kişi başına GSYH, 2. senaryoda 8.727 dolara, 3. senaryoda ise 9.539 dolara ulaşmaktadır. Bir başka deyişle bölgenin gelişimine müdahale edilmesi halinde, bölge refahında yaklaşık % 17'lik bir artış öngörülmektedir.

Şekil 44: Senaryolara Göre DAP Bölgesindeki Kişi Başına GSYH Değerleri



Kaynak: TÜİK, MIT ve TEPAV Hesaplamaları





2017

Özel Ekonomik Bölgeler



# İş Geliştirme Merkezleri



## Çalışmanın Metodolojisi

Bir Girişimcilik Modeli Olarak İŞGEM’ler Raporu, temel olarak altı temel kısımdan oluşmaktadır. Çalışmanın birinci kısmında, girişimciliğin genel tanımı ve önemi üzerine durulmaktadır. İkinci kısım, bir girişimcilik modeli olarak İŞGEM kavramını açıklamakta, literatürde İŞGEM’in tarihçesine yer vermektedir. Üçüncü kısım, çalışmanın uluslararası ve Türkiye ayağını oluşturmaktadır. Bu kısımda gelişmiş ülkelerdeki İŞGEM modellerinin gelişim, yönetim ve işleyiş süreçlerine; İngiltere, Almanya ve Amerika’daki en başarılı İŞGEM örnekleri üzerinden değinilmiştir. Ulusal düzeyde ise Türkiye’deki İŞGEM’lerin gelişim sürecine, KOSGEB’in önemine ve destek türlerine yer verilmiştir. Bu kısımda kavramsal çerçevenin ardından Türkiye’deki en gelişmiş İŞGEM modellerinin başarı nedenleri tartışılmıştır. Bu kısımda seçilen İŞGEM örnekleri DAP Bölge Kalkınma İdaresi Girişimcilik ve Yenilikçilik İhtiyaç Analizi Projesi kapsamında yapılan saha ziyaretleri sonucunda çeşitlendirilmiştir. Bu kısmın sonuna yine DAP Bölge Kalkınma İdaresi Girişimcilik ve Yenilikçilik İhtiyaç Analizi Projesi kapsamında yapılan saha ziyaretleri Türkiye’deki İŞGEM’lere yönelik mevcut politikaların değerlendirilmesi ve DAP Bölge Kalkınma İdaresi Girişimcilik ve Yenilikçilik İhtiyaç Analizi Projesi kapsamında yapılan saha ziyaretleri sonucunda İŞGEM’lere yönelik tespit edilen güçlü, zayıf, fırsat ve tehditler belirlenmiştir. Çalışmada Türkiye’deki İŞGEM’lerin genel durumlarının belirlenmesinin ardından uluslararası en iyi İŞGEM modelleri ile Türkiye’deki İŞGEM karşılaştırmalarına yer verilmiştir. Çalışmanın dördüncü kısmı İŞGEM’lerin başarılarının ölçülmesine yönelik geliştirilen kilit performans göstergeleri oluşturmaktadır. Kilit performans göstergelerin ardından İŞGEM’lerin Yer Seçim kararlarının önemine değinilmiş ve uluslararası örnekler incelenerek yer seçim kararlarına yönelik kilit performans göstergeleri geliştirilmiştir. Çalışmanın beşinci kısmında DAP Bölge Kalkınma İdaresi Girişimcilik ve Yenilikçilik İhtiyaç Analizi Projesi kapsamında DAP Bölgesi kapsamında yapılan saha ziyaretleri sonucunda bölgenin İŞGEM ihtiyacı olup olmadığı tartışılmış ve örnek İŞGEM yer seçim kararları verilmiştir. Yer seçim kararları ile birlikte örnek bir İŞGEM’in maliyet analiz tabloları geliştirmiş ve İŞGEM’lerin önemi, geliştirilen bu tablolar üzerinden tartışılmıştır. Çalışmanın altıncı ve son kısmında, DAP Bölge Kalkınma İdaresi Girişimcilik ve Yenilikçilik İhtiyaç Analizi Projesi kapsamında yapılan saha ziyaretleri sonucunda tespit edilen sorun alanlarına ve çözüm önerilerine değinilmiştir.

DAP Bölge Kalkınma İdaresi Girişimcilik ve Yenilikçilik İhtiyaç Analizi Projesi kapsamında Van, Elazığ, Malatya ve Tarsus İŞGEM olmak üzere toplam 5 İŞGEM ziyareti gerçekleştirilmiştir. Ziyaretlere ilişkin genel detaylara aşağıda yer verilmiştir:

| Ziyaret Edilen İŞGEM’ler | Görüşülen Kişi              |
|--------------------------|-----------------------------|
| Tarsus İŞGEM             | İŞGEM Müdürü-Adem Gül       |
| Malatya İŞGEM            | Selçuk Narin                |
| Van İŞGEM                | Mahmut Gedik                |
| Elazığ İŞGEM             | İŞGEM Müdürü-Veyssel Solmaz |
| Erzincan İŞGEM           | İŞGEM Müdürü-Gülbüz Odabaşı |



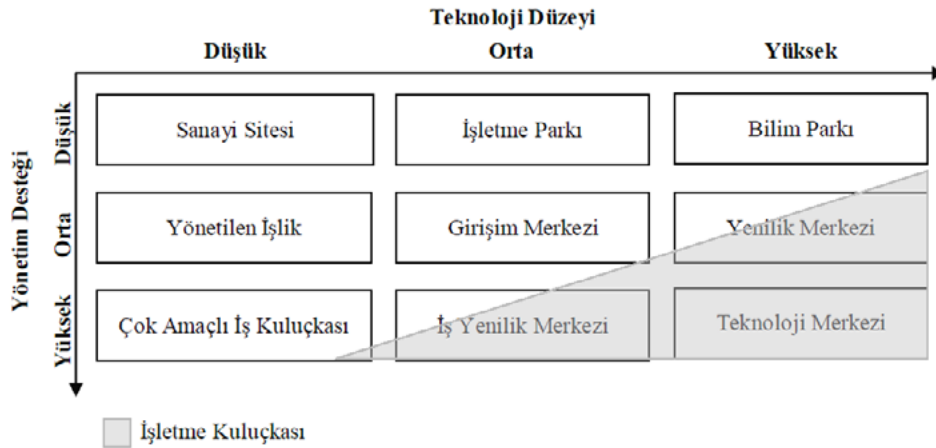
## Bir Girişimcilik Modeli Olarak İŞGEM'ler

Dünya ekonomisinde neredeyse son 20 yıldır yaşanan değişim, girişimciliğin teori, uygulama ve politika alanında yaşanan dönüşümüyle açıklanmakta ve bu yeni düzen girişimsel ekonomi olarak adlandırılmaktadır. Bu yeni düzen ekonomilerinde iş ve istihdam yaratımı, artık büyük şirketlerin değil küçük işletmelerin sayesinde olmaktadır. Yeni kurulan küçük işletmeler, dinamik ve büyüyen ekonomik sistemler için gerekli olan esneklik ve istihdam yaratımı için önemli birer unsur olmaktadır. Yerel/bölgesel ve ulusal politika yapıcılarının yeni kurulan küçük işletmelere önem vermesinin başlıca iki nedeni vardır. Birincisi, geri kalmış bölgelerde girişimciliğin teşvik edilerek yeni girişimlerin kurulmasını sağlayarak hem işsizliği azaltmak hem de bölgesel ekonomilerin canlandırmaktır. İkinci olarak da, hem bölgesel ekonomik büyüme hem de teknolojik gelişme ve inovasyon açısından Silikon Vadisi, Route-128 ve Kuzey Carolina'daki Araştırma Üçgeni Parkı gibi bazı bölgesel teknolojik komplekslerin göstermiş olduğu başarıyı, diğer ülkelere paylaşmak ve diğer bölgeleri de bu tür uygulamalar ortaya koymaya teşvik etmektir. Bu noktada yeni (özellikle de teknolojiye dayalı) girişimlerin desteklenmesine yönelik uygulamalar önem kazanmaktadır. Küçük işletmelerin yerel, bölgesel ve ulusal düzeyde önemi, bu firmaların desteklenmesine yönelik pek çok yeni politika girişiminin ortaya çıkmasına öncülük etmektedir. Küçük ve yeni girişimlerin desteklenmesine yönelik olarak; vergi teşvikleri, finansal destekler, teknoloji desteği, yeni kurulan girişimler için danışmanlık destekleri, başlangıç sermayesi desteği, teknolojik yenilik destekleri, teknoloji transfer destekleri, üniversite-sanayi işbirliği uygulamaları da bu tür destek ve politikalardan bazılardır. Bu uygulamalar "işletme kuluçkaları" adı altında, hükümetleri ve bölgesel aktörleri, uzmanlaşmış KOBİ finansman kuruluşlarını, bilim parklarını, teknoparkları, araştırma parklarını, endüstriyel bölgeleri, sanayi sitelerini, işletme kuluçkalarını ve çok sayıda teknoloji geliştirme ve yayma girişimlerini kapsamaktadır.

**İşletme kuluçkaları genel olarak, yeni girişimlerin desteklenmesine, girişimciliğin teşvik edilmesine, yeni iş olanakları yaratılarak istihdamın arttırılmasına ve işsizliğin azaltılmasına ve yerel/bölgesel ve ulusal düzeyde AR-GE ve inovasyon kapasitesinin arttırılmasına odaklanmaktadır.** Değişen ekonomik yapı ile birlikte küçük işletmelerin ülke ekonomilerindeki rollerinin ve paylarının artmasının bir sonucu olarak özellikle 1970'li yıllarda ABD ve Avrupa'da ortaya çıkan işletme kuluçkası kavramı, başlangıçta, girişimcilere yönetim eğitimi ve düşük kirali ofis alanı sağlayan küçük işletme destek girişimlerinden ortaya çıkan bir uygulama olmuştur. Ancak 1970'lerden bu yana evrimleşen işletme kuluçkaları konsepti, günümüzde danışmanlık, girişim sermayesi, ağbağlaşma, rehberlik gibi pek çok hizmeti de bünyesinde barındıran işbirlikçi hizmet sağlayıcılar halini almış ve modern bir iş modeli olarak tüm dünyada giderek popülerlik kazanmaktadır. Yapılan bir araştırmaya göre dünya genelinde 1997 yılında 550 işletme kuluçkası bulunurken, 2013 yılı itibarıyla bu sayı 9000'e ulaşmıştır. Bugün ise dünya genelinde 10.000'den fazla işletme kuluçkası bulunduğu tahmin edilmektedir<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> "Business incubators in the framework of local development", GIZ Report, Introduction into the system of Business Incubation Belgrade 2.4.2015.

İşletme kuluçkalarının, diğer işletme destek mekanizmalarından ayırt edilmesine olanak sağlayan üç temel özelliği bulunmaktadır. Bu üç temel özellik literatürde; “bilim parkları”, “teknoloji parkları”, “araştırma parkları”, “teknokentler”, “işletme kuluçkaları”, “teknoloji merkezleri”, “yenilik merkezleri”, “işletme merkezleri” gibi pek çok kavram birbiri yerine kullanıldığı için Avrupa Komisyonu tarafından geliştirilmiştir. Buna göre işletme kuluçkalarına ait üç temel özelliğin birincisi, işletme kuluçkaları bünyesindeki firmalara genellikle piyasa fiyatlarının altında belirlenen düşük kira desteği sağlamaktadır. İkincisi, kar amaçlı kiracılara yönelik olarak bir dizi işletme gelişimi destek hizmetleri sunmaktadır. Üçüncü olarak da, işletme kuluçkalarının belli bir giriş ve çıkış politikaları ve kriterleri bulunmaktadır. İşletme kuluçkalarında yeni kurulacak firmanın teknolojik yetkinliği veya yenilikçiliği konusunda herhangi bir kısıtlama da bulunmamaktadır. Bir diğer ifadeyle, işletme kuluçkalarında teknoloji düzeyi ne olursa olsun (düşük, orta veya yüksek), firmalar kuluçka içerisinde yer alabilmekte ve kuluçkanın hizmetlerinden faydalanabilmektedirler. Bu yönü ile de işletme kuluçkaları teknoparklardan, bilim ve araştırma parklarından ayrılmaktadır. Bilim/teknoloji/araştırma parkları gibi uygulamalar özellikle yenilikçi ve yeni teknolojiye dayalı firmaların büyüüp gelişmesine odaklanmaktadır. Dolayısıyla bu uygulamalarda yenilikçilik temel seçim kriteri olmaktadır. İşletme kuluçkaları ise her türlü girişimcilik fikrine açıktır. Ancak 2000’lerden sonra yerel/bölgesel ve ulusal düzeyde AR-GE ve inovasyon kapasitesinin artırılmasına odaklanan yenilikçi fikirlere, teknoloji odaklı girişimlere daha çok yer vermektedirler. Aşağıda Avrupa Komisyonu tarafından yapılan bir sınıflandırmada; bu tür farklı uygulamaların teknoloji düzeyi ve yönetim desteğine göre sınıflandırmasını yapmaktadır.



Bu şekilde göre, hem teknoloji düzeyinin hem de yönetim desteğinin düşük olduğu organizasyon biçimi “Sanayi Sitesi” olarak adlandırılmaktadır. Dikey eksenin en altında “Çok Amaçlı İş Kuluçkası” yer almaktadır. Bu kuluçkalarda yönetim desteği fazla ancak teknoloji düzeyi düşüktür. Yatay ekseninde sağa doğru gidildikçe ise teknoloji düzeyi artmaktadır. Buna göre; “İşletme Parkı” teknoloji düzeyinin orta düzeyde olduğu ancak yönetim desteğinin düşük düzeyde kaldığı, “bilim parkı” ise teknoloji düzeyinin yüksek ancak yönetim desteğinin düşük olduğu bir organizasyon biçimini oluşturmaktadır. Şeklin sağ alt köşesine doğru gidildikçe “İş Yenilik Merkezleri” ya da “İş Geliştirme Merkezleri”, “Yenilik Merkezleri” ve “Teknoloji Merkezleri” uygulamaları her iki alanda da orta ve yüksek düzeyde destek sağlayan

uygulamalar olarak görülmektedir. Buna göre iş geliştirme merkezleri, teknoloji merkezleri ve yenilik merkezleri, Avrupa Komisyonu tanımlamasına göre tek bir ortak kavram altında, işletme kuluçkası olarak tanımlanmaktadır<sup>2</sup>.

**İş geliştirme merkezleri (İŞGEM) ise, işletme kuluçkaları modelleri arasında firmaların büyümeleri, ulusal ve yerel düzeyde ekonomiye katkı sağlamaları için onları destekleyen bir organizasyondur.** İŞGEM’ler, dünyada ve Türkiye’de, işletme kuluçkası modellerinden birisidir. İŞGEM’ler, bünyesinde barındırdığı işletmelere, işletme geliştirme koçluğu, destek ağlarına ulaşım, finans kaynaklarına erişim imkânı, uygun koşullarda işyeri mekânı, ofis hizmetleri ve ortak ofis ekipmanı gibi hizmetler sunarak işletmelerin en kırılgan oldukları ilk yıllarını sağlıklı bir şekilde aşmalarını ve büyümelerini sağlamak amacıyla kurulan ve işletilen, “İş Yenilik Merkezi”, “İşletme Kuluçkası” veya “İşletme Fidanlığı” olarak da adlandırılan merkezler olarak tanımlanır. Dünyada 1980’lerin başından bu yana girişimciliğin desteklenmesi amacı ile yaygın olarak kullanılan İş Geliştirme Merkezleri, uygulandığı ülkelerde başarısını ve etkinliğini ispat etmiş bir modeldir. İş geliştirme merkezlerinin en temel özelliği yeni girişimcilere yoğun ve nitelikli hizmetler sunmaları, koçluk ve ağ mekanizmalarına erişimlerini kolaylaştırmaları, küçük ve yeni girişimlerin başlangıç yıllarını kolay geçirmelerini sağlamalarıdır. İş geliştirme merkezlerinin bünyesindeki firmalar bir taraftan bu merkezlerden destek alırken diğer taraftan hayatta kalabilmeyi, başarılı olabilmeyi öğrenmekte ve ayrılmaktadırlar. Ayrılanların yerine merkez yenileri almaktadır. Böylece kurulduğu yerlerde sürekli yeni girişimci yetişmesi sağlanmaktadır. İŞGEM’ler, özellikle kuruluş aşamalarında ağırlıklı olarak kamu kaynaklarıyla kurulmaktadır. Bu durum ulusal hükümetlerin ve uluslararası kuruluşların KOBİ’lerin ve girişimciliğin geliştirilmesi konusunda gösterdikleri kararlılığın bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bu çerçevede İŞGEM’ler için harcanan kamu kaynakları kendi başına değerlendirildiğinde rakamlar büyük görünse de yarattıkları katma değer açısından değerlendirildiğinde kaynakların etkin kullanımına iyi bir örnek teşkil etmektedir. Örneğin Amerikan Ulusal İnkübatörler Derneğinin yaptığı bir araştırmaya göre, derneğe üye iş geliştirme merkezleri için harcanan yıllık her bir 1 ABD Doları kamu kaynağına karşılık, söz konusu iş geliştirme merkezlerinden mezun olan firmalar tarafından yaklaşık 30 ABD Doları tutarında yerel vergi kaynağı yaratılmaktadır. Buna ek olarak iş geliştirme merkezlerinden mezun olan işletmelerin %84’ü kendi yörelerinde kalıp faaliyetlerine devam etmekte, % 87’si ise uzun ömürlü firmalar olmaktadır. Böylece kendileri için yapılan yatırımı fazlası ile geri ödemektedir. Bugün faaliyet göstermekte olan İŞGEM’lerde, yıl bazında ele alındığında, 300’den fazla girişimcinin sahibi olduğu işyerlerinde yaklaşık 3000 istihdam sağlandığı görülmektedir<sup>3</sup>. İşletme istihdam sayısının sürekli yenilendiği (mezun firmaların yerine yeni firmaların alındığı) göz önünde bulundurulursa İŞGEM’lerin kamu kaynaklarının etkin ve verimli kullanılabildiği bir istihdam ve girişimcilik aracı olduğu anlaşılmaktadır.

**İş geliştirme merkezlerinin, yıllar içinde 3 farklı aşamadan geçtiği bilinmektedir.** Birinci Kuşak (1980’ler) iş geliştirme merkezleri, 2 temel strateji sonucunda ortaya çıkmıştır. Birinci strateji, okullar, fabrikalar, depolar gibi eski ve boş binaların yeniden değerlendirilmesi ve bu alanların göreceli olarak ucuz fiyatlardan kiralanmasıdır. Bu stratejinin temel amacı

<sup>2</sup> European Commission Enterprise Directorate-General (2002), **Benchmarking of Business Incubators**, Centre for Strategy and Evaluation Services.

<sup>3</sup> Detaylı bilgi için bkz: <https://www.inbia.org/>

boş binayı değerlendirebilmek ve kira geliri elde edebilmek olduğu için, başarı da kiralanabilir alan ve girişimcinin kiralrı aylık olarak ödeyip ödeyememesi açısından tanımlanmaktadır. Bu tür stratejiye dayalı iş geliştirme merkezlerinin birincil amacı da firmalara esnek ofis alanı ve temel paylaşılan hizmetleri sunarak, girişimcilik, istihdam imkânları ve büyümeyi teşvik etme aracılığıyla ekonomik gelişmeyi desteklemek olmuştur. İŞGEM'ler için yer seçiminde ağırlıklı olarak kırsal bölgeler veya görece daha küçük şehirler tercih edilmiştir. Bunun en önemli nedeni de kırsal toplulukların desteklenmesi, yerel altyapının güçlendirilmesidir. Bu merkezlerin kiracı firmalarla ilgili özel bir seçim kriteri olmasına rağmen, ağırlıklı olarak düşük teknoloji firmaları desteklemiştir. İkinci kuşak iş geliştirme merkezleri 1990'ların sonlarında, dünya ekonomisinde yüksek katma değer yaratma ihtiyacının yaşandığı bir dönemde ortaya çıkmıştır. Bu kuşaktaki iş geliştirme merkezlerinde yeni kurulan şirketlerin sermayeye ve piyasa ilişkilerine erişimini kolaylaştırmak amacıyla danışmanlık, beceri geliştirme ve ağlar kurulması hizmetleri öne çıkmıştır. Firmalar için kiralanabilir ofis alanı yaratmak yine önemli bir hizmet olmakla birlikte, asıl amaç firmaların gelişimini sağlamak ve bu doğrultuda hizmetler sunmaktır. Birinci kuşak merkezlerin aksine bu merkezler, kiracı firmalara yönelik olarak ileri derecede seçici kriterler uygulanmakta, teknoloji yüksek firmalar desteklenmekte ve temel paylaşılan hizmetlerin yanı sıra yönetim desteği de sağlanmaktadır. 2000'li yıllarda kurulan üçüncü kuşak iş geliştirme merkezleri ise kiracı şirketlere yönelik ağların geliştirilmesine odaklanmıştır. Bu yeni merkezler internet kaynaklarına ulaşımın hızlanması ile birlikte bilgi işlem teknolojileri ve ileri teknoloji sektörlerinde yeni kurulan şirketlere öncelik vermektedir. Özellikle gelişmiş ülkelerde bu üçüncü kuşak İŞGEM'lerin ağırlığı dikkatleri çekmektedir.

**Türkiye'deki İŞGEM'ler ise, birinci kuşak iş geliştirme merkezlerindeki iş modelinin devamı niteliğindedir.** Türkiye'de ilk İŞGEM'ler, 1984 yılında KİT'lerin özelleştirilmesi sonucunda kurulmuştur. Bu dönemde gerçekleştirilen özelleştirme uygulamaları, işsizlik konusunda ciddi bir sorunu beraberinde getirmiştir. Özelleştirme sonucunda elden çıkartılan KİT'lerde çalışan personel ve buna bağlı olarak etkilenen yerel ekonomilerin "canlandırılması" için birtakım çalışmalar başlatılmıştır. Bu kapsamda, özelleştirme uygulamalarından etkilenen çalışanlar, işletmeler ve yörelere destek sağlayarak işsizliği azaltması amacıyla "İşgücü Uyum Programı" hazırlanmış ve bu program kapsamında, eğitim, işe yerleştirme ve kendi işini kuracaklara yönelik danışmanlık hizmetleri sunulması planlanmıştır. Bu gelişmelerin paralelinde temel amacı özelleştirme sonucu işsiz kalan işgücüne yeni istihdam alanları ortaya çıkarmak olan İŞGEM'ler faaliyete geçmiştir. 1995-1999 yılları arasında uygulanan İşgücü Uyum Programı kapsamında Türkiye'de ilk İŞGEM 1997 yılında Zonguldak'ta kurulmuştur. İşgücü Uyum Programı'nı takiben, başka illerde de İŞGEM kurulmasını desteklemek amacıyla, Dünya Bankası'nın da desteğiyle 2 adet Özelleştirme Sosyal Destek Projesi uygulaması hayata geçirilmiştir. 2001-2005 yılları arasında uygulamaya koyulan Özelleştirme Sosyal Destek Projesi-1 kapsamında Tarsus, Ereğli, Eskişehir, Adana, Mersin ve Van illerinde olmak üzere 6 yeni İŞGEM hayata geçirilmiştir. Özelleştirme Sosyal Destek Projesi'nin başarılı sonuçlar vermesi üzerine söz konusu proje yeniden hayata geçirilerek 2005-2009 yılları arasında Özelleştirme Sosyal Destek Projesi-2 uygulaması sonucunda da Avanos, Samsun, Elazığ, Yozgat ve Diyarbakır illerinde olmak üzere 5 İŞGEM daha kurulmuştur. 2016 yılı itibarı ile de toplam 16 adet<sup>4</sup> İŞGEM bulunmaktadır. 16 yörede kurulan İŞGEM'ler için yeni bina yapımına gidilmemiş, atıl binalardan yararlanılarak İŞGEM'ler

4 Mevcut İŞGEM'lere ilişkin detaylı bilgi için bkz EK-1.



oluşturulmuştur. Örneğin Van İŞGEM eski bir ayakkabı fabrikasının dönüşümü sonucunda kurulmuş bu İŞGEM'lere bir örnektir. Bu kapsamda; İŞGEM'lere sağlanan finansal destekler ile binaların tadilatı yapılmış, ortak kullanım alanları ve idari bölüm için alanlar yapılmıştır. Örneğin atıl durumda olan Sümerbank Van Deri ve Ayakkabı Fabrikası, 2004 yılında Van İŞGEM olarak faaliyete başlamıştır.

İŞGEM kuruluşuna ilişkin olarak, kurucu, işletici kuruluşun yapısı, hukuki ve mali statüsü, İŞGEM'in yerleşim yeri ve fiziki planlaması, misyon ve stratejik hedeflerine ilişkin düzenlemeler, KOSGEB Girişimcilik Destek Programı Uygulama Esasları kapsamında düzenlenmektedir. İŞGEM'in kurulabilmesi ve İŞGEM adını kullanabilmesi için aşağıdaki kriterlere sahip olması gerekmektedir.

- **İş Geliştirme Merkezi kurucuları; belediyeler, üniversiteler, özel idareler, kalkınma birlikleri, meslek kuruluşları ve kâr amacı gütmeyen kooperatiflerdir.** Buna ilaveten; kurucunun yönetim merkezinin, İŞGEM'in kurulduğu ilde bulunması gerekmektedir. İŞGEM'ler, işletici kuruluş tarafından işletilmektedir. İşletici kuruluş ortakları arasında belediyeler, üniversiteler, özel idareler, kalkınma birlikleri, meslek kuruluşları ve kâr amacı gütmeyen kooperatiflerden en az ikisi (veya kurmuş oldukları tüzel kişilikler) ortak olarak bulunmalıdır.
- **İŞGEM'in yerleşim yeri, yörenin üretim, hizmet faaliyetlerinin mevcut olduğu bir bölgeden seçilmeli ve yaşam/konut merkezlerine ulaşım imkânları mevcut olmalıdır.** İŞGEM binası, İŞGEM'in misyonu ve stratejik hedeflerine uygun işletmeleri barındırabilecek büyüklükte en az 20 işliğe sahip olmalıdır ve işliklerin toplam kapalı kullanım alanı en az 1.500 m<sup>2</sup> olmalıdır. İŞGEM'de yer alan işletmeler için azami kuluçka süresi 5 yıldan fazla olamamaktadır. İŞGEM binası içerisinde kiracı firmalara yönelik ortak kullanım alanları bulunmalı, ancak bunların toplam kapalı alanı işliklerin toplam kapalı kullanım alanından fazla olmamalıdır. İşletmelerin iletişim, otopark ve depolama ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik imkânlar da bulunmalıdır.
- **İŞGEM'de yer alabilecek işletmenin İŞGEM bünyesinde kurulmuş olması gerekir.** İŞGEM'de yer alma şartlarını sağlamayan, ancak İŞGEM'e düzenli gelir ve dolaylı faydalar sağlamak amacıyla İŞGEM'de yer tahsis edilen firmalar çapa firmalardır. Çapa firmalara tahsis edilen alan, işliklere tahsis edilmiş toplam kapalı kullanım alanının en fazla %30 (otuzu)'si olabilir.
- **KOSGEB Girişimcilik Destek Programı Uygulama Esaslarına göre İŞGEM adı kullanım hakkını devam edebilmek için izleme dönemlerinde İŞGEM'de doluluk oranının %30'un altına düşmemesi gerekir.** Yani, İŞGEM'de mevcut işletme sayısının toplam işlik sayısına (çapa firmalara tahsis edilen işlikler hariç) oranının (doluluk) %30'un altına düşmemesi gerekir.
- **Bölgede İŞGEM kurulabilmesi için, öncelikle yörede İŞGEM hizmetlerine yönelik ihtiyaç/talep mevcut olmalıdır.** İŞGEM misyonu, İŞGEM kavramı ile uyumlu olmalı ve yöreye yapacağı katkı açıkça tanımlanmalıdır.

**İŞGEM'ler ile ilgili destekler 2 ana bölüme ayrılmaktadır.** Desteklerden birincisi; İŞGEM'lere ve yönetici şirketlere yönelik sağlanan destekler olup, söz konusu desteklerden yalnızca İŞGEM yönetimi yararlanmakta, kiracı firmalar yararlanmamaktadır. İkincisi; İŞGEM'ler tarafından kiracı firmalara sağlanan desteklerdir. Bu destekler, İŞGEM yönetimi tarafından



sunulan ve genel olarak işletme kuluçkası mantığına uygun olarak ele alınan desteklerdir. İŞGEM'ler tarafından İŞGEM kiracı firmalara sağlanan destekler;

- i) Belirli süreyle iş yeri tahsisi,
- ii) Sekreterlik ve ortak destek (muhasabe, güvenlik vs) hizmetleri,
- iii) Ofis ekipmanlarının ortak kullanımı (telefon, servis aracı, büro malzemeleri vb),
- iv) Küçük işletme danışmanlık ve eğitim desteği hizmetleri,
- v) Mali destek mekanizmalarına erişim,
- vi) Bilgi kaynaklarına erişim,
- vii) Yönetim desteği,
- viii) Pazarlama desteği, olarak sıralanabilir. Yapılan bir araştırmaya göre İŞGEM'lerde sunulan büro hizmetlerinden yararlanan Türk firmalarının, yararlanmayan firmalara kıyasla hayatta kalma olasılığı 13,5 kat daha fazla olmaktadır<sup>5</sup>. İŞGEM içerisinde veya dışarısında yer alan diğer firmalar, kurumlar veya üniversite ile işbirliği içerisinde olan firmaların hayatta kalma olasılıkları da, diğer firmalara kıyasla 30,3 kat daha fazla olmaktadır.

Şekil 1: İŞGEM'lere Yönelik Destekler

| Destek                |                     | Üst Limit  | Destek Oranı   |                          |
|-----------------------|---------------------|------------|----------------|--------------------------|
|                       |                     |            | 1. ve 2. Bölge | 3. ve 4., 5. ve 6. Bölge |
| İŞGEM Kuruluş Desteği | Bina Tadilatı       | 600.000 TL | 60%            | 70%                      |
|                       | Mobilya - Donanım   | 125.000 TL |                |                          |
|                       | İŞGEM Yöneticisi    | 25.000 TL  |                |                          |
| İŞGEM İşletme Desteği | Personeel Giderleri | 300.000 TL |                |                          |
|                       | Eğitim Danışmanlık  | 50.000 TL  |                |                          |
|                       | Küçük Tadilatlar    | 20.000 TL  |                |                          |

Kaynak: Kosgeb Girişimcilik Destek Programı, İş Geliştirme Merkezi Desteği,  
< <http://www.kosgeb.gov.tr/site/tr/genel/detay/1231/girisimcilik-destek-programi> >, (erişim tarihi: 14.01.2017).

Türkiye'de en iyi İŞGEM modeli Tarsus<sup>6</sup> ve Van İŞGEM'dir<sup>7</sup>. Tarsus İŞGEM, kurulduğu 2003 yılından bu yana 12 yılda 3 bin 500 metrekare kapalı alandan 35 bin metrekare kapalı alana ulaşarak 10 kat büyüme göstermiştir. Ancak Tarsus İŞGEM'in kurulma aşamasında belli sorunlarla karşılaşmıştır. Bunlardan ilki, Tarsus'un ilçe merkezi olmasıdır. Ancak işsizliğin ilçe sınırlarında yüksek olması, İŞGEM'in kurulma gerekçeleri arasında gösterilmiş ve bu kapsamda kapsamlı bir iş planı hazırlanmıştır. İrlandalı bir uzman danışmanlığı ile iş planı hazırlanmıştır. Tarsus İŞGEM'in iş planı, İngiltere modeli örnek alınarak hazırlanmıştır. Yapılan başvurular sonucunda inovatif düşüncenin geliştirilmesi ve işsizliğin önlenmesi amacıyla Tarsus İŞGEM kurulmuştur. Yönetim kurulunda Tarsus İş Adamları Derneği ve Tarsus Belediyesi yer almaktadır. İŞGEM'in kuruluş aşamasında 25 adet 75 metrekarelik dükkân kiralanmış ve 6 ay içinde, 35 ışikle beraber doluluk oranı

5 M. Karagöz ve ark; 2012, İşletme Kuluçkalarında Sunulan Destek Hizmetlerinin Yeni Kurulan Firmaların Hayatta Kalabilirliği Üzerine Etkisi: İş Geliştirme Merkezleri (İşgem) Örneği, Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi  
6 Çalışmanın Mersin-Tarsus İŞGEM kısmı, Mersin Tarsus İŞGEM'e 12 Nisan 2017 tarihinde gerçekleştirilen görüşme neticesinde derlenmiştir.  
7 Çalışmanın Van İŞGEM kısmı, Van İŞGEM'e Ekim 2016 tarihinde gerçekleştirilen görüşme neticesinde derlenmiştir.

%100 ulaşmıştır. 2. Yıl Sanayici İş Adamlarının desteği ile işlik sayısı daha da artırılmıştır. Tarsus İŞGEM, 2004 yılında fon kaynağı ile vergi rekortmeni olmuştur. 2017 rakamlarına göre Tarsus İŞGEM’de ağırlıklı olarak tekstil, mobilya, metal, makine, medikal sektörlerinde faaliyet gösteren İŞGEM’in doluluk oranı yüzde 90 civarındadır. Sektörlere göre dağılım dikkate alındığında İŞGEM bünyesinde %99 imalat sektörü (gıda, tekstil, makine imalat), 2 adet hizmet sektörü mevcuttur. Ayrıca İŞGEM bünyesinde dolaylı ve doğrudan ihracat yapan 8 firma mevcuttur. Bu firmalarda 1300 kişi istihdam edilmektedir. 23 işlik ile kurulan İŞGEM’de 2017 yılı itibariyle 146 işlik faaliyettedir. Binaların metrekare fiyatı 2.43 TL’dir. Bölge kapalı alan, işlik sayısı, istihdam ve mezun sayısı açısından Türkiye’nin en büyük İŞGEM’leri arasında yer almaktadır. Seçim kriterleri arasında yenilikçilik ve ihracat odaklı firmalara öncelik verilmektedir. İŞGEM’in kuruluş aşamasından bu yana 210 firma mezun olmuştur. Bu firmaların İŞGEM sonrası hayatta kalabilme oranları %85’tir. İŞGEM sonrası ayakta kalan firmalar, genellikle Kıbrıs, İstanbul ve Adana gibi Mersin dışında faaliyetlerine devam etmektedirler. Tarsus İŞGEM Müdürü Adem Gül ayrıca, İŞGEMLER Derneği Başkanıdır. Türkiye’deki 15 İş Geliştirme Merkezinin (İŞGEM) bir araya gelmesiyle birlikte 25 Temmuz 2008 tarihinde kurulan dernek, İŞGEM’lerin bir sivil toplum kuruluşu çatısı altında toplanarak sorunların çözümünde ve yapılacak işbirlikleri ile hızlı gelişim sağlamada aktif rol oynamak için faaliyet göstermeye çalışmaktadır. Dernek çatısı altında, OSB, Sanayi Sitesi, KSS, İŞGEM’ler için ayrı bir yasa tasarısının çıkarılması önerilmiştir. Yasa tasarısı hazırlanmış ancak yasalaşmamıştır.

Ancak Tarsus İŞGEM bölgedeki istihdam kapasitesinin artırılması ve İŞGEM’in kendi kendini finanse etme, firmaları yönetme ve danışmanlık konusunda zorluklar yaşanmaktadır. Bunun en önemli sebepleri arasında, İŞGEM’lerin hayatta kalması için başta KOSGEB tarafından ön görülen destek mekanizmalarının yetersizliği gösterilmektedir. Bunun yanında İŞGEM’in hem yerel hem de merkezi düzeyde sahipsiz kalması da, yetersizliğin başlıca sebepleri arasında belirtilmektedir. Bunun için hem İŞGEM Genel Müdürü hem de İŞGEMLER Derneği Başkanı olan Adem Gül’e göre çeşitli önlemlerin alınması gerekmektedir. Bu önlemlerin başında;

- İŞGEM’lerde teknolojik desteklerin artırılması,
- İŞGEM’lerin yasal bir statüye kavuşturulması
- Hükümetin Eylem Planında İŞGEM’lerin kurulmasının desteklenmesinin belirtilmesi,
- Yeni iş kuran firmalardan aidat alınmaması ve buna yönelik düzenlemelerin yapılması,
- İŞGEM’lerin seçim kriterleri arasında kent merkezine yakınlık kriterinin öncelikli olarak alınması,
- Teşvik bölgelerinin dışında İŞGEM’ler için destek mekanizmalarının aynı olması ve bunun 3 yıllık bir destek kapsamında planlanması
- İŞGEM bünyesindeki firmalara yönelik vergi muafiyeti ve SGK desteğinin düzenlenmesi,
- İŞGEM bünyesinde enerji fiyatlarını uygun hale getirilmesi, (OSB İŞGEM’den enerji bağlamında %40 daha ucuz)

- İŞGEM’lerin başarı durumlarının ölçülmesi için performans kriterlerinin geliştirilmesi,
- İŞGEM’lerin denetim yapılarına daha çok önem verilmesi, (Kurumlar arası denetim ve yönetim beraber olabilir. İŞGEM’ler Derneği ve Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’na bağlı bir birim denetleyici olabilir.
- Ulusal ve uluslararası fuarlarda firmaların tanıtımının yapılması,
- Üniversite ile İŞGEM’ler arasındaki ilişkilerin düzenlenmesi,
- İŞGEM’den mezun olan firmalar için, OSB öncesi, Orta Ölçekli Merkezlerin geliştirilmesi, (İŞGEM’lerden mezun olan firmalar OSB’ye geçmeden önce, Orta Ölçekli Merkezlerde faaliyetlere devam etmelidir. Sonra OSB’ye geçilmelidir. Bu konuda Yasa çıkmıştır. Orta Ölçekli Merkezler, Adana’da uygulanmaya başlamıştır. Bu yapıya ayrıca Esnaf ve Sanatkarlar Odalar Birliğinin de sahip çıkması önemlidir)
- Girişimcilik eğitimlerinin uygulamaya yönelik verilmesi, gibi öneriler sunmuştur.

Van İŞGEM ise 2004 yılında kurulmuştur. Dünya Bankası Finansmanı ile Başbakanlık Özelleştirme İdaresi Başkanlığı ve KOSGEB tarafından açılan ihaleye Van Sanayici ve İş Adamları Derneğince hazırlanıp sunulan VAN İŞGEM 2004 yılında, toplam 200.000 m<sup>2</sup> lik arazi üzerinde 11.400 m<sup>2</sup>’lik kapalı alana, kurulmuştur. Van’da İŞGEM kurulmasının en önemli nedeni, ilin sanayisinin gelişmemesinde il’ de yeterli yan sanayinin olmamasının büyük etken olduğu bu aşamada büyük sanayi yatırımların yapılmasının söz konusu olmayacağı tespit edilmiştir. Bu kapsamda İŞGEM çalışmasının Van’da büyük yatırımların yapılabilmesi için bir alt yapı ve yan sanayi oluşturacağı gerçeği varsayılmıştır. VAN İŞGEM de proje kabullerinde sektör ayrımı yapılmamakta olup, birçok sektörde özellikle imalat sektörüne yer vermektedir. Lojman, eğlence ve oyun alanları, fax ve fotokopi odası, ortak kullanım ofisi ve eğitim salonu girişimcilere verilen ortak hizmetlerdendir. 2011 Yılında Van’da yaşanan depreme kadar % 100 doluluk ve 350 kişilik istihdam ile faaliyet sürdüren Van İŞGEM deprem sürecinde ve sonrasında özellikle İŞGEM’in kendi kendini finanse etme mekanizması olmadığı için de ciddi sıkıntılar yaşamıştır. En önemli sıkıntılardan biri de bilgi, finans ve diğer kaynaklara erişim sıkıntısıdır. Tarsus ve Van İŞGEM dışındaki 14 İŞGEM’de birçok sıkıntı ve sorun gözlemlenmektedir. Türkiye’deki İŞGEM’lere ilişkin akademik çalışmalar, yerel ve ulusal basına yansımış olan haber kaynakları ve İŞGEM’lere ilişkin teknik raporlar detaylı olarak incelendiğinde Türkiye’deki İŞGEM uygulamalarının bürokratik engeller, işleyiş süreci, odaklanılan sektörler gibi çeşitli sorunlarla karşı karşıya kaldığını gösteriyor. Bu kapsamda yapılan araştırmalar da dikkate alınarak Türkiye’de mevcut İŞGEM’lere yönelik aşağıda yapılan GZFT analizi, İŞGEM’e yönelik temel sorunları daha çarpıcı hale getirmektedir.

Tablo 1: İŞGEM'lere Yönelik GZFT Analizi

| GÜÇLÜ YÖNLER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ZAYIF YÖNLER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>İŞGEM'ler çok kısa bir süre içerisinde neredeyse tamamen dolmaktadır; bu nedenle, müşterilerde kritik kütleye ulaşmama riskinin olmaması</li> <li>Özellikle kuruluşun ilk yıllarında İŞGEM'ler operasyonları için ulusal destek alması</li> <li>Kuruluşlarda işletme çalışanları eksiksizdir ve hatta çalışma protokolleri, el kitapları ve prosedürler geliştirilmiştir (en azından Tokat İŞGEM gibi bazılarında).</li> <li>Bölgede İŞGEM'lere yoğun bir ilginin (vatandaşlar tarafından) olması</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>İŞGEM'ler genel olarak yerel üniversitelerle işbirliği yapmamaktadır.</li> <li>Üniversitelere bağlı Kuluçka Merkezleriyle herhangi bir bağlantının kurulmaması</li> <li>Kiracıların hizmetlerine ve bölgeye yönelik ihtiyaç analizlerinin yapılmaması</li> <li>Mezun olan firmalarla iletişim sisteminin kurulmaması</li> <li>İŞGEM'ler arasında koordinasyon eksikliğinin yaşanması</li> <li>İŞGEM'lerde sektörlere ilişkin odak kaybının olması (birden çok sektör grubu olması)</li> <li>Yapının kendisini destekleyecek finans kaynaklarının az olması<sup>8</sup></li> <li>Yüksek teknoloji sektörlerinin çok az desteklenmesi</li> <li>İŞGEM yönetici ve çalışanların ilgisizliği</li> <li>İzleme ve etkinliğinin ölçülmesine yönelik performans göstergelerinin oluşturulmaması</li> <li>Vergi muafiyetinin olmaması</li> </ul> |
| FIRSATLAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | TEHDİTLER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>İşletme ortamlarını oluşturan beslenme havzası-kuluçka pazarı hem doğal kaynakların hem de üniversitelerle liselerin varlığından dolayı muazzam bir potansiyele sahip olması</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>İŞGEM'lerin bulunduğu illerin güvenlik tehdidi ile karşı karşıya olması</li> <li>İhracat ve ithalat yollarına olan uzaklığı</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

*Kaynak: Türkiye'deki İŞGEM'lere yönelik mevcut politikaların değerlendirilmesi ve DAP Bölge Kalkınma İdaresi Girişimcilik ve Yenilikçilik İhtiyaç Analizi Projesi kapsamında yapılan saha ziyaretleri sonucunda İŞGEM'lere yönelik tespit edilen güçlü, zayıf, fırsat ve tehditlerden oluşmaktadır.*

Gelişmiş birçok ülkede ise İŞGEM'ler artık üçüncü kuşak İŞGEM modelinin bile üstünde. Bu ülkelerde İŞGEM'ler bilgi işlem teknolojileri ve ileri teknoloji sektörlerinde yeni kurulan şirketlere öncelik vermektedir. Yani yüksek teknoloji fikirler ön plana çıkmaktadır. Bu şirketlerin sermayeye ve piyasa ilişkilerine erişimini kolaylaştırmak amacıyla da danışmanlık, beceri geliştirme, yeni ağlar kurulması gibi hizmetler verilmektedir. Bu İŞGEM'ler de kırsal alana ya da küçük şehir merkezlerine kurulmaktadır. Birçoğu ülkenin önde gelen üniversiteleri ile işbirliği içindedirler. Merkezlerden mezuniyet süresi tıpkı

<sup>8</sup> Türkiye'deki İŞGEM'lere yönelik mevcut politikaların değerlendirilmesi ve DAP Bölge Kalkınma İdaresi Girişimcilik ve Yenilikçilik İhtiyaç Analizi Projesi kapsamında yapılan saha ziyaretleri neticesinde, İŞGEM'lerin ortalama yıllık kira gelirleri hesaplandığında, 100 m2 bir alana kurulan 1 işlik için kira bedeli aylık ortalama 250 TL'dir. (Metrekare kira bedeli ortalama 2,5 tl olduğu bilinmektedir) Bir işliğin İŞGEM'e yıllık kira getirisi 3000 TL olarak hesaplanmaktadır. Yapılan saha ziyaretleri sonucunda ortalama 40 işliğin (ortalama 50 m2) yer aldığı İŞGEM'lerin toplam kira gelirinin bu hesaplamalar doğrultusunda 70.000 TL-120.000 TL arasında olduğu görülmektedir. Yine yapılan saha ziyaretleri sonucunda İŞGEM'lerde ortalama genel müdür ile beraber 4 personelin çalıştığı görülmektedir. Personelin asgari ücret ve SSK primleri göz önünde bulundurulduğunda yıllık toplam personel giderinin İŞGEM'e ortalama maliyeti 180.000-240.000 TL olarak hesaplanmaktadır. Görüldüğü üzere İŞGEM'lerin kira gelirleri, personel giderlerini karşılamaya yetmemektedir.

Türkiye’de olduğu gibi ortalama 5 yıldır. Mezunlarla güçlü bir iletişim sistemi geliştirilmiştir. Merkezden mezun olan çoğu mezun, gönüllü olarak merkez bünyesindeki firmalara danışmanlık hizmeti sunmaktadır. Merkezlerin yönetim kadrosunda da mezun firmalara geniş yer verilmektedir. Bunun yanında İŞGEM’ler kendi kendini ayakta tutabilmek için (kira gelirlerinin dışında) özel ve kamu kurumlar ile ortak projeler yürütmekte, kimi zaman ortak alanlarını (eğitim salonu, laboratuvar gibi) dışarıya kiraya vermekte, kimi zaman da firmalardan hisse alma ve kiracı firmalara ortak olma yöntemine başvurmaktadırlar. Tüm bunların yanında, gelişmiş ülkelerde İŞGEM uygulamalarının yaygınlaşmasıyla birlikte,

- i) merkezlerde sunulan hizmetlerin kalitesine/etkinliğine,
- ii) kiracı firmalar üzerindeki etkisine ve
- iii) bir bütün olarak bir KOBİ destek aracı olarak kuluçka uygulamalarının başarılı olup olmadığını ölçmeye yönelik performans göstergeleri geliştirilmiştir. Her yıl düzenli olarak bu göstergelerle ölçümler yapılarak, hem merkezlerin hem de bünyesindeki firmaların kendilerini değerlendirebilmeleri sağlanmaktadır. Gelişmiş ülkelerdeki bu İŞGEM modelini birkaç örnek üzerinden tartışmak gerekir ise;

**Örneğin İngiltere’de bulunan İŞGEM’lerin artışı ülkede bulunan start-up firmalarının artışıyla aynı döneme denk gelmektedir.** Yani 1990’lı yıllarda kurulan birçok start up firması ile İŞGEM’ler birbirlerini destekler nitelikte gelişim göstermiştir. İŞGEM’lerin % 40 ı özel şirketler tarafından, geri kalanı ise üniversiteler ve işletme okulları ortaklığı ile kurulmuştur. Kurulan İŞGEM merkezlerinin bir kısmına Londra ev sahipliği yaparken, birçoğu kırsal bölgelerde konumlandırılmıştır. İngiltere’nin en başarılı İŞGEM’leri arasında görülen Wayra UK’in yöneticisi olan Gary Stewart, İngiltere’nin Amerikan girişimcilik pazarlarına açılan potansiyel bir kapı olarak görülmesinden dolayı dünyanın her yerinden girişimcilerin dikkatini çektiğinden bahsetmiştir. Bu nedenle de hükümetin start-up ve start-up modelini güçlendiren İŞGEM’leri destekleme konusuna çok önem verdiğini belirtmiştir. İngiltere’de kurulan İŞGEM’ler öncelikle dijital ve teknoloji odaklı start-uplara yöneliktir. Ancak zamanla yemek, eğitim, sağlık, moda ve benzeri diğer sektörlerle de hizmet vermeye başlamıştır. Araştırmalara göre İngiltere’de hizmet veren bu iş geliştirme merkezleri oldukça başarılı çalışmalar yürütmekte ve bünyelerindeki start-up firmalarına ciddi destekler sunmaktadırlar. 2011 yılından bu yana %110 büyüme gösteren 70 start-up, İŞGEM’ler bünyesinde kurulmuştur. Yine yapılan bir araştırmaya göre İŞGEM’lerden mezun olan işletmelerin hayatta kalma performansları %86’ya ulaşmıştır. Bu veriler de İngiltere’nin diğer Avrupa ülkelerine oranla start-up programları ve iş geliştirme merkezleri açısından son derece iyi bir konumda olduğunu göstermek için yeterlidir. Kurulan bu merkezler genel olarak yeni başlayan firmalara finansal destek, mentörlük ve gelişmiş marketlere erişim gibi hizmetler vererek firmaların büyümesine katkı sağlamaktadır. Ayrıca pek çok İŞGEM, demo günleri düzenleyerek mezun olan ve mezun olması yakın işletmeleri sektörlerle çabuk kazandırmak ve ürünlerini potansiyel yatırımcı ve müşterilerle buluşturmayı amaçlamaktadır<sup>9</sup>. Böylece yatırımcılar ve girişimciler arasındaki iş ağı yaratılmış olur. İş ağıları düzenlenen yemekler, seminerler vb aktivitelerle çeşitlenir. Çoğu merkez, üniversiteler ve işletme okulları tarafından yürütülmektedir. Örneğin 2003 yılında Güney İngiltere’deki beş farklı üniversite ve teknoloji merkezinin ortaklığı ve bir hükümet fonu olan Yükseköğretim İnovasyon Fonu desteği ile

9 Wayra Report: The Rise Of The Uk Accelerator And Incubator Ecosystem



Bristol'da kurulan SETsquared Merkezi bu İŞGEM'lerden birisidir. Bünyesinde 650 firma yer almaktadır. Bu firmalar birçok farklı sektörü (sağlık, ilaç, savunma, uzay,...) temsil etmektedir. Firmaların %85'i yüksek teknoloji firmalarıdır. SETsquared'i öne çıkaran özelliklerine ve uygulamalarında değinecek olursak, SETsquared geniş bir girişimci, danışman, yatırımcı, araştırmacı ve mentör ağına sahip bir İŞGEM'dir. Birçok ulusal ve uluslararası ağda kendini temsil etmektedir. Bu İŞGEM, müşterilerin çok daha yenilikçi ve ihracat odaklı olmasına önem vermektedir. Bu yüzden bünyesine katılmak isteyen şirketlere yönelik en önemli seçim kriteri, şirket fikrinin yüksek ticari büyüme potansiyeline sahip olmasıdır. Şirketlere (müşterileri) hizmet vermek için oluşturduğu danışman ağı, deneyimli danışmanlarla ve araştırmaya dayalı olarak çalışıyor. Her bir yeni girişimci kendisine bilgi aktarabilecek bir danışman ekibiyle eşleştiriliyor. Danışmanlar, kendi işlerini kurmuş ve başarılı iş insanları, ağırlıklı olarak da eski mezunlar arasından seçiliyor. Dolayısıyla Merkez, mezunları ile ciddi bir iletişim sistemi de kurmuş oluyor. Deneyimli olan bu kişiler, gönüllülük esasıyla çalışıyorlar ve sundukları uzmanlık hizmeti ile katma değer yaratıyorlar. Danışmanlık hizmeti müşteriye sadece rehberlik ediyor, onu yönlendirmiyor veya adına karar vermiyor. SETsquared bünyesindeki firmalara kendi performanslarını izleme konusunda yardım etmek ve birkaç stratejik tavsiyede bulunmak için dört aylık periyotlarla "iş gözden geçirme panelleri" düzenleniyor. Bu panellere iş insanları, danışmanlar ve merkez çalışanları katılıyor. Paneller hem sunulan hizmetler hakkında geri bildirim şansı verirken hem de işletmelerin kuluçkadaki performanslarına ilişkin etkin bir biçimde izleme/değerlendirme yapılmasına imkân tanıyor. Bunun yanında, girişimciye esnek ofis alanları ve ortak kullanım alanları sunuluyor. Son olarak şirketler için 5 yılın sonunda pürüzsüz bir mezuniyet süreci planlanıyor ve uygulanıyor. Bu sürecin sonunda da müşterilere teknoloji ve bilim merkezlerine ulaşımı olan cazip yeni iş alanları öneriliyor.

**Almanya'da ise yüksek dinamiğe sahip olan İŞGEM'ler Alman ekonomisinin temel yapı taşlarını oluşturmaktadır<sup>10</sup>.** Almanya'da kurulan ilk İŞGEM'lerin ekonomik kriz sonrası etkilerin kaldırılması ve sektörlerin (demir-çelik, tekstil, sanayi, üretim) rekabetlerini tekrar kazanması amacıyla kurulduğu söylenebilir. Sonrasında bu İŞGEM'ler teknoloji bazlı start up'ları destekleyeme başlamışlardır. 2014 GIZ (German Corporation for International Cooperation-Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) verilerine göre Almanya'da 330'dan fazla teknoloji bazlı İŞGEM bulunmaktadır. Bu merkezlerde toplam 100.000 girişimci ve 13.500 şirket mevcuttur. Yapılan araştırmaya göre İŞGEM'lerden ayrılan firmaların hayatta kalma oranları %90'dır. Almanya'da bulunan bu merkezler kamu desteği aldıklarından dolayı kamu iş geliştirme merkezleri olarak da anılmaktadır. Yerel yönetimin ve bankaların sahip olduğu paya bakıldığında bu merkezlerin çoğunun kamu destekli olduğu görülebilir. Örneğin Almanya'da önemli İŞGEM'ler arasında olan Dortmund Teknoloji Merkezi'nde kamu payı % 46, yerel banka payı %25 ve üniversite payı %12,5'tir. Çoğu merkez, üniversiteler, yerel ve bölgesel kalkınma ajansları, yerel bankalar ve yerel yönetimler gibi yerel aktörler tarafından desteklenmektedir. Bu bağlamda, var olan merkezlerin kuruldukları bölge odaklı ve yerel girişimciyi destekleyen bir kalkınma planı izlediği söylenebilir. Kurulan bu merkezler öncelikli olarak kuruldukları bölgelerdeki yerel işletmeleri ve potansiyeli yüksek olan girişimleri destekleme amacıyla kurulmuş olup, değişen ekonomik yapıdan

10 German Corporation for International Cooperation (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit -GIZ) tarafından hazırlanan, "Insight Study on the German Early Stage Investing, Incubation and Business Angel System"

en çok etkilenen bölgelere yönelik çalışmalar sergilemektedir. Almanya'daki çoğu İŞGEM merkez ADT ("Association of Innovation, Technology and Business Incubation Centre) adı verilen bir İŞGEM derneği çatısı altında birleşmiştir. Derneğe göre, Almanya'daki İŞGEM'lerin başlıca amaçları şu şekilde sıralanmıştır;

- Girişimcilikleri teşvik ederek ve destekleyerek çeşitli hizmetler sunma, liderlik etme ve bilgi (know-how) aktarımı yapma,
- Farklı teknoloji odaklı firmaları bir araya getirerek sektörde yeni yollar açma ve gelişmiş bir şebeke (network) sağlama,
- Yeni tasarımları ve düşünceleri arttırmak amacıyla teknoloji transferi yaparak pazarlanabilir ve yenilikçi ürünler oluşturma. Böylece yerel ve bölgesel girişimlerin rekabetlerini arttırarak milli ve uluslararası gelire katılımını sağlayarak ARGE'yi geliştirme.
- Yerel teknoloji odaklı üretimleri destekleyerek yatırımcı çekme ve yerel & bölgesel kalkınmayı sağlayarak bölgede bulunanların becerilerini geliştirme.

Almanya'daki çoğu İŞGEM merkezi, orta büyüklükteki şehir merkezlerinde bulunmaktadır. Bu merkezlerin çoğu genellikle tek bir özel sektöre odaklanmış olmadığından dolayı tüm sektörler destek vermektedir. Merkezler bulundukları bölgenin yerel ihtiyaçlarına ve ekonomik gücünü iyileştirmeye odaklanmıştır. Teknolojik gelişmenin dışında bu merkezler yenilikçi sektörler olan ilgileriyle dikkat çekmektedir. Bu merkezler yerel bölgelerde bulunan potansiyeli yüksek ve yerel avantajları bulunan yenilikçi çalışmaları destekleyerek, esas verilen yardımların yanı sıra (lojistik yardımlar, ofis yardımı, internet, telefon servisi vb.), benzer ve daha gelişmiş sektörler arasında iş bağlantıları yaratma ve bir iletişim platformu oluşturma amacı gütmektedir. German Corporation for International Cooperation (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit -GIZ) raporuna göre bu merkezlerin başarısı 5 ana faktöre bağlıdır:

- **Yönetim prosedürü:** Almanya'da daha öncesinde merkez müdürleri akademik profesörler ve devlet çalışanları tarafından idare edildiği halde, zamanla daha bağımsız yöneticiler ve özellikle de eski mezunlar, üniversitelerin mühendislik fakültelerinden mezun ve iş deneyimi bulunan uzmanlar tarafından yönetilmektedir.
- **Seçim ve izleme prosedürü:** ADT adı verilen dernek bu merkezler için denetim ve inceleme çalışmalarını yürütmektedir. Karşılaştırmalı değerlendirmeler yoluyla farklı merkezlerdeki İŞGEM'leri denetleyerek bu İŞGEM'lere giren çalışan sayısı, ayrılan sayısı, işsizlik oranı, yapılan teknoloji transferin niteliği gibi genel verimlilik ölçümleri yapmaktadır. Ayrıca bu merkezlerde çalışan ve yardım alan sektörde çalışanların memnuniyetlerini ve başarılarını ölçen anketler de düzenlemektedir.
- **Hizmet sunumu:** Çoğu merkez temel hizmetlerin yanı sıra (ofis, telefon servisi, posta servisi, toplantı odaları) ciddi anlamda gelişmiş bir iş ağı servisi sunmaktadır. Aynı zamanda melek yatırımcılar ve risk sermayedarları (venture capitalist) ile irtibat halinde olmaları bu merkezlerin ana faaliyetlerinden biridir.
- **Sürdürülebilir finans:** Almanya'da bulunan İŞGEM'lerin bir diğer özelliği ise

çeşitli servisler sunarak gelir elde etmeleridir. Genellikle bu gelir, altyapı tesisleri ile elde edilir (laboratuvar ve belli teknoloji merkezleri gibi). İŞGEM'ler sundukları bu hizmetlerle ayakta kalmaktadırlar. Ayrıca başarılı İŞGEMler, kapasite gelişimine ihtiyaç duyan diğer merkezler için danışmanlık hizmeti de sunar.

**Amerika'da bulunan İŞGEM'ler ise, inovatif ve girişimciliği destekleyen bir yapının ana parçalarını oluşturmaktadır<sup>11</sup>.** Amaçları; ülke için ekonomik büyüme ve kalkınmayı sağlamaktır. İŞGEM'lerin hem kamu, hem de özel sektörlere yönelik çalışmaları bulunmaktadır. Bu bağlamda merkezi hükümet İŞGEM'lere hem yerel hem bölgesel ekonomik kalkınma ve istihdam yaratımı için yasal haklar tanımıştır. Amerika'da İŞGEM'lere yönelik destekler ikiye ayrılır. Birincisi, resmi destek adı altında Devlet Ekonomik Kalkınma Ajansı tarafından yapılmakta olup, İŞGEM için gereken altyapıyı devlet sermayesi yardımıyla oluşturarak projeler seçme, hibeleri alıcılarla buluşturma ve yeni girişimleri teşvik etme gibi görevlere sahiptir. İkinci destek resmi olmayan vergi teşviki şeklinde, yatırımcılara vergi kredi formu oluşturulması, yerel devlet dairelerine düşük faizli krediler verilerek yerel düzeydeki İŞGEM'lerin ve yatırımların kapasitelerinin artırılması şeklinde kurgulanır. Amerika'da bulunan İŞGEM'lerin %40'ı kentsel alanda kurulmuştur. Amerika'daki İŞGEM'lerin birincil destekçileri %38 oranında üniversitelerdir. Aynı zamanda bulunan tüm İŞGEM'lerin %53'ü karma (var olan bütün sektörler\*) odaklı, %33'ü teknoloji odaklı, %9'u bio-teknoloji odaklıdır.

**Amerika'da da Almanya ve İngiltere'de olduğu gibi yüksek teknoloji odaklı İŞGEM'lerin yanında düşük teknolojili ve daha çok Türkiye'deki İŞGEM modeline benzeyen örnekler de bulunmaktadır.** Bunlardan biri, Hasting İŞGEM'dir. Bu İŞGEM, kurulduğu şehir olan Hastings'de yerel istihdamı arttırmak amacıyla 1990'ların başında kurulmuştur. Hasting şehri, büyük metropolitan şehirlerin yakınında yer aldığı için, çok fazla göç vermekte ve istihdamı olumsuz etkide bulunmaktadır. Hasting'de kurulan bu İŞGEM sayesinde, 325 yeni iş alanı oluşturulmuş, böylece daha çok kişinin şehirde kalması sağlanmıştır. Aynı zamanda, nakliye ve ulaşım sorunlarından ötürü metropolitan bölgelerde gerçekleştirilemeyen pek çok iş imkânının da gelişmesine katkı sağlamıştır. Bu İŞGEM'in kurulmasının arkasında yatan sebep bölgedeki küçük ve yeni işletmelere duyulan ihtiyaçtır. Hastings'de kurulan İŞGEM'in kırsal alanda kurulmuş olduğundan dolayı yerel sektöre odaklanabilme şansına sahip olmasıdır. Bu nedenle de yerelin potansiyeli göz önünde bulundurularak İŞGEM'de yaygın olan sektör ağır imalat sanayi odaklıdır, ancak, zaman içerisinde teknoloji odaklı firmalar da İŞGEM bünyesinde yer almaya başlamışlardır. Hastings İŞGEM'de diğer İŞGEM'lerdeki gibi benzer hizmetler sunmaktadırlar. Ancak Hastings İŞGEM'i diğer İŞGEM'lerden ayıran en önemli özellik sunmuş olduğu hizmetlerin ötesinde, İŞGEM'den mezun olan firmaların çalışması için kurulan endüstri parklarıdır. 5 yılın sonunda İŞGEM'den mezun firmaların %85'i, bölgede İŞGEM ve hükümet desteği ile kurulan bu endüstri parklarında çalışmalara devam etmektedir. Bu endüstri parklarının işletmesi İŞGEM tarafından yapılmaktadır. Böylece İŞGEM ek bir sermaye daha yaratılmıştır. Bu durumun İŞGEM için en önemli faydası; hem İŞGEM'e ek gelir getirerek onun, ayakta kalmasını desteklemiştir, hem de İŞGEM'in mezunları ile ilişkilerini kuvvetlendirmiş ve bünyesindeki firmalara daha büyük umut vermiştir. Böylelikle bölgedeki yerel istihdam ciddi anlamda desteklenmiş, İŞGEM mezunlarının hem İŞGEM firmaları hem de yerel bağları daha da kuvvetlenmiştir<sup>12</sup>.

11 Hanadi Mubarak Al-Mubarak Michael Busler, "Business incubators models of the USA and UK: A SWOT analysis"

12 "Identifying Obstacles to the Success Of Rural Business Incubators", National Business Incubation Association, 2015.

Yukarıda bahsi geçen gelişmiş ülkelerdeki İŞGEM modelleri incelendiğinde, her ülkenin kendi başarısının altında belli başlı bir takım kilit faktörlerin öne çıktığı görülmektedir. Bununla birlikte Tablo-2 ve Tablo-3 kapsamında İngiltere, Almanya ve Amerika'da İŞGEM'lerin genel özelliklerine ve karşılaştırmalı bulgularına yer verilmiştir.

**Tablo 2: İngiltere, Almanya ve Amerika'da İŞGEM'lerin Genel Özellikleri**

| İngiltere /SETsquared İŞGEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Almanya /Dortmund İŞGEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Amerika /Hasting İŞGEM                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Üniversite işbirliği</li> <li>• Demo günleri ve iş ağıları</li> <li>• Seçim kriteri: (ihracat ve teknoloji odaklı fikirler).</li> <li>• Danışman ağı/mentörlük (her bir girişimci firmanın ayrı danışman ekibi mevcut)</li> <li>• Danışmanlar=gönüllü mezunlardan oluşuyor</li> <li>• Dört aylık periyotlarla "iş gözden geçirme panelleri"- performans göstergesi</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yerel aktörlerle yürütülen ortak projeler</li> <li>• Güçlü bir dernek</li> <li>• Temel olarak teknoloji odaklı</li> <li>• Yönetim prosedürü</li> <li>• Dernek, denetliyor merkezleri</li> <li>• Performans göstergeleri ve düzenli memnuniyet anketleri</li> <li>• Sürdürülebilir finans</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Halkla ve var olan kaynaklara iç içe</li> <li>• Karma sektör</li> <li>• Endüstri parkları- İŞGEM işletiyor</li> <li>• Yerel girişimcilik</li> <li>• Sürdürülebilir finans</li> <li>• Mezunlar ile kurulan ilişkiler</li> </ul> |

**Tablo 3: İngiltere, Almanya, Amerika ve Türkiye'deki İŞGEM'lerin Genel Özellikleri Ve Karşılaştırmalı Bulguları**

| ÜLKE      | Odak Sektör      | İşbirliği İçinde Olunan Yerel Aktörler | Destek Türü Devlet-Özel | Firmaları Seçim ve İzleme Prosedürü | Yönetim Prosedürü | Sürdürülebilir Finans | Mezun İlişkileri |
|-----------|------------------|----------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|
| Almanya   | Yüksek Teknoloji | Üniversite ve Belediye                 | Devlet                  | +                                   | +                 | +                     | +                |
| Amerika   | Karma            | Üniversite                             | Özel-Devlet             | +                                   | +                 | +                     | +                |
| İngiltere | Yüksek Teknoloji | Üniversite                             | Devlet                  | +                                   | +                 | +                     | +                |
| Türkiye   | Düşük Teknoloji  | Belediye                               | Devlet                  | -                                   | -                 | -                     | -                |

Almanya, İngiltere ve Amerika'daki İŞGEM'lerin ortak özelliklerinden birisi de, amaçlarına ulaşmak ve bünyelerinde yer alan firmaları başarılı hale getirmek amacıyla her yıl stratejik planlar hazırlamaları ve sonuç odaklı ölçülebilir hedeflerle göre hareket etmeleridir. Almanya, İngiltere ve Amerika'daki İŞGEM'ler, sahip oldukları firmaları ve neticeleri hakkında bilgi toplayarak performans ölçümlerine göre hareket etmektedirler. Bu ölçümlerle İŞGEM'lerin kendisi, firmaları ve yapılan çalışmaların verimliliği ve katkıları göz önüne konularak yerel sektörler ve kaynaklar arasında gelişmiş bir ağ kurulması sağlanmıştır. Türkiye'de yapılan araştırmalara göre İŞGEM'lerde performansa ilişkin bir değerlendirme kriterine rastlanmamıştır. İŞGEM'lerin başarısına odaklanan Almanya, İngiltere gibi ülkelerde kuluçkada bulunan kiracı firmaların sayısı, yaratılan iş/istihdam, mezun olan firmalar, giriş kriterleri, ekonomik gelişme ve karlar gibi kriterlerle başarının değerlendirildiği görülmektedir. Kullanılan kriterler ülkelere göre değişiklik göstermekle birlikte, genellikle, performans değerlendirilmesinde kullanılabilecek en önemli

göstergelerin; yaratılan iş sayısı, hizmet sunulan müşteri sayısı ve mezun olan firma sayısı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte; kuluçka başarısı üzerine yapılan pek çok çalışmada, kuluçkanın başarısı ya mevcut kiracı firmalar üzerinden ya da mezun firmalar üzerinden değerlendirilmektedir. Yaratılan iş ve istihdam sayısına ilaveten, İŞGEM performansının göstergesi olarak firma hayatta kalma oranları da performans göstergesi açısından önemlidir. Pek çok uygulamada, kuluçka firmalarının hayatta kalma oranları; kuluçka yöneticileri, politika yapıcılar veya yerel paydaşlar tarafından hem İŞGEM politikalarının etkinliğini ve başarısını ortaya koymak hem de kuluçkaya finansman sağlayan paydaşların bu desteklerini haklı çıkarmak amacıyla düzenli bir şekilde izlenmekte ve kamuya açıklanmaktadır. Tüm bu değerlendirmeler kapsamında aşağıda, gelişmiş ülkelerin performans göstergeleri ve öne çıkan temel özellikleri dikkate alınarak Türkiye'deki İŞGEM'lere yönelik kilit performans göstergesiyle (KPG) alt göstergeler geliştirilmeye çalışılmıştır.

Tablo 4: İŞGEM'lere Yönelik Kilit Performans Göstergesiyle (KPG) Alt Göstergeler

| No                              | Gösterge                                                                             | Ölçüm Birimi | Gösterge Yönü |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
| <b>Firmaya Özgü Göstergeler</b> |                                                                                      |              |               |
| 1                               | Firmaların Yıllık Satış Cirosu                                                       | TL           | Artış         |
| 2                               | Firmaların Yıllık Karlılık Oranı                                                     | %            | Artış         |
| 3                               | Firmaların Yıllık Büyüme Oranı                                                       | %            | Artış         |
| 4                               | Firmaların Yıllık Mezuniyet Oranı                                                    | %            | İzleme        |
| 5                               | Mezun Olan Firmaların Hayatta Kalma Oranları(min. 5 yıllık)                          | %            | Artış         |
| 6                               | Firma Çalışanlarının İŞGEM'den Memnuniyet Oranı                                      | %            | Artış         |
| <b>İŞGEM'e Özgü Göstergeler</b> |                                                                                      |              |               |
| 7                               | Toplam Kiracı Firma Sayısı                                                           | Sayı         | Artış         |
| 8                               | Toplam Doluluk Oranı                                                                 | %            | Artış         |
| 9                               | Yıllık İstihdam Oranı                                                                | %            | Artış         |
| 10                              | Firmalardan Yıllık Toplanan Kira Bedeli                                              | TL           | Artış         |
| 11                              | Yıllık İşletme Giderleri                                                             | TL           | İzleme        |
| 12                              | Yıllık İşletme Gelirleri                                                             | TL           | İzleme        |
| 13                              | İŞGEM'in Yıllık Büyüme Oranı                                                         | %            | Artış         |
| 14                              | İŞGEM'in Yıllık Karlılık Oranı                                                       | %            | Artış         |
| 15                              | Merkezin Yıllık Mezun Sayısı                                                         | Sayı         | İzleme        |
| 16                              | İŞGEM İşletmesinde Toplam Çalışan Sayısı                                             | Sayı         | İzleme        |
| 17                              | İŞGEM firmalarında ve işletmesinde çalışan toplam kadın sayısı                       | Sayı         | İzleme        |
| 18                              | İŞGEM'de Başarısız Olan ya da Mezuniyet Kriterlerini Karşılamayan Şirketlerin Sayısı | Sayı         | Azalış        |
| 19                              | Her yıl sunulan yeni yatırımların sayısı ve büyüklüğü                                | Sayı         | Artış         |
| 20                              | Yıllık Yaratılan İş ve İstihdam Sayısı                                               | Sayı         | Artış         |
| 21                              | Firma Çalışanlarına Yıllık Verilen Eğitim Sayısı                                     | Sayı         | Artış         |
| 22                              | Türlerine Göre Gelir Kaynağı Oranları (Kamusal Veya Özel Fon)                        | %            | Artış         |
| 23                              | Yerel ve Bölgesel Yönetimlerle Birlikte Tamamlanan Projelerin Sayısı                 | Sayı         | Artış         |
| 24                              | Yerel Uzmanların/Akıl Hocalarının/Destek Kuruluşlarının Yıllık Danışmanlık Sayısı    | Sayı         | Artış         |
| 25                              | Yıllık İletişimde Bulunan Mezun Firma Sayısı                                         | Sayı         | Artış         |



| İŞGEM Tesisine Özgü Göstergeler |                                            |                        |        |
|---------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|--------|
| 26                              | Binanın/Binaların Toplam Kapalı Alanı      |                        | İzleme |
| 27                              | İşlik Sayıları ve Büyüklükleri             | Sayı ve m <sup>2</sup> | İzleme |
| 28                              | İşliklerin Toplam Kapalı Alanı             | m <sup>2</sup>         | İzleme |
| 29                              | Ortak Kullanım Alanları ve Büyüklükleri    |                        | İzleme |
| 30                              | Çapa İşletmelere Ayrılan İşlik Sayısı/Alan | Sayı ve m <sup>2</sup> | İzleme |
| 31                              | Dolu İşlik Alanı                           | m <sup>2</sup>         | İzleme |
| 32                              | Boş İşlik Alanı                            | m <sup>2</sup>         | İzleme |

İŞGEM’lerin başarısını belirleyen faktörlerden bir diğeri de, İŞGEM’lerin yer seçimine ilişkin değişkenlerin geliştirilmesi ve İŞGEM’lerin işleyiş ve yönetim süreçlerinin belirlenmesidir. Bir yörede/bölgede başarılı bir İŞGEM kurabilmek ve işletebilmek için tek bir model bulunmamaktadır. İŞGEM’lerin yer-seçim ve yönetimi konusunda, anahtar rol oynayan pek çok değişken bulunmaktadır. İŞGEM’lerin yer seçimine yönelik, başarısını belirleyen faktörlerden ilki, İŞGEM’in konumuna yöneliktir. İŞGEM’lerin fiziksel konumu onun amacı ve stratejisi ile doğrudan ilişkilidir. İŞGEM’ler belli bir bölgenin geliştirilmesi veya eski bir endüstriyel bölgenin yeniden canlandırılması amacıyla spesifik bir bölgeye kurulabileceği gibi, üniversite veya temel aktörler ile yakın ilişkiler sağlanabilmesi amacıyla üniversite kampüsüne veya kent merkezine yakın bir konuma da kurulabilmektedir. İŞGEM’lerin fiziksel konumu, kuluçkaya gelmeyi düşünen firmalar için önemli bir tercih faktörü olmaktadır

İŞGEM’lerin kurulmasında yer seçimine ilişkin, büyükşehirlerde ve özellikle kent merkezlerine yakın bir bölgeye konumlanmaları, kırsal kesimlerde kurulma ve işletilmesine kıyasla daha büyük bir başarı faktörü olduğu yapılan birçok araştırma ve çalışma sonucunda kabul edilmektedir. Örneğin, 2001 yılında Neal Young tarafından, ABD’nin Minnesota eyaletine yönelik işletme kuluçkalarından özellikle İŞGEM’lerin işleyişine yönelik yapılan bir araştırmaya göre, dünya genelinde İŞGEM’lerin %57’sinin büyükşehir ve kent merkezlerine yakın bir bölgede yer aldığı ve yer seçimine ilişkin bu durumun, İŞGEM’lerin başarısında önemli bir faktör olduğu belirtilmiştir<sup>13</sup>. Yine, Harvard Üniversitesi tarafından yapılan bir araştırmaya göre, dünyada en başarılı İŞGEM’lerin %68’nin kent merkezlerinde ve büyük metropol merkezlerine yakın bir noktada yer aldığı belirtilmiştir<sup>14</sup>. Kent merkezine yakın bir bölgeye ya da üniversitelerin kampüslerine, teknoparklara, araştırma park ve laboratuvarlarına yakın bir noktada konumlandırılan İŞGEM’ler, bünyesindeki girişimcilerin iş alanları ile ilgili olanaklara, tesislere ve bireylere daha kolay erişmelerini sağlayabilmektedir. Yapılan araştırmalara göre, gelişmiş kent merkezlerinde üniversitelere ve teknoloji parklarına yakın bölgelere konumlandırılan İŞGEM’ler, diğer dış aktörlerle ilişkilerin geliştirilmesi ve eşgüdümün sağlanması bağlamında, kentlerin diğer bölgelerine konumlanan İŞGEM’lerden daha başarılı olmaktadır. Cooper ve Park tarafından 31 yeni kurulması planlanan iş geliştirme merkezleri üzerinde yer-seçim faktörlerine ilişkin bir araştırma yapılmıştır. Araştırmada İŞGEM’lerin yer seçim kriterlerinde, üniversiteye, araştırma parklarına yakınlık gibi

13 Neal Young, “Hatching Good Ideas? Characteristics of Minnesota’s Business Incubators”, Minnesota Department of Trade and Economic Development, Şubat, 2001.

14 Hansen, Morten T., Jeffrey Berger, and Nitin Nohria. “The State of the Incubator Marketspace.” Report Harvard Business Review (June 2000).

bazı önemli bulgulara ulaşılmıştır. Bu bulgular, i) İŞGEM'ler, pek fazla uzmanlığa sahip olmadıkları coğrafi alanlarda başarılı olamamaktadırlar, ii) İŞGEM'lerin, üniversite ile olan bağlantılarının kuvvetli olması, girişimsel başarıda önemlidir. Bu nedenle İŞGEM'lerin yer seçimlerinde, kent merkezindeki üniversitenin veya araştırma parklarının konumlandığı alana yakın olarak kurulması önemlidir<sup>15</sup>. İŞGEM'lerin kent merkezinde ve üniversite, yöredeki araştırma parkları ile yakın ilişkilerde bulunması, İŞGEM'lerde kiracı firmalar, tecrübeli ve uzman diğer girişimcilerle, ilişki kurabilme, mentörlük sağlama ve birlikte iş yapabilme kültürünü geliştirebilmek amacıyla, stratejik ortaklıklar kurabilme imkânına da kavuşmaktadır.

**İŞGEM'lerin bulunduğu bölgenin yerel-bölgesel karakteristiklerinin de (nüfus, girişimci potansiyeli, kent-kır ayrımı vb) İŞGEM'lerin performansı üzerinde önemli etkileri olmaktadır.** Virginia Üniversitesi tarafından yapılan bir araştırma kapsamında, İŞGEM'lerin yer seçimlerinde bölgesel özelliklerinin yanında, yörenin genel özelliklerinin de önemli olduğu belirtilmiştir<sup>16</sup>. Harvard ve Virginia Üniversitesi tarafından yapılan araştırmalar ve çalışmalar doğrultusunda İŞGEM'in başarısını etkileyen ve İŞGEM'in yer seçiminde rol oynayan başlıca faktörler yörenin karakteristik ve kurumsal özellikleri göz önünde bulundurularak geliştirilmiş ve aşağıda Tablo-5'e yansıtılmıştır.

Tablo 5: İŞGEM'lerin Yer Seçim Kriterleri

| İŞGEM'lerin Yer Seçim Kriterleri |                     |                                        |                                                      |
|----------------------------------|---------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Demografik Özellikler            | Ekonomik Özellikler | Coğrafi ve Kültürel Özellikler         | Finansal Mevcudiyeti                                 |
| Yaş Dağılımı                     | Gelir Düzeyi        | Üniversitelere Yakınlık/ Mesafe        | Yörenin sponsorlarla ilişkiler                       |
| Bağımlı Nüfus Oranı              | İşsizlik Oranı      | Sosyal Sermaye                         | Destek firmalarının misyonları, kurumsal öncelikleri |
| Eğitim Düzeyi                    | Yerel Ekonomi       | Bölgesel Ekonomik Gelişme Stratejileri | Yörenin Teşvik Yapısı                                |
| Göç Hızı                         | İşgücü              | Yerelin Gelişme Stratejisi             |                                                      |
| Kentleşme oranı                  | İstihdam            | Kamu kurumlarına yakınlık              |                                                      |

*Kaynak: Junbo Yu, Mark Middleton ve Randall Jackson "Toward the Geography of Business Incubator*

*Formation in the United States", 56th North American Regional Science Association International (RSAI), Conference, California, USA., 2009, s. 26 ve*

Bir yörede İŞGEM'in kurulması ve yer seçim kararının verilmesi için yukarıda Tablo-5'de de gösterildiği gibi, 4 ana başlık altında 17 temel alt gösterge belirlenmiştir. Demografik başlık altında etnik farklılık, nüfus yaşı ve eğitim düzeyi, bölgenin (yerelin) girişimciliğe karşı olan tutumunu doğrudan etkileyen demografik değişkenler olarak yer almaktadır. Bu değişkenler, girişimcilik tutumunu doğrudan etkilemesinden dolayı, bölgede (yerelde) İŞGEM'lerin bir

15 Sarah Cooper ve John Park, "The Impact of Incubator Organizations on Opportunity Recognition and Technology Innovation in New, Entrepreneurial High-Technology Ventures", International Small Business Journal, 2008, 26(1), 27-56.

16 Junbo Yu, Mark Middleton ve Randall Jackson "Toward the Geography of Business Incubator Formation in the United States", 56th North American Regional Science Association International (RSAI) Conference, 18-21 Kasım, California, USA, 2009, s20-27.

politika aracı olarak kullanılma eğilimini etkilemektedir. Demografik değişkenlerin yanında gelir düzeyi, işsizlik oranı, yerel ekonomik yapı gibi ekonomik faktörler de İŞGEM'lerin yeri seçimini etkileyen değişkenler kapsamında ele alınmaktadır. Bu faktörler, İŞGEM'lerin temel amaçları olan işsizlikle mücadele, ekonomik sıkıntıların azaltılması gibi hedeflerle doğrudan bağlantılı olmasından dolayı bölgede İŞGEM kurulup kurulmaması gerektiğini belirlemede etkili olmaktadır. Benzer şekilde; yerel ekonomik yapı da, bölgenin genel endüstriyel yapısını (sanayi, hizmet, öncü sektörler vb) yansıtmakta ve İŞGEM'lere olan talebi etkilemektedir. Coğrafi ve kültürel faktörler olarak; üniversitelere ve kamu kurumlarına yakınlık, bunlara ilaveten araştırma parklarına yakınlık İŞGEM'lerin kurulmasında, yer seçiminde etkili değişkenler arasındadır. Ayrıca beşeri ve sosyal sermaye, bölgesel ekonomik gelişme stratejileri gibi faktörlerde, yer seçim kararlarının önemli değişkenlerindendir. Finans mevcudiyeti olarak yer alan kısımda ise; İŞGEM'lerin finansmanında rol alan dışsal finansman sağlayıcıların (sponsorların), kamu teşviklerinin seçim kriterlerini yansıtmaktadır. Diğer bir ifadeyle, İŞGEM'e destek olan kurum/kuruluşun (yerel yönetimler, üniversite, özel sektör, kamu, vs) coğrafi odakları, öncelikleri, sektörel odaklar gibi faktörler, yörede İŞGEM kurulmasına karar verilmesinde etkili olan değişkenlerden sıralanabilir.

**Bu değişkenlerin yanında DAP Bölgesinde kurulması planlanan İŞGEM'lerin yer seçimi kararı verilirken, yerel-bölgesel faktörleri içeren mikro ve makro ölçekteki yer seçim kriterlerinin de belirlenmesi önemlidir.** İŞGEM'lerin kurulmasında, kentin ve bölgenin genel özelliklerinin dikkate alındığı, ekonomik potansiyel ve işsizlik ve işgücü oranları ve arazinin durumu gibi makro ölçekli yer seçim kriterlerine yer verilmelidir. Mikro ölçekte ise; i) Seçilen arazinin tarımsal niteliğinin olmaması yada oldukça düşük olması, ii) Yer seçimi yapılacak yerin inşaat yapmaya uygun özellikle sağlam bir zemine sahip olması, iii) Yerin temel ulaşım şebekelerine enerji, haberleşme ve su gibi ihtiyaçların altyapısına sahip olması, iv) Altyapı maliyetlerini arttırmayacak bir eğime sahip maksimum %10 olması gibi kentin ulaşım, toprak yapısı, altyapı gibi niteliklerini içeren mikro ölçekli faktörlerin de ele alınması gerekir.

**İŞGEM'lerin asıl amacı, yerel ve bölgesel düzeyde geri kalmış bölgelerde girişimciliğin teşvik edilerek, yeni girişimlerin kurulmasını sağlayarak hem işsizliği azaltmak hem de bölgesel ekonomilerin canlanması amaçladığı için, İŞGEM'lerin yer seçim kararları verilirken, bölgenin sosyo-demografik özellikler bakımından geri kalmış yörelere öncelik verilmelidir.** Geri kalmış bölgelerin literatürde genellikle iki temel grupta toplandığı görülmektedir. Birinci grup, tarıma dayalı ekonomiye sahip olan, gelir düzeyinin düşüklüğü ve yüksek işsizlik oranlarının yanı sıra teknik ve sosyal altyapı yetersizliklerinin de gözlendiği kırsal bölgelerdir. İkinci grup bölgeler ise, belirli ölçüde sanayileşmeyi başarmış, ancak eski teknolojileri kullanan sektörlerin yoğunlaştığı, gelir düzeyinin düşük, işsizlik oranlarının yüksek ancak işgücü oranının yüksek olduğu kentsel alanları içermektedir. Bu alanlar, eskiyen endüstriyel yapısı nedeniyle rekabet gücünü kaybeden sektörler, orta veya ileri teknolojiye geçiş döneminde belirli bir duraklama ve fakirleşme sürecine giren bölgeleri oluşturmaktadır<sup>17</sup>. Bu bağlamda DAP Bölgesinde, ikinci gruba giren geri kalmış bölgelerin İŞGEM'lerin yer seçim kararlarında, seçilmesi daha uygun bölgeler olduğu yapılan alan araştırmaları ve uygulama örneklerinin incelemeleri doğrultusunda tespit edilmiştir.

17 Kahraman Aslan, "Bölgesel Kalkınma Farklılıklarının Giderilmesinde Etkin Bir Araç: Bölgesel Planlama Ve Bölgesel Kalkınma Ajansları", İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Yıl:4 Sayı:7 Bahar 2005/1 s.275-294.

Tüm bu değerlendirmeler kapsamında aşağıda Tablo-6, gelişmiş ülkelerin performans göstergeleri ve öne çıkan temel özellikleri de dikkate alınarak Türkiye’de DAP Bölgesinde İŞGEM’lerin yer seçim kararlarına yönelik kilit performans göstergesiyle (KPG) alt göstergeler geliştirilmeye çalışılmıştır.

Tablo 6: İŞGEM’lerin Yer Seçim Kararlarına Yönelik Kilit Performans Göstergeleri

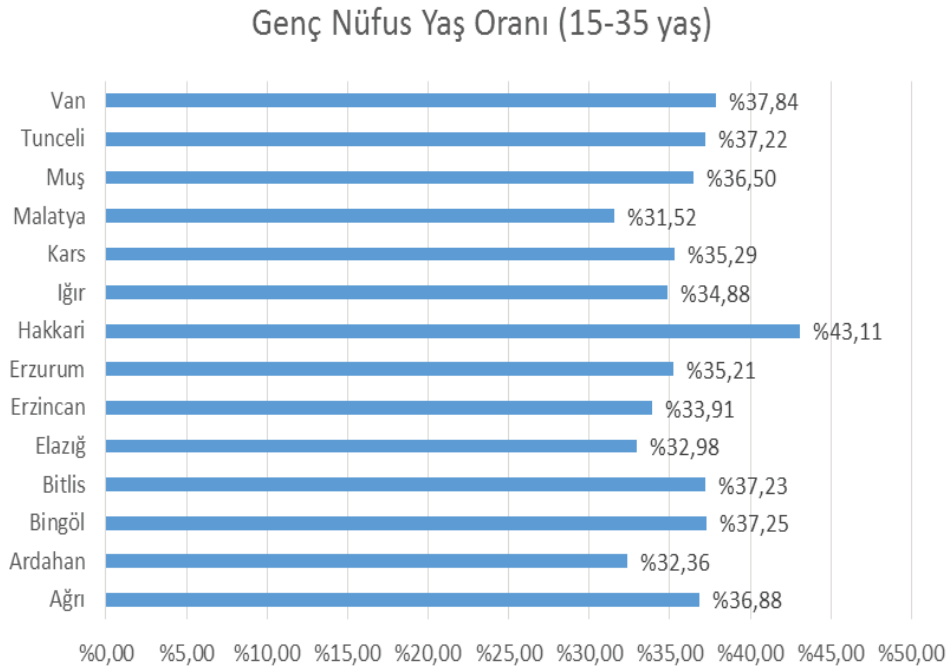
| No                                     | Gösterge                                                                                                         | Ölçüm Birimi | Gösterge Yönü |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
| <b>Demografik Göstergeler</b>          |                                                                                                                  |              |               |
| 1                                      | Nüfus                                                                                                            | Sayı         | İzleme        |
| 2                                      | Nüfus Artış Hızı                                                                                                 | %            | İzleme        |
| 3                                      | Bağımlı Nüfus Oranı                                                                                              | %            | Artış         |
| 4                                      | Net Göç Hızı                                                                                                     | %            | Azalış        |
| 5                                      | Şehirleşme Oranı                                                                                                 | %            | İzleme        |
| 6                                      | Genç Yaş Nüfus Oranı                                                                                             | %            | Artış         |
| 7                                      | Bitirilen Eğitim Düzeyi                                                                                          | %            | İzleme        |
| <b>Ekonomik Göstergeler</b>            |                                                                                                                  |              |               |
| 8                                      | Kişi Başı GSYİH                                                                                                  | Sayı         | İzleme        |
| 9                                      | İşsizlik Oranı                                                                                                   | %            | Artış         |
| 10                                     | İşgücüne Katılma Oranı                                                                                           | %            | Artış         |
| <b>Coğrafi ve Kültürel Göstergeler</b> |                                                                                                                  |              |               |
| 11                                     | Üniversitelere yakınlık                                                                                          | km           | Yakınlık      |
| 12                                     | Kamu kurumlarına iletişim olanakları                                                                             | km           | İzleme        |
| 13                                     | Lojistik ağların varlığı ve çeşitliliği                                                                          | Çeşitlilik   | Yakınlık      |
| 14                                     | İŞGEM kurulacak alanın çevredeki yerleşme alanlarına göre konumu,                                                | Konum        | İzleme        |
| 15                                     | Kentin nazım imar planı ile belirlenen şehir gelişme alanlarına ve nazım plan kararlarına (kapsanıyorsa) durumu, | Durum        | İzleme        |
| 16                                     | İŞGEM’in faaliyetlerini ve personelin yaşantısını etkileyebilecek iklim koşulları,                               | Koşullar     | İzleme        |
| 17                                     | Enerji ve yakıt kaynaklarının yoğunluk ve maliyetleri açısından ulaşım olanakları                                | Çeşitlilik   | İzleme        |
| 18                                     | Toprak yapısı durumu                                                                                             | Durum        | İzleme        |
| 19                                     | İŞGEM kurulacak alanın çevredeki yerleşme alanlarına göre konumu,                                                | Konum        | İzleme        |
| <b>Rekabet Edebilirlik</b>             |                                                                                                                  |              |               |
| 20                                     | Bölge ve yakınlarda kurulan diğer İŞGEM’lerin varlığı ve rekabet edebilme gücü                                   | Durum        | İzleme        |
| 21                                     | Hammaddeye ve pazara yakınlık                                                                                    | km           | Yakınlık      |
| 22                                     | Beşeri ve sosyal sermaye                                                                                         | Durum        | İzleme        |
| 23                                     | Yerel ve bölgesel ekonomik gelişme stratejileri                                                                  | Strateji     | İzleme        |
| 24                                     | Bölgede OSB, KSS, teknopark, kümelenmeler, v.b. yapıların varlığı                                                | Durum        | İzleme        |
| 25                                     | Bölge aktörlerinin istekliliği                                                                                   | Durum        | İzleme        |
| <b>Finansal Göstergeler</b>            |                                                                                                                  |              |               |
| 22                                     | Sponsorlarla bağlantılar                                                                                         |              | İzleme        |
| 23                                     | Teşvik ve imtiyaz olanakları                                                                                     |              | Artış         |
| 24                                     | Miktar, kalite ve ücret açısından işgücü kaynakları,                                                             |              | İzleme        |

İŞGEM'ler için yer seçim kararı asla sezgisel olmamalıdır. Kullanılan ölçütler ve saptamalar matematiksel, ekonomik metotlar ve modellere göre yapılmalıdır. Yukarıda belirtilen faktörlerinin değerlendirilmesi yoluyla bölge içindeki yöreler etkinlik sırasına sokulmalı, en etkin yöreler, aday kuruluş yöreleri olarak seçilmeli ve kuruluş yeri saptama yöntemleriyle bu aday yöreler arasından toplam maliyetleri minimum kılan belli bir yöre en iyi veya optimum kuruluş yöresi olarak saptanmalı, fiziksel etütler yapılmalı ve en uygun kuruluş yöresi hakkında kesin karar verilmelidir.

## DAP Bölgesi İçin Örnek Bir İl ve Bölge Seçiminde İŞGEM

DAP Bölgesinde yukarıda belirtilen göstergelerden işgücü ve işsizlik oranları kapsamında DAP Bölgesi özelinde İŞGEM'in yer seçimi için örnek bir bölge önerisi getirmek gerekir ise, aşağıda, 2016 yılının DAP Bölgesinin çalışabilecek yaştaki genç yaş nüfus oranları, işgücüne katılım ve işsizlik oranlarına göre mevcut durumları aşağıda Grafik-1 ve 2 kapsamında çıkarılmıştır.

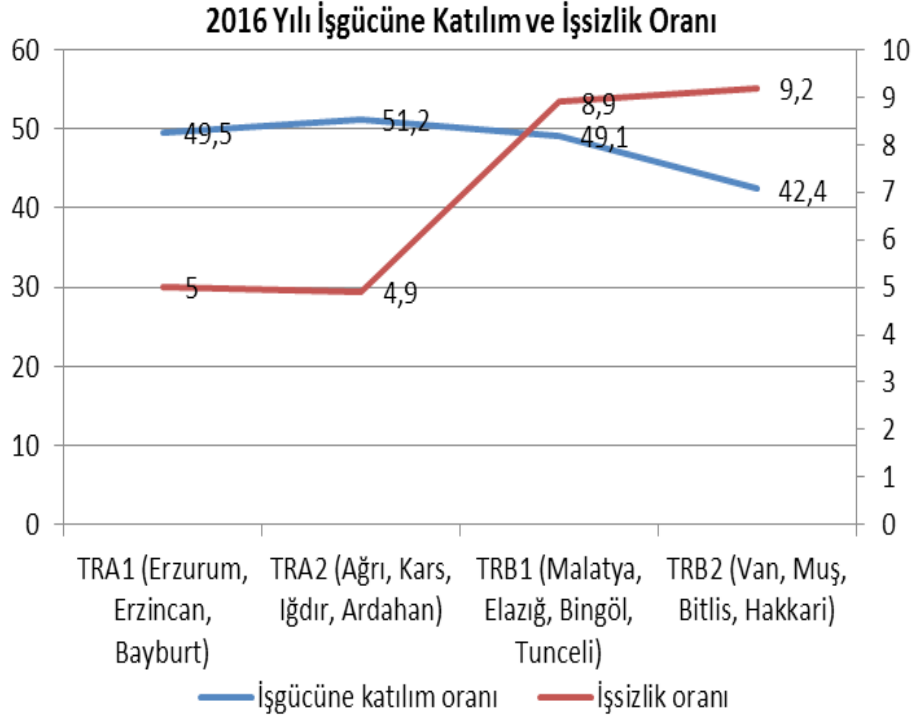
Şekil 2: DAP İlleri Genç Yaş Nüfus Oranı



Kaynak: "İstihdam, İşsizlik ve Ücret" ve ADNKS, TÜİK, 2016



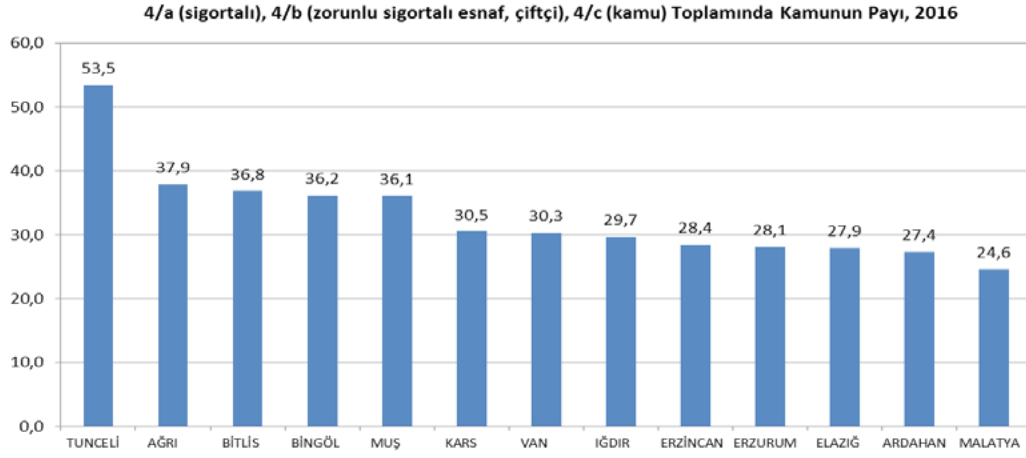
Şekil 3: DAP Bölgeleri İşgücüne Katılım ve İşsizlik



Kaynak: “İstihdam, İşsizlik ve Ücret” ve ADNKS, TÜİK, 2016

Bu grafiklere göre, bölgenin üretim kapasitesi ve altyapısı açısından en iyi durumdaki, Malatya, Elazığ, Bingöl ve Tunceli illerini kapsayan TRB1 bölgesinin sahip olduğu yüksek işsizlik oranı dikkatleri çekmektedir. Bu bölgede, çalışabilecek yaştaki genç yaş nüfus oranı ve bununla birlikte işsizlik oranı da yüksektir. Dolayısıyla Malatya, Elazığ, Bingöl ve Tunceli illerini kapsayan bu bölge İŞGEM kurulması için alternatif bir bölge olarak önerilebilir. Bu bölgeler de Malatya (2 adet) ve Elazığ’da 1’er İŞGEM bulunmaktadır. Tunceli ve Bingöl illerinde ise İŞGEM mevcut değildir. Ancak Bingöl ili için, Avrupa Birliği -Türkiye “Mali İşbirliği” çerçevesinde Katılım Öncesi Yardım Aracı kapsamında Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın uyguladığı “Rekabetçi Sektörler Programı”ndan yararlanarak Fırat Kalkınma Ajansı tarafından Bingöl İl Özel İdaresi, Bingöl Belediyesi ve Bingöl TSO ortaklığında yürütülen “Bingöl’de İş Geliştirme Merkezi (İŞGEM) Kurulması” projesinin uygulama süreci başlatılmıştır. Bunun yanı sıra aşağıdaki Grafik-2’ye 4/a (sigortalı), 4/b (zorunlu sigortalı esnaf, çiftçi), 4/c (kamu) toplamında kamu içerisinde çalışan toplam pay hesaplanmıştır. Kamu içerisinde en çok kişi istihdam eden iller, Tunceli, Ağrı, Bitlis ve Bingöl’dür. Bu oran, nitelikli personel sayısı bağlamında da önemli bir göstergedir. Bu anlamda Tunceli ve Bingöl, İŞGEM’ler için nitelikli personele sahip olma bağlamında da öne çıkan iller arasındadır.

Şekil 4: 4/a (sigortalı), 4/b (zorunlu sigortalı esnaf, çiftçi), 4/c (kamu) Toplamında Kamunun Payı, 2016

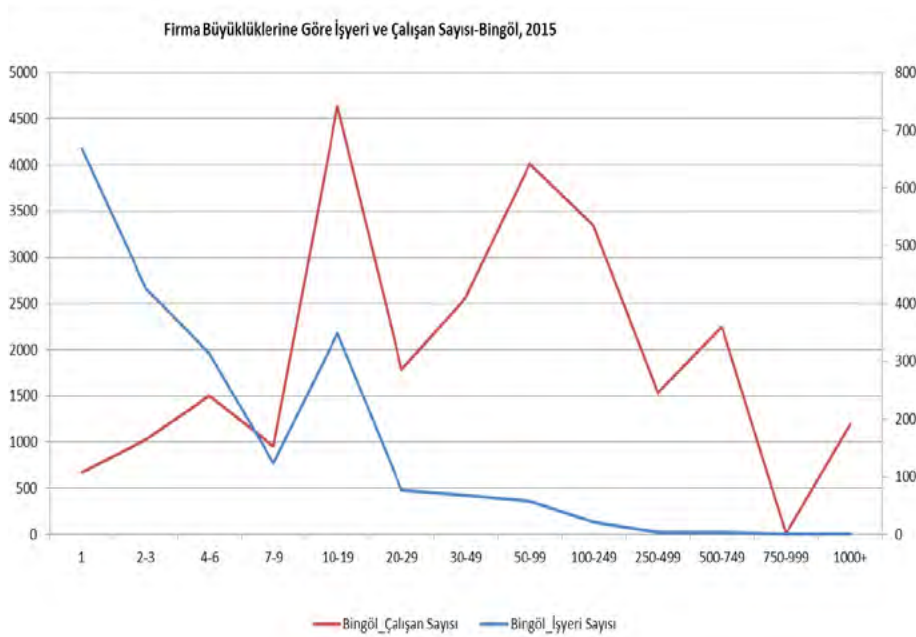


Kaynak: SGK, İstatistikleri Aylık, 2016.

Ancak Tunceli, her ne kadar sosyo-demografik değişkenler bağlamında İŞGEM kurulabilmesi için uygun bir gibi görülse de ilin pazara ve hammaddeye yakınlık, güvenlik bağlamında lokasyon olarak İŞGEM açısından yeri de sorgulanabilir niteliktedir

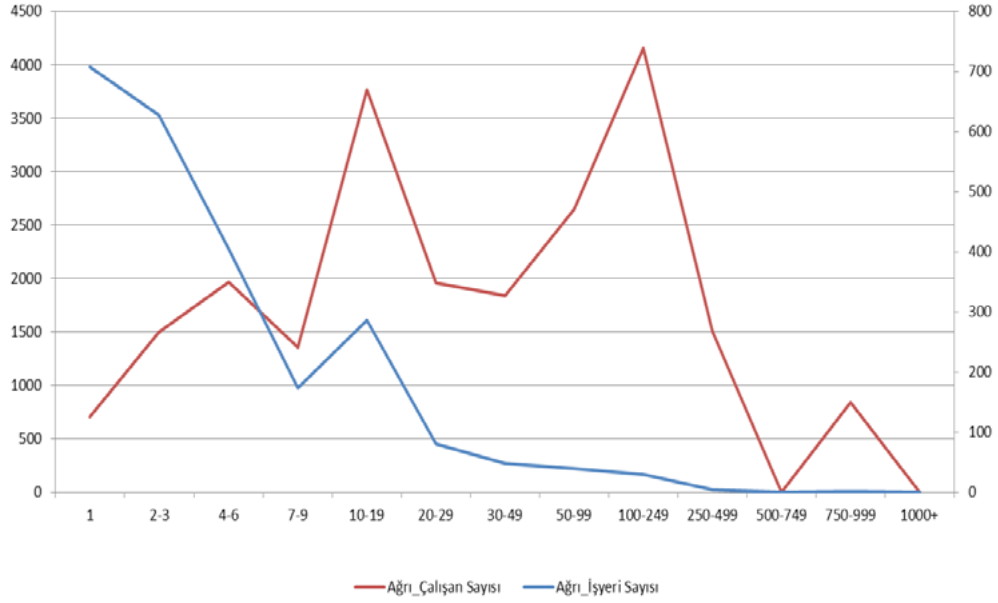
İllerin 2015 yılında 10-19/ 20-29/30-49 kişilik orta ölçekli firma sayısı ve toplam çalışan sayıları göz önünde bulundurulduğunda, büyükşehir ve İŞGEM olan iller dışında (Van, Malatya Elazığ, ve Erzincan), Ağrı, Bingöl, Kars ve Iğdır illerinin, orta ölçekli firma ve istihdam edilen kişi sayıları bakımından diğer illerden daha ön plana çıktığı görülmektedir.

Şekil 5: Firma Büyüklüklerine göre İşyeri ve Çalışan Sayısı, (Ağrı, Bingöl, Iğdır ve Kars, 2015)



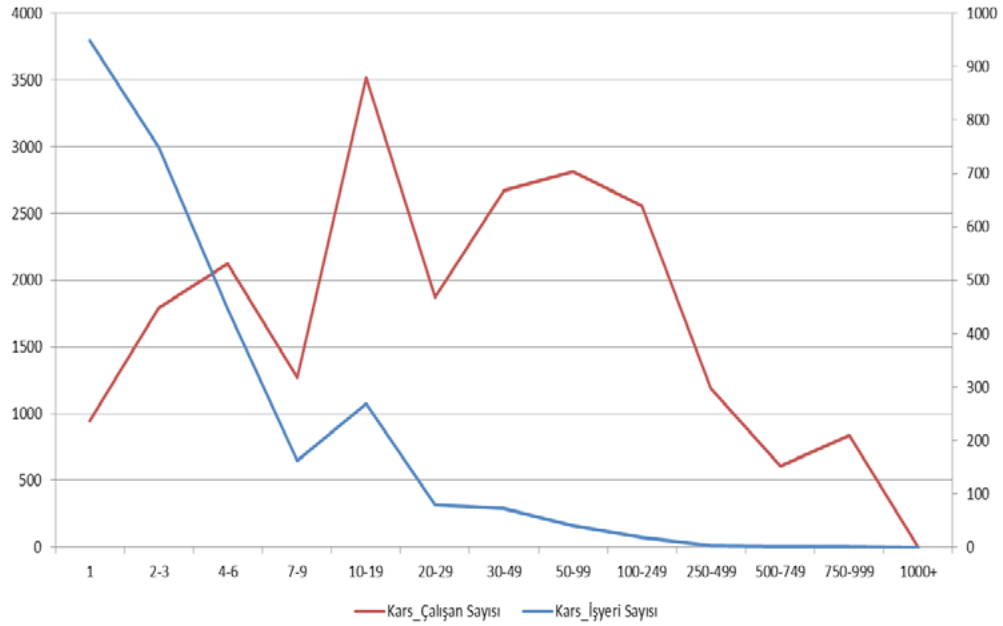
Kaynak: "İstihdam, İşsizlik ve Ücret" ve ADNKS, TÜİK, 2016

Firma Büyüklüklerine Göre İşyeri ve Çalışan Sayısı-Ağrı, 2015



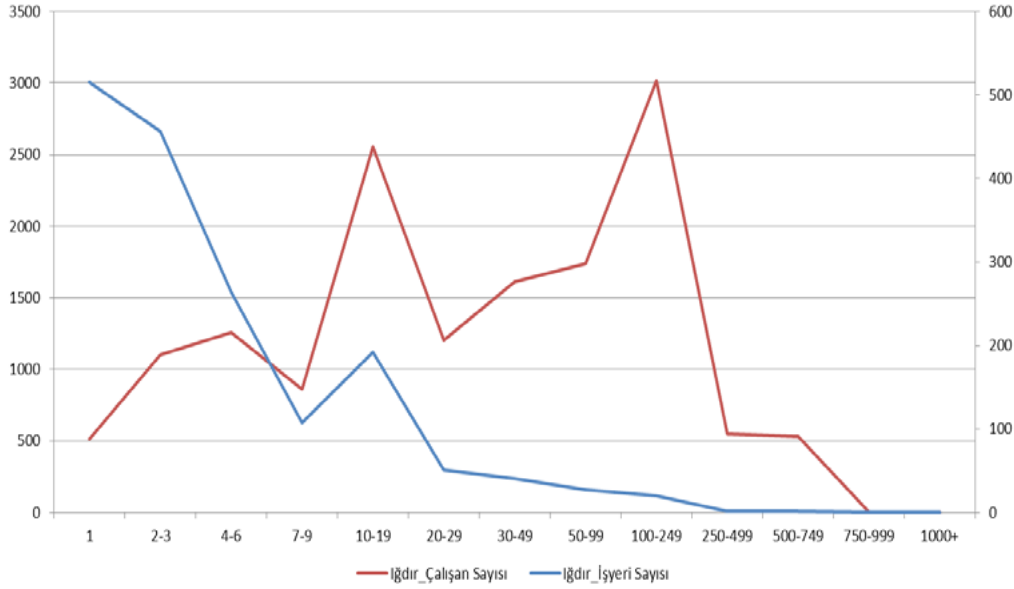
Kaynak: "İstihdam, İşsizlik ve Ücret" ve ADNKS, TÜİK, 2016

Firma Büyüklüklerine Göre İşyeri ve Çalışan Sayısı-Kars, 2015



Kaynak: "İstihdam, İşsizlik ve Ücret" ve ADNKS, TÜİK, 2016

Firma Büyüklüklerine Göre İşyeri ve Çalışan Sayısı-Iğdır, 2015



Kaynak: “İstihdam, İşsizlik ve Ücret” ve ADNKS, TÜİK, 2016

Bu kapsamda, çalışma yaşındaki genç nüfus oranı da dikkate alınırsa İŞGEM’lerin kurulabilmesi için Bingöl, Ağrı, Kars ve Iğdır illeri de İŞGEM’lerin kurulabilmesi bağlamında ön plana çıkan iller arasında gösterilebilir. Çalışma kapsamında geliştirilen yer seçim kriterleri doğrultusunda İŞGEM önerilen Ağrı, Bingöl, Iğdır ve Kars illeri mevcut durumlarına Tablo-7 kapsamında yer verilmiştir. Bu analizlere göre İŞGEM yer seçimlerinde Ağrı, Bingöl, Iğdır ve Kars, Gösterge yönü temel alınarak tüm kriterlere uygun görülmektedir.

Tablo 7: Yer Seçim Kriterlerine Göre Ağrı, Bingöl, Iğdır ve Kars İllerinin Mevcut Durumları

| Göstergeler                                                                    | Ağrı                            |         | Bingöl                                            |         | Iğdır              |         | Kars                |         | Gösterge Yönü |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|---------------------------------------------------|---------|--------------------|---------|---------------------|---------|---------------|
|                                                                                | 2010                            | 2016    | 2010                                              | 2016    | 2010               | 2016    | 2010                | 2016    |               |
| Nüfus                                                                          | 542.022                         | 542.255 | Demografik Göstergeler                            |         |                    |         | 301.766             | 289.786 | İzleme        |
| Nüfus Artış Hızı                                                               | %0,81                           | %-0,91  | 255.170                                           | 269.560 | 184.418            | 192.785 | %-1,56              | %-0,98  | İzleme        |
| Net Göç Hızı                                                                   | -14,68                          | -29,98  | %-0,22                                            | %0,89   | %0,51              | %0,18   | -22,12              | -21,78  | Azalış        |
| Aldığı Göç                                                                     | 14.950                          | 14.480  | -7,79                                             | -3,34   | -9,1               | -13,64  | 9.906               | 10.280  | İzleme        |
| Verdiği Göç                                                                    | 22.966                          | 30.995  | 8.453                                             | 9.400   | 6.667              | 7.407   | 16.657              | 20.020  | İzleme        |
| Göç Farkı                                                                      | -16.515                         | -8.016  | 10.448                                            | 12.852  | 8.353              | 9.453   | -6.751              | -9.740  | İzleme        |
| Genç Yaş Nüfus Oranı                                                           | %35,83                          | %36,88  | -1.195                                            | -3.452  | -1.686             | -2.046  | %34,95              | %35,29  | Artış         |
|                                                                                |                                 |         | %38,49                                            | %37,25  | %35,54             | %34,88  |                     |         |               |
|                                                                                |                                 |         | Bitirilen Eğitim Düzeyi                           |         |                    |         |                     |         |               |
| 15 + Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen Oranı                         | %18,85                          | %17,10  | %12,26                                            | %10,33  | %11,72             | %10,84  | %8,56               | %7,38   | İzleme        |
| 15 + Okuma Yazma Bilmeyen                                                      | %15,49                          | %11,32  | %15,07                                            | %10,20  | %14,56             | %10,28  | %11,25              | %8,63   | İzleme        |
| 15 + İlkokul Mezun Oranı                                                       | %20,75                          | %21,65  | %21,25                                            | %19,74  | %19,57             | %19,26  | %26,88              | %24,08  | İzleme        |
| 15 + İlköğretim Mezun Oranı                                                    | %15,73                          | %17,21  | %21,84                                            | %19,07  | %19,82             | %19,07  | %18,82              | %19,56  | İzleme        |
| 15 + Lise Mezun Oranı                                                          | %10,56                          | %12,23  | %16,04                                            | %19,13  | %16,50             | %16,59  | %15,63              | %17,18  | İzleme        |
| 15 + Yüksekokul veya Fakülte                                                   | %2,84                           | %7,31   | %4,26                                             | %10,58  | %4,62              | %10,18  | %4,76               | %9,79s  | İzleme        |
|                                                                                |                                 |         | Ekonomik Göstergeler                              |         |                    |         |                     |         |               |
| Kişi Başı GSYİH (TL)                                                           | 5.678                           | 8.486   | 7.117                                             | 12.811  | 8.739              | 13.734  | 7.811               | 12.433  | İzleme        |
| İşsizlik Oranı                                                                 | %11,7                           | %6,8    | %12,5                                             | %7,0    | %11,1              | %6,9    | %7,4                | %6,6    | Artış         |
| İşgücüne Katılma Oranı                                                         | %48,5                           | %57,1   | %46,3                                             | %54,6   | %51,0              | %58,6   | %52,2               | %59,5   | Artış         |
|                                                                                |                                 |         | Coğrafi, Kültürel Göstergeler ve RekabeteDeğerlik |         |                    |         |                     |         |               |
| Üniversitelere yakınlık                                                        | Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi |         | Bingöl Üniversitesi                               |         | Iğdır Üniversitesi |         | Kafkas Üniversitesi |         | Yakınlık      |
| Lojistik ağların varlığı ve çeşitliliği                                        | +                               | -       | -                                                 | -       | +                  | +       | +                   | +       | Yakınlık      |
| Ham madeye ve pazara yakınlık                                                  | +                               | -       | - (potansiyel)                                    |         |                    | +       | +                   | +       | Yakınlık      |
| Yerel ve bölgesel ekonomik gelişme stratejileri                                | +                               | +       | +                                                 | +       | +                  | +       | +                   | +       | İzleme        |
| Bölge ve yakınlarda kurulan diğer İŞGEM'lerin varlığı ve rekabet edebilme gücü | İlde İŞGEM yok                  |         | İŞGEM kuruluşu planlanıyor                        |         | İlde İŞGEM yok     |         | İlde İŞGEM yok      |         | İzleme        |
| Bölgede OSB, KSS, teknopark, kümelenmeler, v.b. yapıların varlığı              | +                               | +       | +                                                 | +       | +                  | +       | +                   | +       | İzleme        |

Lojistik; bir ürünün ilk üreticiden son tüketiciye kadar olan nakliye, depolama, gümrükleme, ambalajlama, dağıtım gibi tüm süreçlerini ifade eder. Bir başka tanımla lojistik; doğru ürünü, doğru yerde, doğru zamanda, doğru miktarda, doğru şekilde, doğru kalitede, rekabetçi bir fiyatla sağlamaktır. Ağrı, Iğdır ve Kars illeri kendi içinde bulunduğu bölgede, gerek bölge içerisinde gerekse ihracat gerekse ithalatın yapıldığı



Azerbaycan (Nahcivan), Gürcistan ve İran’a ulaşan Dilucu, Türkgözü ve Gürbulak sınır kapıları ülkemizin Kafkasya ve Orta Asya’ya açılan tarihi, kültürel ve ticari geçitlere yakın noktadır. Örneğin Iğdır, Iğdır, Türkiye’nin Ermenistan, Azerbaycan (Nahcivan) ve İran olmak üzere 3 ülke ile 3 sınır kapısı bulunan tek ilimizdir. Bu sınır kapıları Ermenistan ile Alican Kara Sınır Kapısı, İran ile Boralan Kara Sınır Kapısı ve Nahcivan ile Dilucu Kara Sınır Kapısıdır. Kapılardan sadece Nahcivan’a açılan Dilucu Sınır Kapısı faaliyettedir. Ankara-Kars hızlı tren ve Kars-Tiflis-Bakü demiryolu hattı, proje aşamasında olan Kars-Iğdır-Nahcivan demiryolu ve Kars Lojistik Merkezi gibi büyük kamu yatırımlarına ev sahipliği yapmaktadır. Kars-Tiflis-Bakü ve Kars-Iğdır-Dilucu-Tahran-İslamabad demiryolları ile Trans-Kafkasya ulaşım koridorunun tesis edilmesi projesi, Marmaray vasıtasıyla Kazakistan ve Çin’i Avrupa’ya bağlayacaktır. Bu koridorla birlikte Kafkasya ve Orta Asya’ya yönelik insan ve mal trafiğinde meydana gelecek artış bölgenin stratejik konumunu önümüzdeki dönemde daha da güçlendirecektir. Türkiye’nin batısı ve Avrupa pazarlarına olan coğrafi uzaklık dezavantajına rağmen Bölgedeki bu illerin Asya pazarlarına yakınlığı ve geçiş yolu üzerinde olması nedeniyle önümüzdeki dönemde önemini ve gelişmişlik düzeyini arttırabilecek potansiyellere sahiptir<sup>18</sup>. Bingöl ili ise, Sivas-Malatya-Elazığ-Bingöl-Tatvan demiryolu hattının iyileştirilmesi/yenilenmesi ile birlikte lojistik merkez potansiyelinin, hammaddeye ve pazara yakınlığını da arttıracığına işaret etmektedir<sup>19</sup>. Dolayısıyla bu illerde lojistik ağların varlığı, çeşitliliği, hammaddeye ve pazara yakınlığı ile dikkatleri çekmektedir. Bu iller, bölge içerisindeki üretimde, üretim için gerekli olan hammaddenin temin edildiği, üretimin yapıldığı ve hammadde temini ve sonrası yapılan üretim sonucu ortaya çıkan ürünlerin dağıtımının yapıldığı yere yakın illerdir.

Örnek olarak belirlenen Ağrı, Bingöl, Iğdır ve Kars illeri için önerilen İŞGEM’lerde yer seçim kararlarında atıl durumda bulunan tesislerin tahsis edilmesi inşaat ve kuruluş maliyetlerini azaltacak, İŞGEM’lerin kent merkezine uzak olmaması, Küçük Sanayi Sitesi, Üniversiteye ise yakın olması İŞGEM’e olan talebi ve rekabeti artıracaktır.

Ağrı, Bingöl, Iğdır ve Kars illeri için yer seçim kararlarının verilmesinin ardından kurulabilecek İŞGEM Modeli kapsamında gerek kurulum dönemi gerekse işletme dönemi süresi boyunca başvurulabilecek destek türleri, İŞGEM’lerin başarılı bir şekilde hayatta kalabilmeleri için önemli araçlar arasındadır. Türkiye’de her ne kadar İŞGEM’lere yönelik destekler sayıca yetersiz görülse de, İŞGEM’lere yönelik desteklerin çeşitliliği de dikkatleri çekmektedir. Bu desteklerden; i) KOSGEB İŞGEM İşletme Desteği (250.000 TL hibe ve 500.000 TL faizsiz kredi desteğinden yararlanılabilir, ayrıca diğer KOSGEB desteklerinden İŞGEM’de faaliyet gösteren işletmeler faydalanabilir), ii) Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı (DAKA) tarafından sağlanan destekler: Ajansın Mali Destek Programları ile hem İŞGEM’de faaliyet gösteren firmalara hem de İŞGEM’e destek sağlanabilir, iii) İhracata yönelik olmak üzere özellikle Kalkınma Bakanlığı destekleri, iv) Avrupa Birliği veya diğer uluslararası hibe fonları, v) Diğer Kurum ve Kuruluşlar Tarafından Düzenlenecek Hibe Programlarından Elde Edilmesi Düşünülen Gelirler İŞGEM modelinde kullanılabilirliği öngörülen destek türleri arasındadır.

**Bu destek çeşitlerinin yanında işletme esnasında elde edilmesi öngörülen gelir ve gider kalemlerinin de detaylı olarak belirlenmesi ve bu kapsamda yol haritasının çizilmesi gerekir.** Ağrı, Bingöl, Iğdır ve Kars illeri için yer seçim kararlarının ve alınacak destek türlerinin belirlenmesinin ardından, birinci aşamada gider kalemlerini içeren yatırım harcama kalemlerinin belirlenmesi önemlidir. Bu harcama kalemleri ya da gider kalemleri aşağıdaki Tablo-8’de de gösterildiği gibi 8 temel başlığı kapsamaktadır: Bu başlıklar;

18 “TRA2 Bölgesi (Ağrı, Ardahan, Iğdır ve Kars) 2014-2023 Bölge Planı”, TC. Serhat Kalkınma Ajansı, 2014.

19 “TRB1 Bölge Planı, 2014-2023 (Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli)”, TC. Fırat Kalkınma Ajansı, 2014

- i) İnşaat Giderleri,
- ii) Ekipman Malzeme Giderleri,
- iii) Hizmet Alımı Giderleri,
- iv) İnsan Kaynakları Giderleri,
- v) Tanıtım ve Görünürlük Giderleri,
- vi) Yerel Ofis/Proje Giderleri,
- vii) Diğer Maliyetler ve
- viii) İdari Maliyetler olarak sıralanabilir.

Bu gider kalemlerinin ve maliyetlerin yanında işletme esnasında elde edilmesi öngörülen gelir kalemlerinin de belirlenmesi önemlidir. Bir İŞGEM için tahmini gelir kalemleri;

- i) Kira gelirleri (1. yıl % 75, 2. yıl % 50, 3. yıl % 25 sübvansiyon uygulanmalı; 4. yıl ise kira gelirinin % 100'ü alınmalıdır),
- ii) İŞGEM çatısı altında ki firmalardan tanıtım ve pazarlama faaliyetleri için ücret alınmalıdır,
- iii) İŞGEM Müdürlüğü tarafından yapılan tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinin satışa dönüşmesi aşamasında elde edilen kardan paylar,
- iii) Yerel Katkılar (yerel sahiplenmenin olması durumunda İŞGEM'de üretilen mal ve hizmetler öncelikli olarak tüketilecektir), iv) Çay Ocağı, Kafeterya gibi ihale ile dışardan temin edilecek hizmetlerden elde edilecek gelirler, olarak sıralanabilir.

Tablo 8: İŞGEM'lere Yönelik Gelir ve Gider Kalemleri

| İŞGEM'lere Yönelik Gelir ve Gider Kalemleri |                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gider Kalemleri                             | Gelir Kalemleri                                                                                                                                     |
| İnşaat Giderleri                            | Kira gelirleri (1. yıl % 75, 2. yıl % 50, 3. yıl % 25 sübvansiyon uygulanmalı; 4. yıl ise kira gelirinin % 100'ü alınmalıdır)                       |
| Ekipman Malzeme Giderleri                   | İŞGEM çatısı altında ki firmalardan tanıtım ve pazarlama faaliyetleri için ücret alınmalıdır                                                        |
| Hizmet Alımı Giderleri                      | İŞGEM Müdürlüğü tarafından yapılan tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinin satışa dönüşmesi aşamasında elde edilen kardan paylar                       |
| İnsan Kaynakları Giderleri                  | Yerel Katkılar                                                                                                                                      |
| Tanıtım ve Görünürlük Giderleri             | Çay Ocağı, Kafeterya gibi ihale ile dışardan temin edilecek hizmetlerden elde edilecek gelirler, olarak sıralanabilir.                              |
| Yerel Ofis/Proje Giderleri                  | İŞGEM bünyesinde kütüphane, eğitim salonu, konferans salonu, laboratuvar gibi ortak kullanım alanlarının kiraya verilmesinden elde edilecek paylar, |
| İdari Maliyetler                            |                                                                                                                                                     |
| Diğer Maliyetler                            |                                                                                                                                                     |

İŞGEM'lerin yer seçim kararlarının verilmesinin ardından, İŞGEM'in diğer başarısının altında İŞGEM'in yönetim yapısı gelmektedir. İŞGEM'lerin yönetim yapısı ile ilgili olarak farklı ülkelerde ve farklı türde uygulamalara sahiptir. Ancak yine de, genel olarak pek çok ülkede İŞGEM'in yönetim yapısı; üçlü bir sistemden meydana gelmektedir. Bu sistem, i) İŞGEM yöneticisi, ii) yönetim kurulu ve iii) İŞGEM'e alınacak firmaların incelenmesi ve onaylanmasından sorumlu bir danışma konseyinden oluşmaktadır<sup>20</sup>.

20 Sameer Verma, "Success Factors for Business Incubators: An Empirical Study on Canadian Business Incubators", Carleton University Canada, 2004, s.44.

İŞGEM’lerin asıl varlık sebebi, yeni girişimlerin hayatta kalabilmeleri ve başarısız olmalarını önlemek olduğu için yönetim yapısındaki en önemli faktör, İŞGEM yöneticisidir. Yukarıda da belirtildiği gibi Türkiye’deki İŞGEM’lerin de en önemli sorunlarından biri, yönetim sorunu ve yöneticilerin ilgisizliğidir. İyi yönetilmeyen bir işletme kuluçkasında, kiracı firmaların ihtiyaçları doğru bir şekilde tespit edilemeyecek, gereken hizmetler gereken kalitede ve standartta sunulamayacak. Bu nedenle İŞGEM yöneticisinin iyi belirlenmesi gerekmektedir. İŞGEM’lerin yöneticileri, pasif idarecileri olmaktan ziyade, İŞGEM’lerin uzun dönem başarısı ve sürdürülebilirliğini sağlayacak şekilde dinamik ve aktif bir rol üstlenmeleri gerekmektedir. Dolayısıyla İŞGEM’lerin yönetimi, bir kamu hizmeti olarak görülmemeli, dolayısıyla bu görevler tercihen özel sektör odaklı olarak yürütülmelidir.

İŞGEM’lerin başarısı ve daha nitelikli bir hizmet sunabilmeleri için tam zamanlı personel ve uzman sayısının da yeterli düzeyde olması gerekmektedir. İŞGEM’ler her biri kendi alanında uzman tam zamanlı personele sahip olmalarıyla birlikte, bünyelerindeki kiracı firmaların ve girişimcilerin ihtiyaç ve sorunlarına daha somut çözümler getirebilirler ve daha iyi destek hizmeti sunabilirler. Dolayısıyla İŞGEM’in yönetiminde büyümenin erken aşamasında olan kiracılara her türlü teknik hizmeti sunabilecek, rehberlik edip, destek sağlayabilecek yeterli sayıda personele sahip olmaları gerekmektedir.

İŞGEM’in yönetim yapısının güçlendirilmesi için, bünyelerine dahil etmeyi düşündükleri kiracı firmaların seçiminde belli kriterler kullanılmalıdır. Bölgedeki her bir İŞGEM için kiracı firma seçim süreci ve bu süreçte dikkate alınan kriterler İŞGEM’lere göre farklılık gösterebilir. İŞGEM’ler kiracı firma seçimiyle ilgili kararlarını kendi belirlemiş oldukları başarı faktörlerine göre vermelidirler. İŞGEM’lerin kiracı firma seçim sürecinde bir takım kriterler uygulaması, kiracı firmaların öngörüldüğü şekilde gelişme gösterip göstermediğinin izlenebilmesi ve kiracı firmalara ek kaynak ihtiyacı olup olmadığına karar verilebilmesi, İŞGEM’lerin yönetim yapısında da önem oluşturmaktadır. Bu kapsamda, İŞGEM bünyesine dâhil edilecek firmalara aşağıda gösterilen giriş seçim kriterleri uygulanabilir<sup>21</sup>.

Tablo 9: İŞGEM Kiracı Firma Seçim Kriterleri

| İŞGEM Kiracı Firma Seçim Kriterleri                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kiracı olmak isteyen firmanın projesinin yaratıcılığı                                                                |
| Kiracı olmak isteyen firmanın sahibinin yıllık mali tabloları/ bilançosu ve faaliyet giderlerini ödeyebilme becerisi |
| Kiracı olmak isteyen firmanın yazılı iş planına sahip olması                                                         |
| Yeni kurulan ve yerel bir firma olması                                                                               |
| Firmanın üniversite ile bağlantıları                                                                                 |
| İŞGEM bünyesindeki mevcut firmalarla tamamlayıcılığı                                                                 |
| Ürün/hizmetin pazarlanabilirliği                                                                                     |
| Referanslar                                                                                                          |

İŞGEM’lerin yönetim yapısına ilişkin olarak; yöneticisi, personel ve kiracı firmalarının yanında, kurucuları ya da hizmet sağlayıcıları/işletme desteği da çok önemlidir. İŞGEM’lerin genel idari/yönetimsel hizmetlere ek olarak İŞGEM’lerin kurulum aşaması ile beraber, yerel, kamu kurumlarının, meslek kuruluşlarının ya da kar amacı gütmeyen

21 Sameer Verma, “Success Factors for Business Incubators: An Empirical Study on Canadian Business Incubators”, Carleton University Canada, 2004, s.45-46.

kurumların bireysel ya da ortaklığı kapsamında İŞGEM'lere işletme desteği sağlaması önemi pek çok araştırmada vurgulanmaktadır. Bu kapsamda, DAP Bölgesi başta olmak üzere İŞGEM kurulması planlanan bölgelerde Ticaret ve Sanayi Odalarının öncülüğünde İŞGEM'lerin kuruluş aşamalarının desteklenmesinin ardından, belediyeler, üniversiteler, özel idareler, kalkınma birlikleri, meslek kuruluşları veya kâr amacı gütmeyen kooperatiflerin ortak girişimleriyle beraber İŞGEM'lere yönelik işletme desteği sağlanabilir.

Gelişmiş ülke modellerinin incelenmesi, Türkiye'deki İŞGEM'lere yönelik mevcut politikaların değerlendirilmesi ve DAP Bölge Kalkınma İdaresi Girişimcilik ve Yenilikçilik İhtiyaç Analizi Projesi kapsamında yapılan saha ziyaretleri sonucunda İŞGEM'lere yönelik olarak bu çalışma kapsamında tespit edilen sorun alanlarına ve çözüm önerilerine yer verilmiştir:

- a. **Yönetim sorunu ve yöneticilerin ilgisizliği:** Türkiye'de maalesef İŞGEM'ler için ciddi bir yönetim sıkıntısı yaşanmaktadır. Birçok İŞGEM'de yönetici pozisyonunda yer alan kişiler, İŞGEM'in temel yapısından bihaberdir. İyi yönetilmeyen bir işletme kuluçkasında, kiracı firmaların ihtiyaçları doğru bir şekilde tespit edilemeyecek, gereken hizmetler gereken kalitede ve standartta sunulamayacak ve bunun sonucunda kuluçka içerisinde yer alan firmalar ya kendilerinden beklenen performansı (büyümeyi) sergileyemeyecek ya da hayatta kalmayı başaramayacaktır.
- b. **Sürdürülebilir finans sorunu:** Türkiye'deki birçok İŞGEM'de sadece kira gelirleri ile finansal yeterliliklerini sürdürebilmeleri konusunda ve kiracı firmalara daha fazla / daha kaliteli hizmetler sunmaları konusunda bazı sorunlar yaşanmaktadır. Sadece kira getirisi, bir İŞGEM'i ayakta tutmak için yeterli değildir.
- c. **İŞGEM kapasitesinin yetersizliği:** İŞGEM'lerin düzenli kira geliri elde edilmesi ve elde edilen kira gelirlerinin kaliteli hizmet sunmaya yeterli olabilmesi için, İŞGEM'lerin belli bir büyüklüğe sahip olması gerekmektedir. Türkiye'de de genel olarak Van ve Tarsus İŞGEM haricinde İŞGEM'lerin kapladığı alan yeterli büyüklükte değildir. Bir İŞGEM'in, herhangi bir kamu sübvansiyonu olmadan kendi kendine yeterli bir şekilde faaliyetlerini sürdürebilmesi için yeteri kadar büyük olması ve kuluçkanın işletme destek programlarının finanse edilebilmesi için yeteri kadar kira geliri elde edebilmesi gerekmektedir. Kritik büyüklüğe ulaşabilmek ve kuluçkalardan elde edilen etkilerin ortaya çıkabilmesi açısından, İŞGEM'lerin, 20-30 arasında kiracı firmaya hizmet edebilecek şekilde planlanmasının ve ortalama 3500-4000 m<sup>2</sup> bir alanda kurulmasının yararlı olacağı düşünülmektedir<sup>22</sup>. Bu kapsamda Tablo-8'deki maliyet ve gelir kalemlerinin detayları da temel alınarak aşağıda Ağrı, Bingöl, Iğdır ve Kars illeri için önerilen İŞGEM'lerde önerilen işlik ve büyüklük sayıları kapsamında İŞGEM'in kuruluş sürecine yer veren Şekil-1'e; sabit yatırımlara yer veren Tablo-10'a; ardından da gelir ve gider tablosuna, personel ve kira maliyetleri yansıtan Tablo-11'e yer verilmiştir.

Ağrı, Bingöl, Iğdır ve Kars illeri için önerilen İŞGEM'ler aşağıdaki Şekil-6'da da görüldüğü üzere, İş Zaman Çubuk grafiğine göre yatırımın mimari, altyapı-üstyapı projeleri ile mühendislik uygulama çizimleri hazırlanacaktır. İmar izinleri ve ihale süreçleri dâhil 6 aylık bir çalışma sonucunda projelendirme aşamasının tamamlanması öngörülmektedir.

<sup>22</sup> Türkiye'de İŞGEM'lerde ortalama işlik sayısı da 20-35 arasında değişmektedir.

Projelendirme aşaması dört alt faaliyeti kapsamaktadır. Bunlar, keşif ve etüt, harita çalışması, mimari projelendirme ve uygulama projelerinin hazırlanmasıdır. Projenin ikinci aşaması, İnşaat aşamasıdır ve bu aşama 1 yıllık bir sürece yayılmıştır.

Şekil 6: Önerilen İŞGEM’lerin İş-Zaman Çubuk Grafiği

| İŞ-ZAMAN ÇUBUK GRAFİĞİ                  |                |              |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------------|----------------|--------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Proje Adı: Ağrı-Bingöl-Iğdır-Kars İŞGEM |                |              |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Aşamalar                                | Başlama tarihi | Bitiş tarihi | Süresi | 1. Yıl |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        | 2. Yıl |       |       |       |       |       |       |       |       |
|                                         |                |              |        | 1. Ay  | 2. Ay | 3. Ay | 4. Ay | 5. Ay | 6. Ay | 7. Ay | 8. Ay | 9. Ay | 10. Ay | 11. Ay | 12. Ay | 1. Ay  | 2. Ay | 3. Ay | 4. Ay | 5. Ay | 6. Ay | 7. Ay | 8. Ay | 9. Ay |
| <b>Projelendirme aşaması</b>            | 1. Ay          | 6. Ay        | 6. Ay  |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Etüd ve Keşif Çalışması                 |                |              |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Harita Çalışması                        |                |              |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Mimari Projelendirme                    |                |              |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Uygulama Projelerinin Hazırlanması      |                |              |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>İnşaat</b>                           | 7. Ay          | 22. Ay       | 16. Ay |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Kaba-İnşaat Altyapı                     |                |              |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| İnce-İnşaat Tesisat                     |                |              |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Alan Düzenlemeleri                      |                |              |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| İç Mimari                               |                |              |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Mühendislik ve Kontrolörlük             |                |              |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>Makine Teçhizat</b>                  |                |              |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Teknoloji Projelendirme                 | 20. Ay         | 24. Ay       | 5. Ay  |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Teknoloji Alım                          |                |              |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |
| İşletmeye Alma                          |                |              |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |

Tablo-10'daki sabit yatırımlar Ağrı, Bingöl, Iğdır ve Kars illerinde kurulması önerilen bir İŞGEM için temel olarak bina (ışıklar, ortak kullanım alanları vb.) yatırımları, tesisat yatırımları, çevre düzenlemesi yatırımları ve yemekhane makine teçhizatı yatırımlarından oluşmaktadır. Bu kapsamda; sabit yatırımın detayları göz önünde bulundurulduğunda; inşaat maliyetleri, makine-donanım ve tesisat maliyetleri, sigorta maliyetleri, taşıma maliyetleri, montaj maliyetleri beklenmeyen giderler, işletmeye alma giderleri ve genel giderler sabit yatırım maliyet kalemlerini oluşturmaktadır. İŞGEM kurulmasında yatırım süresi 2 yıl olarak ön görülmüştür. İŞGEM kuruluş aşamasında beklenmeyen giderler; toplam sabit yatırım tutarının %1'i, genel giderler; toplam sabit yatırım tutarının %2'si işletmeye alma giderler olarak düşünülmüştür. İşletmeye alma giderleri olarak da tanıtım organizasyonları, broşür maliyetleri ve idari giderler düşünülmüştür. Bu tutarların da eklenmesiyle proje toplam yatırım bedeli 2.401.124,90 TL olarak hesaplanmıştır. Bu hesaplamalar içerisinde peyzaj ve açık alan düzenlemeleri (Otoparklar, Park Totem ve Yönlendirmeler, Gölge Elemanları, Pergolalar, Oturma Bankları, Çöp Kovaları, Bahçe Toprağı, Çimleme, Gübreleme, Ağaçlar, Süs Bitkileri, Mevsimlikler vs), mobilya donanım (masa, sandalye, vs.), mimari ve mühendislik proje bedelleri piyasa araştırması kapsamında araştırılmıştır. Buna göre benzer bir tesisin mimari projesi için saha araştırması kapsamında Van, Elazığ, Malatya ve Tarsus ve Hakkâri İŞGEM kapsamında yapılan araştırmalar ve görüşmeler neticesinde elde edilen ortalama rakamlara göre belirlenmiştir. Bu görüşmeler çerçevesinde mimari proje giderleri 25.133,52 TL + KDV, mühendislik ve uygulama proje giderleri ise; 18.850,14 TL statik proje bedeli, 12.566,76 TL mekanik proje gideri ve 9.676,41 TL elektrik proje gideri olmak üzere toplam 66.226,83 TL + KDV'dir. Peyzaj ve açık alan düzenlemeleri ise 244.790,12 TL + KDV'dir. İnşaat giderleri ise Gelir İdaresi Başkanlığı'nın "2017 Yılı İçin Binaların Metrekare Normal İnşaat Maliyet



Bedellerini Gösterir Cetvel” rakamları temel alınarak hesaplanmıştır. Bu cetvele göre III. Sınıf Yapılar Ticari büroların metrekare birim fiyatı asgari, 374, 69 TL; azami 424, 41 TL, ortalama ise 399,55 TL’dir. Toplam inşaat alanı; 10 Adet 75 m<sup>2</sup>, 10 Adet 100 m<sup>2</sup>, 5 Adet 200 m<sup>2</sup>, temel alan üzerine ve 3 Adet 250 m<sup>2</sup> temel alan üzerine iki kat olmak üzere 3500 m<sup>2</sup> ‘dir. Ortalama metrekare maliyeti hesaplandığında, bina inşaat maliyeti 1.398.437 TL olarak hesaplanmaktadır<sup>23</sup>.

Tablo 10: Bir İŞGEM Kurulabilmesi için Örnek Yatırım Harcaması Cetveli

| Yatırım Harcaması                                 | 1. Yıl                 | 2. Yıl              | Toplam              |
|---------------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
|                                                   | İç Para                | İç Para             | İç Para             |
|                                                   | Öz Kaynak              | Öz Kaynak           | Öz Kaynak           |
| 1. Keşif ve İmar Giderleri                        |                        | —                   |                     |
| 2. Mimari Proje Giderleri                         | 25.133, 52             | —                   | 25.133, 52          |
| 2.1 Mimari Proje Hazırlama Giderleri              |                        | —                   |                     |
| 3. Mühendislik Uygulama Proje Hazırlama Giderleri | 41.093, 31             | —                   | 41.093, 31          |
| 4. Arazi Bedeli                                   | —                      | —                   |                     |
| 5. Mühendislik ve Kontrolörlük İşleri             | —                      | —                   |                     |
| <b>6. İnşaat Giderleri</b>                        | —                      | <b>1.404.737,00</b> |                     |
| 6.1 İŞGEM Bina İnşaat Giderleri                   | —                      | 1.398.437,00        | <b>1.404.737,00</b> |
| 6.2. Güvenlik Kulübesi ve Park Girişi             | —                      | 6.300,00            |                     |
| 6.3 Altyapı İnşaatı Giderleri                     | 247.012,50             | —                   | 247.012,50          |
| 7. Peyzaj ve Açık Alan Düzenlemeleri              | —                      | 244.790,12          | 244.790,12          |
| 8. Mekanik Tesisat ve Elektrik İşleri             | —                      | 247.012,50          | 247.012,50          |
| 9. Taşıma ve Sigorta Giderleri                    | —                      | —                   |                     |
| 10. İthalat ve Gümrükleme Giderleri               | —                      | —                   |                     |
| 11. Limited Şirketi Kuruluş Giderleri             | —                      | 1.825,00            | 1.825,00            |
| 12. Noter                                         | —                      | 300,00              | 300,00              |
| 13. Muhasebe                                      | —                      | 300,00              | 300,00              |
| 14. Maliye(Damga Vergisi)                         | —                      | 25,00               | 25,00               |
| 15. Oda Kaydı                                     | —                      | 200,00              | 200,00              |
| 16. Ticaret Sicil Masrafı ve Gzt                  | —                      | 400,00              | 400,00              |
| 17. Belediye(İşyeri Açma ve Çalıştırma Ruhsatı)   | —                      | 600,00              | 600,00              |
| 18. Mobilya Donanım                               | —                      | 100.000,00          | 100.000,00          |
| 19. Genel Giderler %2                             | 62.647,90              | 39.967,29           | 102.615,19          |
| 20. Beklenmeyen Giderler %1                       | 31.323,95              | 19.983,64           | 51.307,59           |
| <b>Toplam</b>                                     | <b>2.401.124,90 TL</b> |                     |                     |

Yatırım harcamalarının ardından Tablo-11 kapsamında, İŞGEM için işletme giderleri ve gelirleri de öngörölmeye çalışılmıştır. İşletme giderleri, personel giderleri, temizlik hizmeti, güvenlik hizmeti, elektrik bedeli, su bedeli ve personel yemek giderlerinden oluşmaktadır.

23 Detaylı bilgi için bkz: 2017 Bina İnşaat Maliyet Bedelleri Cetveli, Gelir İdaresi Başkanlığı, < <http://www.gib.gov.tr/yarim-ve-kaynaklar/yararli-bilgiler/bina-insaat-maliyet-bedelleri-cetveli> >, (erişim tarihi: 11.05.2017).

İşletme gelirleri ise 3 kaleme ayrılmaktadır. Bunlar kira gelirleri, katkı payı gelirleri ve personel yemek gelirleridir. Kira gelirleri, kurulması önerilen İŞGEM bünyesinde yer alacak 28 işliğin kiralanması planlanmıştır. Bölgede kurulan bir İŞGEM ile 300 kişinin istihdamı ile işsizliğin getirdiği sorunlar azalacaktır. Bu işlikler için belirlenen kira bedeli ortalama 2,5 TL/ m<sup>2</sup> 'dir. Bu rakamda daha önce belirtildiği gibi, Van, Elazığ, Malatya ve Tarsus ve Hakkâri İŞGEM kapsamında yapılan araştırmalar ve görüşmeler neticesinde elde edilen ortalama rakamlara göre belirlenmiştir. Katkı payı gelirleri, İŞGEM idari giderleri nedeniyle bölgede yer alacak işletmelerden bir katkı payı alınmasını öngörmektedir. Bu bedelin de yine 1 TL/ m<sup>2</sup> gibi cüzi bir bedel olması önerilmektedir. Kira ve katkı payı gelirleri ile İŞGEM'in idari sürdürülebilirliği sağlanacaktır. Yaratılacak fazla kaynak ile eğitim projeleri, tanıtım faaliyetleri vb. projeler gerçekleştirilebilir. Son olarak, personel yemek gelirleri ise Yemekhanenin ortak olması durumunda devreye girmektedir. Buna göre yemekhane maliyetlerinin işliklerde çalışan kişi sayısına göre işletme sahiplerince ödenmesi gerekmektedir. Yemekhane gelirleri tamamen yemekhane giderlerinin işletmelere yansıtılması ile çözülebilir. Kar amacı gütmeyen için gelir ve giderler hesaplara yansıtılmamıştır. Yapılan araştırmalarda bir öğün yemeğin kişi başı maliyeti 5 TL arasında olmaktadır.

Tablo 11: İŞGEM İşletme Gider ve Gelirleri

| İşletme Giderleri                       | Aylık Bedel                          | Yıllık Bedel                 | Açıklama                                                                                                              |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personel Giderleri (Bağ-Kurprimi dahil) | 4.000                                | 48.000                       | 2 kişilik bir ekip kurulmuştur. Bu kişilerin vergi dahil maliyetleri hesaplanmıştır. (Asgari ücret temel alınmıştır). |
| İŞGEM Müdürü (Bağ-Kurprimi dahil)       | 5.000                                | 60.000                       | Görüşmeler sonrasında ortalama müdür maaşları dikkate alınarak hesaplanmıştır.                                        |
| Güvenlik Hizmeti (Bağ-Kurprimi dahil)   | 1.500                                | 18.000                       | 1 kişilik güvenlik hizmeti alınacaktır                                                                                |
| Temizlik Hizmeti                        | 500                                  | 6.000                        | 1 kişilik yıllık malzemeli temizlik hizmeti alınacaktır                                                               |
| Su Bedeli                               | 150                                  | 1.800                        | Tahmini yaklaşık bedel öngörülmüştür.(Ortak kullanım alanları için)                                                   |
| Personel Yemek Gideri                   | 0                                    | 0                            | Personel Yemek Gideri (Yemek giderlerinin tamamıyla işletmelere yansıtılacağı varsayılmıştır)                         |
| İnternet                                | 150                                  | 1.800                        | Tahmini yaklaşık bedel öngörülmüştür.(Ortak kullanım alanları için)                                                   |
| Telefon                                 | 150                                  | 1.800                        | Tahmini yaklaşık bedel öngörülmüştür.(Ortak kullanım alanları için)                                                   |
| Elektrik                                | 150                                  | 1.800                        | Tahmini yaklaşık bedel öngörülmüştür.(Ortak kullanım alanları için)                                                   |
| Kırtasiye                               | 50                                   | 600                          | Tahmini yaklaşık bedel öngörülmüştür.(Ortak kullanım alanları için)                                                   |
| Toplam (TL)                             | 11.650                               | 139.800                      |                                                                                                                       |
| Ekipman ve Malzeme Giderleri            | TL /Yıllık                           |                              |                                                                                                                       |
| Ekipman ve Malzemeler                   | Makine ve Teçhizatın Yaşı            | Tahmini Bedel (TL-KDV Hariç) |                                                                                                                       |
| Bilgisayar                              | Sıfır                                | 4.000                        |                                                                                                                       |
| Toplam                                  | Sıfır                                | 4.000                        |                                                                                                                       |
| Toplam Giderler (Yıllık)                | 143.800 TL                           |                              |                                                                                                                       |
| Gelirler                                | Metrekare başına maliyet (TL)-Yıllık |                              |                                                                                                                       |
|                                         | Aylık Bedel                          | Yıllık Bedel                 | Açıklama                                                                                                              |
| Kira Gelirleri                          | 8.750                                | 105.000                      | Metrekare birim fiyatı 2,5 TL ve önerilen alan 3.500 metrekaredir.                                                    |
| Katkı Payı Gelirleri                    | 3.500                                | 42.000                       | Metrekare birim fiyatı 1 TL ve önerilen alan 3.500 metrekaredir.                                                      |
| Yemek Gelirleri                         | 0                                    | 0                            |                                                                                                                       |
| Toplam (TL)                             | 12.250                               | 147.000                      |                                                                                                                       |

Yukarıdaki Tablo-10 ve Tablo-11 göz önünde bulundurulduğunda, aşağıdaki Tablo-13'e göre, İŞGEM'in devlet katkısız net nakit akımı yıllık 3.200 TL olarak hesaplanmaktadır. Ancak Yapılan mali analiz sonucunda projenin Mali İç Karlılık Oranı (FIRR) %0 olarak bulunmuştur. İŞGEM kar amacı güdülme bir kamu projesidir. Bu nedenle finansal analiz sonuçlarının olumsuz çıkması yatırım kararı açısından temel kriter olarak alınmamalıdır. Ekonomik analiz sonuçları bu tür kamu yatırımların değerlendirilmesi için esas belirleyici faktörlerdir. Ayrıca Yukarıda gider tablosunda destek rakamlarına yer verilmemiştir. Genel hesaplamalar dikkate alındığında, aşağıda Ağrı, Bingöl, Iğdır ve Kars illerinde kurulması önerilen bir İŞGEM'lerin destek oranlarına da yer verilerek, KOSGEB destekleri yeniden hatırlatılmak istenmiştir.

Tablo 12: KOSGEB Başvurulabilecek Destek Oranları

| Destek                |                    | Üst Limit  | Destek Oranı   |                         |
|-----------------------|--------------------|------------|----------------|-------------------------|
|                       |                    |            | 1. ve 2. Bölge | 3. ve 4., 5.ve 6. Bölge |
| İŞGEM Kuruluş Desteği | Bina Tadilatı      | 600.000 TL | 60%            | 70%                     |
|                       | Mobilya - Donanım  | 125.000 TL |                |                         |
|                       | İŞGEM Yöneticisi   | 25.000 TL  |                |                         |
| İŞGEM İşletme Desteği | Personel Giderleri | 300.000 TL |                |                         |
|                       | Eğitim Danışmanlık | 50.000 TL  |                |                         |
|                       | Küçük Tadilatlar   | 20.000 TL  |                |                         |

Tablo 13: İŞGEM'in Finansal Analizi

| Dönem                                                    | İşletme Dönemi Yıllar |         |         |         |         |         |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Yıllar                                                   |                       | 1. Yıl  | 2. Yıl  | 3. Yıl  | 4. Yıl  | 5. Yıl  |
| <b>A. Nakit Girişleri Toplam (TL)</b>                    | 2.401.124,90 TL       | 147.000 | 147.000 | 147.000 | 147.000 | 147.000 |
| 1. İşletme Gelirleri (Satış Gelirleri, Faizler vb.) (TL) | 0                     | 147.000 | 147.000 | 147.000 | 147.000 | 147.000 |
| 1.1. Kira gelirleri (TL)                                 | 0                     | 105.000 | 105.000 | 105.000 | 105.000 | 105.000 |
| 1.2. Katkı Payı Gelirleri (TL)                           | 0                     | 42.000  | 42.000  | 42.000  | 42.000  | 42.000  |
| 1.3. Yemek Gelirleri (TL)                                | 0                     | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 2. Devlet Destekleri (Teşvikler, Sübvansiyon vb.) (TL)   | 0                     | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 3. Özkaynak (TL)                                         | 2.401.124,90 TL       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| <b>B. Nakit Çıktıları Toplam (TL)</b>                    | 2.401.124,90 TL       |         |         |         |         |         |
| 1. Yatırım Harcamaları (faizler hariç)                   | 2.401.124,90 TL       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 1.2. İşletme dönemi yatırımları (TL)                     | 0                     | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 2. İşletme Giderleri (TL)                                | 0                     | 143.800 | 143.800 | 143.800 | 143.800 | 143.800 |
| 2.1. Personel giderleri (TL)                             | 0                     | 48.000  | 48.000  | 48.000  | 48.000  | 48.000  |
| 2.2. Diğer İşletme Giderleri (TL)                        | 0                     | 95.800  | 95.800  | 95.800  | 95.800  | 95.800  |
| 2.3. Yemekhane Giderleri (TL)                            | 0                     | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 3. Vergi ve stopajlar (TL)                               | 0                     | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |
| <b>NET NAKİT AKIMI (A-B) (TL)</b>                        | 2.401.124,90 TL       | 3.200   | 3.200   | 3.200   | 3.200   | 3.200   |
| <b>Nakit Akım Özkaynaksız (TL)</b>                       | -2.401.124,90 TL      | 3.200   | 3.200   | 3.200   | 3.200   | 3.200   |

- d. **Ortak proje kültürünün gelişmemesi:** Türkiye'deki İŞGEM'ler genel olarak yerel üniversitelerle işbirliği yapmamaktadır ve yerel kaynakların ortak projelerin gerçekleştirilmesi için uygun şekilde kullanılmasına yönelik herhangi bir bağlantı kuramamışlardır. Bu durum hem İŞGEM'lerin kendi kendilerini finanse etmeleri engellenmekte hem de İŞGEM'in hizmet yelpazesini sınırlandırmaktadır.
- e. **Mezunlara yönelik denetim ve takip sisteminin kurulmaması:** Türkiye'deki İŞGEM'lerden mezun olan firmaların, mezun olduktan sonra ne yaptıkları konusunda bazı sıkıntıları bulunmaktadır. Kuluçkadan ayrılan firmalara ilişkin düzenli veriler bulunmamaktadır. Oysa mezun olan firmaların izlenmesinin ve iletişime devam edilmesinin pek çok faydası olacaktır. Örneğin; bir kiracı, istikrarlı hale gelip artık kuluçkadan mezun olmaya hazır hale geldiğinde, kuluçka uygulamalarının daha iyi geliştirilebilmesi amacıyla geri besleme sağlaması konusunda kendisinden istekte bulunulabilir. Mezunlarla **yönelik denetim ve takip sisteminin kurulması için de**, firmalara başlangıç aşamasında sözleşme kapsamında "yaptıkları ve yapacakları faaliyetler hakkında İŞGEM yönetimlerine bilgi vermesi zorunludur." ibaresi eklenebilir. Böylece firmalar İŞGEM'den mezun oldukları yıl itibarıyla beş yıl süreyle İŞGEM ile irtibatlara devam edebilirler.
- f. **Danışmanlık/mentörlük hizmetleri eksikliği:** Türkiye'de firmaların ürünleri ve sunmuş olduğu hizmetler ve geleceğe ilişkin planlar hakkında etkin bir danışmanlık ve mentörlük hizmeti verilmemektedir. Bu kapsamda, KOBİ ve genç girişimcilere yönelik bir ulusal mentorluk ağının oluşturulması ve yaygın kullanılmasının sağlanması amacıyla geliştirilen TÜBİTAK Yenilik ve Girişimcilik Portalı, İŞGEM'lerdeki danışmanlık ve mentörlük hizmetinin yaygınlaşması bağlamında bir çözüm noktası olarak görülebilir. Bunun yanında, Üniversiteler ve Avrupa Birliği Türkiye İş Geliştirme Merkezleri (ABİGEM)'ler tarafından da eğitim ve danışmanlık hizmetlerine yönelik ortak bir sözleşme ve benzeri mekanizmalar geliştirilebilir.
- g. **KOBİ'ler, girişimciler, mentorlar ve hizmet sağlayıcı uygulayıcı kuruluşların yer alacağı bu TÜBİTAK'ın kurduğu mentörlük ağı burada kullanılabilir**
- h. **Teknoloji yoğunluklu sektörlerin odak dışı kalması:** Türkiye, her ne kadar karma sanayi odaklı olarak belirtilse de Türkiye'de ağırlıklı olarak imalat sanayisine odaklanmaktadır. Bu durum dünyada yüksek teknolojiyi merkeze alan İŞGEM modellerinden tamamen ayrılmakta ve rekabet edilebilirliği ciddi anlamda düşürmektedir.
- i. **Etkin ve ölçülebilir bir performans göstergesi setinin olmaması:** Türkiye'de İŞGEM'lerin başarı performanslarının ölçümüne yönelik, herhangi bir performans göstergesi seti bulunmamaktadır. Bu durum, İŞGEM'lerin ve İŞGEM içindeki işliklerin başarılarının ölçülmesi ve yol planının çizilebilmesi için ciddi bir engel oluşturmaktadır.

Çalışma kapsamında tespit edilen sorun alanlarının dışında, 2015 yılında yayınlanan "Türkiye'de İnkübasyon Modelleri ve Gelişmiş Girişimcilik Ekosistemi İçin İnkübasyon Destek Mekanizmaları" Çalıştay raporu ve DAP Bölge Kalkınma İdaresi Girişimcilik ve Yenilikçilik İhtiyaç Analizi Projesi kapsamında yapılan saha ziyaretleri sonucunda İŞGEM'lere yönelik tespit edilen sorun alanları şöyledir:

- Hedef kitlenin genişlemesi nedeniyle sağlanan desteklerde imalat sanayinin payının azalması
- İŞGEM'lerin KOBİ'ler ile iletişim yetersizliği
- Bürokratik nedenlerle İŞGEM'lere destek ödemelerinin geç yapılması
- İŞGEM'lere uygun sürdürülebilir iş ve gelir modelinin olmaması
- Tanıtım eksikliği
- İŞGEM'lere yönelik doğrudan bir yasal düzenlemenin olmaması
- Finansal kaynaklardaki yetersizlikler
- Özellikle taşra bölgelerinde kurulan İŞGEM teşkilatında personel ve alt yapı eksiklikleri
- İŞGEM'ler için uygulanan Program Değerlendirme Sisteminin Olmaması
- KOSGEB destek sisteminin hedef kitle ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kalması
- Sahadan toplanan verilerin etkin kullanılmaması
- Kariyer planlamasındaki yetersizlikler nedeniyle çalışanlardaki motivasyon eksikliği ve buna bağlı olarak girişimcilik ruhunun zarar görmesi.
- İŞGEM'lere vergi muafiyetinin sağlanmaması
- İşletmeler için yüksek ücretli enerji sorunu

#### Sorun alanlarına yönelik geliştirilen çözüm önerileri

- Eğer bir yörede yeni bir İŞGEM kurulacak ise Üniversite ile birlikte ortak bir merkezin kurulması,
- İŞGEM'LER ve KOBİ'ler arasındaki koordinasyonun ve iletişimin artırılması,
- İŞGEM'lerin başta üniversiteler olmak üzere yerel aktörlerle ortak projeler geliştirmesi,
- Firmalara yönelik seçim kriterlerinin geliştirilmesi, özellikle teknoloji ve ihracat odaklı yenilikçi fikirlerin ön plana alınması,
- Güçlü bir mentör ve danışmanlık ağı sisteminin kurulması
- Online portal üzerinden hem danışmanlık hem eğitim sisteminin kurulması
- Yapının kendisini destekleyecek finans kaynaklarını geliştirmesi,
- Devlet destekleriyle katkı yaparak teknoloji düzeyini yükselten ticarileştirme desteği oluşturulması,
- Kuluçkadan mezuniyet sonrası girişimcilerin yalnız bırakılmaması, düzgün bir denetleme ve takip sisteminin kurulması, mezun ağının geliştirilmesi,
- 4 ayda bir düzenli aralıklarla iş gözden geçirme panellerinin düzenlenmesi
- İŞGEM'lerde yerel paydaşların sürece tam katılımını sağlamak için kapsayıcı ve özendirici mekanizmaların geliştirilmesi (Bölgesel kalkınma aracı olabilmesi için yerel paydaşların katılımı ve sahiplenilmesi çok önem arz etmekte)



- İŞGEM’lerde sonuçlara, performansa ve etkililiğe odaklı bir yönetim sisteminin kurulması,
- Yönetim bilişim sisteminde girişimciler arasında da işbirliği yapılması ve girişimcilerin birbirlerini yetkinliklerinden yararlanabilmesi için yazılım portalında birbirlerini görmelerinin sağlanması.
- Enerjinin Avrupa düzeyindeki inkübatörlerde uygulanan tarifenin hayata geçmesi,
- İŞGEM yöneticilerinin bir akreditasyona tabi tutulması,
- İŞGEM’lere vergi muafiyeti sağlanması,
- İnovasyon çalışmaları yapılarak ARGE sisteminin kurularak, İŞGEM’lerin üniversitelerin sanayi işbirliği içinde yer almalarının sağlanması,
- İŞGEM’lerin, en az 3500-4000 m<sup>2</sup>’lik bir alan üzerinde 20- 30 arasında kiracı firmaya hizmet edebilecek şekilde planlanması.
- Mevcut İŞGEM’lerin sadece kira gelirleri ile finansal yeterliliklerini sürdürebilmeleri konusunda ve kiracı firmalara daha fazla / daha kaliteli hizmetler sunmaları konusunda bazı sorunlar yaşanmaktadır. Kuluçkaların, firma gelişimi misyonu ile kendi kendini sürdürebilir bir gayrimenkul yönetimi ihtiyacı arasında iyi bir denge kurulmalıdır. Kuluçkanın misyonunu yerine getirebilmesi sürdürülebilir bir finansal yönetimine bağlıdır. Aksi takdirde işletme kuluçkası, düzenli kira geliri elde etme derdine düşmekte ve kiracı firmaların gelişimine odaklanamamaktadır. İŞGEM’lerin de bünyelerinde kurulan işletmelere destek verebilmeleri açısından bir gelire sahip olmaları gerektir. Bu amaçla; kurulan İŞGEM’ler, devlet desteği sağlanarak faaliyetlerine başlamış ve kendilerine büyük miktarlarda finansal yardım sağlamış olmaları gerekir. İŞGEM’lerin kendi kendilerine yeten bir yapı kurabilmeleri açısından düzenli bir gelir döngüsü yaratabilmeleri için sürdürülebilir finans kaynaklarına sahip olmaları çok önemlidir. İŞGEM’lerin elde edebilecekleri finansal destekler bu anlamda çeşitlilik göstermektedir: **i)** Yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası kurumlardan sağlanan fonlarla ve sundukları hizmetler karşılığında kiracı firmalardan aldıkları birtakım ücretler, **ii)** eğitim ve danışmanlık hizmetleri sonucunda alınan ücretler, **iii)** özel ve kamu kurumlar ile yürütülen ortak projeler, uluslararası AB projeleri, **iv)** ortak alanlarını (eğitim salonu, laboratuvar gibi) dışarıya kiraya verilmesi, **v)** firmalardan hisse alma ve kiracı firmalara ortak olma yöntemleri, İŞGEM’lerin sürdürülebilir finans yöntemlerinden bazılarıdır.

- İŞGEM’den mezun olan firmalar için, ortalama bin metrekarelik yerlerde yeni işyerleri açabilmeleri ve OSB öncesi kendilerini güçlendirebilmeleri için, Orta Ölçekli Merkezlerin geliştirilmesi, orta ölçekli merkezlerde faaliyetlere devam etmeli gereklidir. Firmaların büyümelerini sağlamaları için orta ölçekli merkezlerin önemi çok büyüktür. Bu orta ölçekli merkezler, yöredeki İŞGEM ve yerel düzeyde kurum ve kuruluşların desteğini alarak faaliyete geçmektedir. Amerika’da da endüstri parkları olarak benzer bir faaliyette bulunan orta ölçekli merkezlerin, işletmesi İŞGEM tarafından yapılmalıdır. Bu yöntemle orta ölçekli merkezin bulunduğu arsanın gayrimenkul değeri, İŞGEM’e ek bir sermaye daha yaratmış, sürdürülebilir finans bağlamında da İŞGEM’in yapısı güçlendirilmiş olur. Bu durumun İŞGEM için bir diğer önemli faydası; hem İŞGEM’e ek gelir getirerek onun ayakta kalmasını destekler hem de İŞGEM’in mezunları ile ilişkilerini kuvvetlendirmesi ve bünyesindeki firmaların büyümesine olanak tanır. Önerilen bu orta ölçekli merkezlerin işleyişi, aidatlar aracılığıyla finanse edilen bir yönetim, altyapı ve ortak hizmet sunum, tanıtım, işlevlerini içinde barındıran bir yapıya kavuşmalıdır. Literatür araştırması yapıldığında ilk örnekleri 1970’te Toronto - Kanada’da uygulanan Business Improvement District (Semt Ekonomisini Geliştirme Bölgesi-SEGEB) modeli de orta ölçekli merkezlere benzeyen ancak yarı özerk yapısı ile daha kurumsal bir yapılanmadır. Fonları bölge işletmelerinden toplanan aidatla oluşmaktadır. Bu yapı, belediyelerin üstlerindeki mali yükü hafifleten bir uygulamadır. SEGEB modeli İŞGEM gibi daha çok küçük ölçekli şirketlere hizmet veren, ortak hizmet ve altyapı imkânları sunan, firmaların büyümesine olanak veren, mali olarak sürdürülebilirliğe sahip bir oluşumdur. SEGEB modeli 1990’ların ardından dünyaya hızla yayılmış, 2010’lara gelindiğinde en az 16 ülkede bir çeşit kamu özel işbirliği modeli olarak uygulanmaktadır. İlk uygulamanın yapıldığı Toronto’da günümüzde yaklaşık 40.000 işletmenin üye olduğu 81 SEGEB faaliyet göstermektedir<sup>24</sup>. Böyle bir model de hem orta ölçekli merkezlerin hem İŞGEM’lerin hem de bölgedeki firmaların gelişimine ve büyümelerine katkı sağlayabilir.

## DAP Bölgesi İçin İŞGEM Model Önerisi

Bu bölümde rapor genelinde önerilen uygulamalar bir araya getirilerek DAP Bölgesi’ne yönelik önerilen İŞGEM Modeli özet bir versiyonda sunulmuştur.

### 1. İŞGEM’lerin Yer Seçim Kararları

**Amaç:** İŞGEM’lerin yer seçim kararlarının belirlenmesindeki temel amacı, yerel ve bölgesel düzeyde geri kalmış bölgelerde girişimciliğin teşvik edilerek, yeni girişimlerin kurulmasını sağlayarak hem işsizliği azaltmak hem de bölgesel ekonomilerin canlanması amaçladığı için, İŞGEM’lerin yer seçim kararları verilirken, bölgenin sosyo-demografik özellikler bakımından geri kalmış yörelere öncelik verilmelidir. Bu kapsamda çalışma içerisinde İŞGEM’lerin yer seçim kararlarına yönelik model önerilerine yer verilmiştir.

24 Emre Koyuncu ve Onur Alp Aydın, “Kent Merkezlerinin Cazibesini Artırmak İçin Semt İşletmeleri Arası Bir Yönetim Modeli Geliştirilebilir Mi?”, TEPAV, Temmuz 2016.

**Yer Seçim Kararlarına Yönelik Model Önerisi:**

- i. İŞGEM'lere yönelik yer seçim kararlarında, İŞGEM'lerin işleyiş ve yönetim süreçlerinin belirlenmesi çok önemlidir. Bu kapsamda özellikle İŞGEM'lerin, kent merkezine yakın bir bölgeye ya da üniversitelerin kampüslerine, teknoparklara, araştırma park ve laboratuvarlarına yakın bir noktada konumlandırılmaları, İŞGEM'lerin, bünyesindeki girişimcilerin iş alanları ile ilgili olanaklara, tesislere ve bireylere daha kolay erişmelerini sağlayabilmektedir. Yapılan araştırmalara göre, gelişmiş kent merkezlerinde üniversitelere ve teknoloji parklarına yakın bölgelere konumlandırılan İŞGEM'ler, diğer dış aktörlerle ilişkilerin geliştirilmesi ve eşgüdümün sağlanması bağlamında, kentlerin diğer bölgelerine konumlanan İŞGEM'lerden daha başarılı olmaktadır. Dolayısıyla İŞGEM'lere yönelik önerilecek bir model önerisinde yer seçim kararlarında İŞGEM'lerin kent merkezlerine yakın bir bölgeye konumlandırılmaları, iyi uygulama örnekleri göz önüne alındığında rapor kapsamında daha çok tercih edilen bir yöntem olarak görülmektedir.
- ii. Yer seçim kararlarında, İŞGEM'lerin bulunduğu bölgenin yerel-bölgesel karakteristiklerinin de (nüfus, girişimci potansiyeli, kent-kır ayrımı vb.) İŞGEM'lerin performansı üzerinde önemli etkileri olduğu görülmektedir. Bu kapsamda Tablo-6'da belirtilen yer seçim kararlarında yerel-bölgesel karakteristiklere yönelik kilit performans göstergelerinin gösterge yönü dikkate alınarak, yer seçim kararları verilmelidir.
- iii. İŞGEM'lerin yer seçim kararlarında, kentin ve bölgenin genel özelliklerinin dikkate alındığı, ekonomik potansiyel ve işsizlik ve işgücü oranları ve arazinin durumu gibi makro ölçekli yer seçim kriterlerine yer verilmelidir. Mikro ölçekte ise;
  - Seçilen arazinin tarımsal niteliğinin olmaması ya da oldukça düşük olması,
  - Yer seçimi yapılacak yerin inşaat yapmaya uygun özellikle sağlam bir zemine sahip olması,
  - Yerin temel ulaşım şebekelerine enerji, haberleşme ve su gibi ihtiyaçların altyapısına sahip olması,
  - Altyapı maliyetlerini arttırmayacak bir eğime sahip maksimum %10 olmasıgibi kentin ulaşım, toprak yapısı, altyapı gibi niteliklerini içeren mikro ölçekli faktörlerin de ele alınması gerekir.
- iv. Yer seçim kararlarında demografik değişkenlerin yanı sıra; gelir düzeyi, işsizlik oranı, yerel ekonomik yapı gibi ekonomik faktörler de İŞGEM'lerin yeri seçimini etkileyen değişkenler kapsamında ele alınmaktadır. Bu faktörler, İŞGEM'lerin temel amaçları olan işsizlikle mücadele, ekonomik sıkıntıların azaltılması gibi hedeflerle doğrudan bağlantılı olmasından dolayı bölgede İŞGEM kurulup kurulmaması gerektiğini belirlemede etkili olmaktadır. Bu kapsamda Tablo-6'da belirtilen yer seçim kararlarında ekonomik faktörlere yönelik kilit performans göstergelerinin gösterge yönü dikkate alınarak, yer seçim kararları verilmelidir.
- v. Yerel ekonomik yapı da, bölgenin genel endüstriyel yapısını (sanayi, hizmet, öncü sektörler vb) yansıtmakta ve İŞGEM'lere olan talebi etkilemektedir. Coğrafi ve kültürel faktörler olarak; üniversitelere ve kamu kurumlarına yakınlık, bunlara ilaveten araştırma parklarına yakınlık İŞGEM'lerin kurulmasında, yer seçiminde etkili değişkenler arasındadır. Bu kapsamda Tablo-6'da belirtilen yer seçim kararlarında

yerel ekonomik faktörlere yönelik kilit performans göstergelerinin gösterge yönü dikkate alınarak, yer seçim kararları verilmelidir.

- vi. Son olarak beşeri ve sosyal sermaye, bölgesel ekonomik gelişme stratejileri gibi faktörlerde, yer seçim kararlarının önemli değişkenlerindendir Finans mevcudiyeti olarak yer alan kısımda ise; İŞGEM’lerin finansmanında rol alan dışsal finansman sağlayıcıların (sponsorların), kamu teşviklerinin seçim kriterlerini yansıtmaktadır. Bu kapsamda Tablo-6’da belirtilen yer seçim kararlarında beşeri ve sosyal sermayeye yönelik kilit performans göstergelerinin gösterge yönü dikkate alınarak, yer seçim kararları verilmelidir.

## 2. İŞGEM’lerin Destek Mekanizmaları/Sürdürülebilir Finans Yöntemleri

**Amaç:** İŞGEM Modeli kapsamında gerek kurulum dönemi gerekse işletme dönemi süresi boyunca başvurulabilecek destek türleri, İŞGEM’lerin başarılı bir şekilde hayatta kalabilmeleri için önemli araçlar arasındadır.

**Not:** Ulusal ve uluslararası İŞGEM’lere yönelik literatür incelendiğinde İŞGEM’lerin sürdürülebilir finans mekanizması kapsamında İŞGEM’lerin en çok yararlandığı destek mekanizmalarının kira desteği olduğu görülmektedir. Uluslararası literatürde ve iyi uygulama örneklerinde, kira mekanizması olmayan hiçbir İŞGEM modeline rastlanmamıştır. Bu kapsamda da raporun İŞGEM’lere destek mekanizması ve sürdürülebilir finans yöntemlerine yönelik model önerisinde de İŞGEM’lerin sürdürülebilir finans destek modelinde gelir kalemi olarak kira uygulaması desteklenmiştir.

### İŞGEM Destek Mekanizmalarına Yönelik Model Önerisi:

- i. KOSGEB İŞGEM İşletme Desteği (250.000 TL hibe ve 500.000 TL faizsiz kredi desteğinden yararlanılabilir, ayrıca diğer KOSGEB desteklerinden İŞGEM’de faaliyet gösteren işletmeler faydalanabilir.
- ii. Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı (DAKA) tarafından sağlanan destekler: Ajansın Mali Destek Programları ile hem İŞGEM’de faaliyet gösteren firmalara hem de İŞGEM’e destek sağlanabilir.
- iii. İhracata yönelik olmak üzere özellikle Kalkınma Bakanlığı desteklerinden yararlanabilir.
- iv. Avrupa Birliği veya diğer uluslararası hibe fonlarından destek alınabilir.
- v. Diğer kurum ve kuruluşlar tarafından düzenlenecek hibe programlarından elde edilmesi düşünülen gelirler İŞGEM modelinde kullanılabilirliği öngörülen destek türleri arasındadır.
- vi. Bir İŞGEM için tahmini gelir kalemleri;
  - a. Kira gelirleri (1. yıl % 75, 2. yıl % 50, 3. yıl % 25 sübvansiyon uygulanmalı; 4. yıl ise kira gelirinin % 100’ü alınmalıdır).

- b. İŞGEM çatısı altında ki firmalardan tanıtım ve pazarlama faaliyetleri için ücret alınmalıdır.
- c. İŞGEM Müdürlüğü tarafından yapılan tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinin satışa dönüşmesi aşamasında elde edilen kardan paylar,
- d. Yerel Katkılar (yerel sahiplenmenin olması durumunda İŞGEM’de üretilen mal ve hizmetler öncelikli olarak tüketilecektir).
- e. Çay Ocağı, Kafeterya gibi ihale ile dışardan temin edilecek hizmetlerden elde edilecek gelirler, olarak sıralanabilir.

**vii.** Mevcut İŞGEM’lerin sadece kira gelirleri ile finansal yeterliliklerini sürdürebilmeleri konusunda ve kiracı firmalara daha fazla / daha kaliteli hizmetler sunmaları konusunda bazı sorunlar yaşanmaktadır. Kuluçkaların, firma gelişimi misyonu ile kendi kendini sürdürebilir bir gayrimenkul yönetimi ihtiyacı arasında iyi bir denge kurulmalıdır. Kuluçkanın misyonunu yerine getirebilmesi sürdürülebilir bir finansal yönetimine bağlıdır. Aksi takdirde işletme kuluçkası, düzenli kira geliri elde etme derdine düşmekte ve kiracı firmaların gelişimine odaklanamamaktadır. İŞGEM’lerin de bünyelerinde kurulan işletmelere destek verebilmeleri açısından bir gelire sahip olmaları gerektir. Bu amaçla; kurulan İŞGEM’ler, devlet desteği sağlanarak faaliyetlerine başlamış ve kendilerine büyük miktarlarda finansal yardım sağlamış olmaları gerekir. İŞGEM’lerin kendi kendilerine yeten bir yapı kurabilmeleri açısından düzenli bir gelir döngüsü yaratabilmeleri için sürdürülebilir finans kaynaklarına sahip olmaları çok önemlidir. İŞGEM’lerin elde edebilecekleri finansal destekler bu anlamda çeşitlilik göstermektedir: i) Yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası kurumlardan sağlanan fonlarla ve sundukları hizmetler karşılığında kiracı firmalardan aldıkları birtakım ücretler, ii) eğitim ve danışmanlık hizmetleri sonucunda alınan ücretler, iii) özel ve kamu kurumlar ile yürütülen ortak projeler, uluslararası AB projeleri, iv) ortak alanlarını (eğitim salonu, laboratuvar gibi) dışarıya kiraya verilmesi, v) firmalardan hisse alma ve kiracı firmalara ortak olma yöntemleri, İŞGEM’lerin sürdürülebilir finans yöntemlerinden bazılarıdır.

### 3. İŞGEM’lerin Yönetim Yapısı

**Amaç:** İŞGEM’lerin asıl varlık sebebi, yeni girişimlerin hayatta kalabilmeleri ve başarısız olmalarını önlemek olduğu için yönetim yapısındaki en önemli faktör, İŞGEM yönetim yapısıdır.

#### İŞGEM’lerin Yönetim Yapısına Yönelik Model Önerisi

- i. İŞGEM’lerin yönetim yapısı ile ilgili olarak farklı ülkelerde ve farklı türde uygulamalara sahiptir. Ancak yine de, genel olarak pek çok ülkede İŞGEM’in yönetim yapısı; üçlü bir sistemden meydana gelmektedir. Bu sistem, **i)** İŞGEM yöneticisi, **ii)** yönetim kurulu ve **iii)** İŞGEM’e alınacak firmaların incelenmesi ve onaylanmasından sorumlu bir danışma konseyinden oluşmaktadır.



- ii. İŞGEM’lerin yöneticileri, pasif idarecileri olmaktan ziyade, İŞGEM’lerin uzun dönem başarısı ve sürdürülebilirliğini sağlayacak şekilde dinamik ve aktif bir rol üstlenmeleri gerekmektedir.
  - a) İŞGEM yöneticisi, bir işletmenin yürütülmesi ile ilgili olan bilgi, beceri, deneyim ve uzmanlıkların tamamına sahip olmalıdır.
  - b) Tercihen üniversitelerin ekonomi/iktisat, işletme ve mühendislik fakültelerinden mezun olmalıdır.
  - c) Yönetim, insan kaynakları, finans, pazarlama, reklam, yasal-hukuki konular gibi alanlarda yeterli düzeyde bilgi ve deneyim sahibi olmalıdır.
- iii. İŞGEM’lerin başarısı ve daha nitelikli bir hizmet sunabilmeleri için tam zamanlı personel ve uzman sayısının da yeterli düzeyde olması gerekmektedir.
  - a) İŞGEM’in yönetiminde büyümenin erken aşamasında olan kiracılara her türlü teknik hizmeti sunabilecek, rehberlik edip, destek sağlayabilecek yeterli sayıda personele sahip olmaları gerekmektedir.
  - b) Kuluçkaların, büyümenin erken aşamasında olan kiracılara rehberlik edebilecek ve destek sağlayabilecek yeterli sayıda personele sahip olmaları gerekmektedir.
- iv. İŞGEM’in yönetim yapısının güçlendirilmesi için, bünyelerine dahil etmeyi düşündükleri kiracı firmaların seçiminde belli kriterler kullanılmalıdır.
  - a) İŞGEM’lerin kiracı firma seçim sürecinde bir takım kriterler uygulaması, kiracı firmaların öngörüldüğü şekilde gelişme gösterip göstermediğinin izlenebilmesi ve kiracı firmalara ek kaynak ihtiyacı olup olmadığına karar verilebilmesi, İŞGEM’lerin yönetim yapısında da önem oluşturmaktadır. Bu kapsamda, İŞGEM bünyesine dâhil edilecek firmalara aşağıda gösterilen giriş seçim kriterleri uygulanabilir. Bu kriterler;
    - 1. Kiracı olmak isteyen firmanın projesinin yaratıcılığı,
    - 2. Kiracı olmak isteyen firmanın sahibinin yıllık mali tabloları/ bilançosu ve faaliyet giderlerini ödeyebilme becerisi,
    - 3. Kiracı olmak isteyen firmanın yazılı iş planına sahip olması,
    - 4. Yeni kurulan ve yerel bir firma olması,
    - 5. Firmanın üniversite ile bağlantıları,
    - 6. İŞGEM bünyesindeki mevcut firmalarla tamamlayıcılığı,
    - 7. Ürün/hizmetin pazarlanabilirliği,
    - 8. Referanslar, olarak belirtilebilir.
- v. İŞGEM’lerin yönetim yapısına ilişkin olarak; yöneticisi, personel ve kiracı firmalarının

yanında, kurucuları ya da hizmet sağlayıcıları/işletme desteği de çok önemlidir.

- a) İŞGEM kurulması planlanan bölgelerde Ticaret ve Sanayi Odalarının öncülüğünde İŞGEM’lerin kuruluş aşamalarının desteklenmesinin ardından, belediyeler, üniversiteler, özel idareler, kalkınma birlikleri, meslek kuruluşları veya kâr amacı gütmeyen kooperatiflerin ortak girişimleriyle beraber İŞGEM’lere yönelik işletme desteği sağlanabilir.

#### 4. İŞGEM’lerin Kapasitesi

**Amaç:** İŞGEM’lerin düzenli kira geliri elde edilmesi ve elde edilen kira gelirlerinin kaliteli hizmet sunmaya yeterli olabilmesi için, İŞGEM’lerin belli bir büyüklüğe sahip olması gerekmektedir.

##### İŞGEM’lerin Kapasitesinin Artırılmasına Yönelik Model Önerisi;

- i. İŞGEM’in, herhangi bir kamu sübvansiyonu olmadan kendi kendine yeterli bir şekilde faaliyetlerini sürdürebilmesi için yeteri kadar büyük olması ve kuluçkanın işletme destek programlarının finanse edilebilmesi için yeteri kadar kira geliri elde edebilmesi gerekmektedir.
- ii. Kritik büyüklüğe ulaşabilmek ve kuluçkalardan elde edilen etkilerin ortaya çıkabilmesi açısından, İŞGEM’lerin, 20-30 arasında kiracı firmaya hizmet edebilecek şekilde planlanmasının ve ortalama 3500-4000 m<sup>2</sup> bir alanda kurulmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.(Not: Bu kapsamda Tablo-8’deki maliyet ve gelir kalemlerinin detayları da temel alınarak model önerisinde İŞGEM’lerde önerilen işlik ve büyüklük sayıları kapsamında İŞGEM’in kuruluş sürecine yer veren Şekil-1’e; sabit yatırımlara yer veren Tablo-10’a; ardından da gelir ve gider tablosuna, personel ve kira maliyetleri yansıtan Tablo-11’e yer verilmiştir.

#### 5. İŞGEM’den Mezun Firmaların Yönetim, Denetim ve Takip Sistemi;

**Amaç:** Türkiye’deki İŞGEM’lerden mezun olan firmaların, mezun olduktan sonra ne yaptıkları konusunda bazı sıkıntıları bulunmaktadır. Kuluçkadan ayrılan firmalara ilişkin düzenli veriler bulunmamaktadır. Oysa mezun olan firmaların izlenmesinin ve iletişime devam edilmesinin İŞGEM’e yönelik pek çok faydası olacaktır.

- i. Mezunlarla yönelik denetim ve takip sisteminin kurulması için de, firmalara başlangıç aşamasında sözleşme kapsamında “mezun olduktan sonra, beş yıl boyunca yaptıkları faaliyetler hakkında İŞGEM yönetimlerine bilgi vermesi zorunludur” ibaresi eklenebilir. Böylece firmalar İŞGEM’den mezun oldukları yıl itibarıyla beş yıl süreyle İŞGEM ile irtibatlara devam edebilirler.
- ii. Bu kapsamda, KOBİ ve genç girişimcilere yönelik bir ulusal mentörlük ağının oluşturulması ve yaygın kullanılmasının sağlanması amacıyla İŞGEM’den mezun olan firmalar için, OSB öncesi, Orta Ölçekli Merkezlerin geliştirilmesi, (İŞGEM’lerden

mezun olan firmalar OSB'ye geçmeden önce, Orta Ölçekli Merkezlerde faaliyetlere devam etmelidir. Sonra OSB'ye geçilmelidir. Bu konuda Yasa çıkmıştır. Orta Ölçekli Merkezler, Adana'da uygulanmaya başlamıştır. Bu yapıya ayrıca Esnaf ve Sanatkarlar Odalar Birliğinin de sahip çıkması önemlidir).

- iii.** İŞGEM'den mezun olan firmalar için, ortalama bin metrekarelik yerlerde yeni işyerleri açabilmeleri ve OSB öncesi kendilerini güçlendirebilmeleri için, Orta Ölçekli Merkezlerin geliştirilmesi, orta ölçekli merkezlerde faaliyetlere devam etmeleri gereklidir. Firmaların büyümelerini sağlamaları için orta ölçekli merkezlerin önemi çok büyüktür. Bu orta ölçekli merkezler, yöredeki İŞGEM ve yerel düzeyde kurum ve kuruluşların desteğini alarak faaliyete geçmektedir. Amerika'da da endüstri parkları olarak benzer bir faaliyette bulunan orta ölçekli merkezlerin, işletmesi İŞGEM tarafından yapılmalıdır. Bu yöntemle orta ölçekli merkezin bulunduğu arsanın gayrimenkul değeri, İŞGEM'e ek bir sermaye daha yaratmış, sürdürülebilir finans bağlamında da İŞGEM'in yapısı güçlendirilmiş olur. Bu durumun İŞGEM için bir diğer önemli faydası; hem İŞGEM'e ek gelir getirerek onun ayakta kalmasını destekler hem de İŞGEM'in mezunları ile ilişkilerini kuvvetlendirmesi ve bünyesindeki firmaların büyümesine olanak tanır. Önerilen bu orta ölçekli merkezlerin işleyişi, aidatlar aracılığıyla finanse edilen bir yönetim, altyapı ve ortak hizmet sunum, tanıtım, işlevlerini içinde barındıran bir yapıya kavuşmalıdır.

Tablo 14 : Yer Seçim Kriterlerine Göre Bitlis-Tatvan, Erzurum-Oltu İlçeleri ile Tunceli ve Muş İllerinin Mevcut Durumları

| Göstergeler                                                                      | Bitlis                           |        | Erzurum                          |         | Bitlis-Tatvan             |       | Erzurum-Oltu              |       | Tunceli                          |        | Muş                     |         | Gösterge Yöntü |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------|----------------------------------|---------|---------------------------|-------|---------------------------|-------|----------------------------------|--------|-------------------------|---------|----------------|
|                                                                                  | 2010                             | 2016   | 2010                             | 2016    | 2010                      | 2016  | 2010                      | 2016  | 2010                             | 2016   | 2010                    | 2016    |                |
| Nüfus                                                                            | 328767                           | 341225 | 769085                           | 762021  | 78437                     | 88643 | 31189                     | 31056 | 76699                            | 82193  | 406886                  | 406501  | İzleme         |
| Nüfus Artış Hızı                                                                 | 0,85                             | 2,28   | -6,64                            | -0,39   |                           |       |                           |       | -79,69                           | -46,16 | 5,92                    | -5,46   | İzleme         |
| Net Göç Hızı                                                                     | -13,74                           | -16    | -16,02                           | -12,24  |                           |       |                           |       | 1,85                             | -26,52 | -14,78                  | -25,2   | Azalış         |
| Aldığı Göç                                                                       | 10.800                           | 12.571 | 23.294                           | 26.957  |                           |       |                           |       | 6.400                            | 4.822  | 11.782                  | 11.309  | İzleme         |
| Verdiği Göç                                                                      | 15.347                           | 18.074 | 35.711                           | 36.340  |                           |       |                           |       | 6.258                            | 7.031  | 17.841                  | 21.683  | İzleme         |
| Göç Farkı                                                                        | -4.547                           | -5.503 | -12.417                          | -9.383  |                           |       |                           |       | 142                              | -2.209 | -6.059                  | -10.374 | İzleme         |
| Genç Yaş Nüfus Oranı                                                             |                                  | 21,8%  |                                  | 20,3%   |                           |       |                           |       |                                  | 19,2%  |                         | 21,7%   | Artış          |
| Bitirilen Eğitim Düzeyi                                                          |                                  |        |                                  |         |                           |       |                           |       |                                  |        |                         |         |                |
| 15 + Okuma Yazma Bilen Fakat Bir Okul Bitirmeyen Oranı                           | 29461                            | 29.738 | 44790                            | 40455   | 6265                      | 6606  | 1266                      | 1132  | 3186                             | 3763   | 41665                   | 41778   | İzleme         |
| 15 + Okuma Yazma Bilmeyen Oranı                                                  | 30986                            | 21.666 | 57952                            | 43.054  | 6607                      | 5135  | 3012                      | 2359  | 7727                             | 5730   | 42196                   | 31611   | İzleme         |
| 15 + İlkokul Mezun Oranı                                                         | 40933                            | 43242  | 138882                           | 130626  | 9445                      | 10475 | 6930                      | 6453  | 14025                            | 14116  | 44544                   | 48436   | İzleme         |
| 15 + İlköğretim Mezun Oranı                                                      | 41972                            | 44.391 | 92441                            | 87.705  | 10645                     | 12039 | 4294                      | 3.498 | 9575                             | 10.411 | 47896                   | 50.323  | İzleme         |
| 15 + Lise Mezun Oranı                                                            | 29545                            | 36.420 | 102735                           | 116.749 | 8729                      | 10950 | 4616                      | 5.316 | 16673                            | 20.389 | 16673                   | 36.390  | İzleme         |
| 15 + Yüksekokul veya Fakülte                                                     | 8677                             | 21.018 | 35271                            | 63969   | 2983                      | 7.090 | 1426                      | 2945  | 4710                             | 12116  | 7412                    | 20104   | İzleme         |
| Ekonomik Göstergeler                                                             |                                  |        |                                  |         |                           |       |                           |       |                                  |        |                         |         |                |
| Kişi Başı GSYİH (TL)                                                             | 6247                             | 12065  | 9314                             | 15442   |                           |       |                           |       | 14135                            | 22301  | 7209                    | 11734   | İzleme         |
| İşsizlik Oranı                                                                   | %16,3                            | 10,6%  | %6,5                             | 6,6%    |                           |       |                           |       | %11,5                            | 8,1%   | %16,4                   | 10,4%   | Azalış         |
| İşgücüne Katılma Oranı                                                           | %44,1                            | 46,5%  | %52,0                            | 50,00%  |                           |       |                           |       | %45,3                            | 54,00% | %42,1                   | 46,00%  | Artış          |
| Coğrafi, Kültürel Göstergeler ve Rekabete Elverişlilik                           |                                  |        |                                  |         |                           |       |                           |       |                                  |        |                         |         |                |
| Üniversitelere yakınlık                                                          | Bitlis Eren Üniversitesi         |        | Atatürk Üniversitesi             |         | Tatvan Meslek Yüksekokulu |       | Tatvan Meslek Yüksekokulu |       | Munzur Üniversitesi              |        | Alparslan Üniversitesi  |         | İzleme         |
| Lojistik ağların varlığı ve çeşitliliği                                          | +                                |        | +                                |         | -                         | +     | +                         | +     | +                                |        | -                       |         | İzleme         |
| Ham madde ve pazara yakınlık                                                     | +                                |        | +                                |         | +                         | +     | +                         | +     | +                                |        | +                       |         | İzleme         |
| Yerel ve bölgesel ekonomik gelişme stratejileri                                  | +                                |        | +                                |         | -                         |       | -                         |       | +                                |        | +                       |         | İzleme         |
| Bölge ve yakınlarında kurulan diğer İŞGEM'lerin varlığı ve rekabet edebilme gücü | İlde İŞGEM kurulması planlanıyor |        | İlde İŞGEM kurulması planlanıyor |         | İŞGEM yok                 |       | İŞGEM yok                 |       | İlde İŞGEM kurulması planlanıyor |        | İŞGEM yok               |         | İzleme         |
| Bölgede OSB, KSS, teknopark, kümelenmeler, v.b. yapıların varlığı                | Bölgede OSB, KSS mevcut          |        | Bölgede OSB, KSS mevcut          |         | Bölgede OSB, KSS mevcut   |       | Bölgede OSB, KSS mevcut   |       | Bölgede OSB, KSS mevcut          |        | Bölgede OSB, KSS mevcut |         | İzleme         |

Yer seçim kriterlerine göre Bitlis-Tatvan, Erzurum-Oltu ilçeleri ile Tunceli ve Muş illeri İŞGEM kurulması önerilen illerden sonra ikinci düzeyde, İŞGEM kurulması için uygundur.1







2017

Özel Ekonomik Bölgeler

# Doğu Anadolu Bölgesi Serbest Bölge Fizibilitesi



## - Giriş

### 1.1 - Serbest Bölgelerin Tarihi

Serbest bölgeler bir ülkenin siyasal sınırları içinde bulunmakla birlikte, özellikle gümrük uygulamaları gibi çeşitli dış ticaret kısıtlamalarının ve çeşitli yasal uygulamaların dışında tutulmuş alanlardır (Öztürk, 2009). Serbest Bölgelerin görece uzun bir geçmişi olsa da, özellikle son 50 yıldır dünya ekonomisinde önemli bir rol oynamaya başlamıştır. 1960'ların sonları ve 1970'li yıllar boyunca gelişmekte olan ülkelerde uygulanan ithal ikameci politikalarını terk ederek ihracata yönelik kalkınma politikalarını benimsemişlerdir. Yeni politika dizaynında küresel pazara girebilmek için kısa yol veya *hemen çözüm* olarak görülen serbest bölgelerin ortaya çıkışı bu şekilde başlamıştır. Gümrük kurallarının belirli bir bölge için kısmen veya tamamen kaldırılması sonucu gümrük bariyerleri yüzünden karşılaştırmalı üstünlüğünü kullanamayan ev sahibi ülkeler yarar sağlamıştır (İlkin ve Tekeli, 1987). Bu sebeple, serbest bölgeler serbest ticaret bölgeleri ve organize sanayi bölgelerinin iyi bir bileşimi veyahut birbirilerinin tamamlayıcısı olarak görülebilir.

1975 yılında dünya genelinde var olan yalnızca 79 tane Serbest Bölge 800 bin kişilik istihdam yaratıyordu. 1995 yılına gelindiğinde, serbest bölgelerin sayısı 5 katına çıkmıştır. Günümüzde Serbest Bölge sayısı 135 ülkeye yayılmış ve sayıları 3 bini aşmıştır. Yaklaşık 68 milyon insana istihdam sağlamaktadır.

### 1.2 - Serbest Ticaret Bölge Sınıflandırmaları

Dünya genelinde, gümrük bariyerlerinden kaynaklı maliyetleri düşüme amacıyla çeşitli gümrük tarifeleri istisnaları uygulanmaktadır. Bunlardan bazıları; antrepo rejimi, geçici kabul rejimi, transit ticaret rejimi, sınır ve kıyı ticaret rejimi ve serbest bölgelerdir. Yurtdışından gelen malların bir ülke sınırını aşarak iç pazara girmesiyle beraber, söz konusu mallar ile ilgili olarak ülkenin gümrük yasaları uygulanmaktadır. Bu düzenlemenin bir istisnası olarak ülkenin gümrük yasaların geçerli olmadığı serbest bölgeler, dış ticaret mevzuatında tıpkı bir yabancı ülke gibi kabul edilmektedir.

Serbest bölgeye gelen nihai ve ara mallar serbest bölgenin olduğu ülke tarafından üretim veya tüketim amaçlı iç pazarda kullanılma veya başka ülkeye ithal edilme amaçlı getirilmektedir. Serbest bölgelerde mevzuatta aksi belirtilmediği sürece her türlü üretim, montajlama, demontajlama, depolama ve sergileme yapılabilmektedir. Mevzuata göre serbest bölgelerin geçerlilik derecesi dikkate alınarak iki sınıf altında var olduğunu söyleyebiliriz. Bunlardan ilki: hiçbir gümrük yasasının geçerli olmadığı açık serbest bölgeler; ikincisi ise imtiyazlı serbest bölgelerdir. Serbest bölgelerdeki diğer sınıflandırma ise faaliyet türüne göre yapılmaktadır. Bunlardan temel üçü; serbest imalat veya dışsatım bölgeleri, serbest ticaret bölgeleri ve *off-shore*'lardır. Örneğin Serbest ticaret bölgeleri ara veya nihai malların sonradan ihraç edilmek üzere deponlanması, paketlenmesi ve sergilenmesi amacıyla kullanılır. Diğer yandan, serbest imalat veya dışsatım bölgelerinde, depolama, paketleme ve sergileme haricinde yurtdışına satışa yönelik imalat yapılmaktadır. Bunun yanı sıra, piyasa yönlü iki türde serbest bölge sınıflandırması mevcuttur. Bu sınıflandırma, serbest bölgelerden sağlanan yararın artırılmasına yönelik şekillenmiştir. Buna göre, piyasa yönlü

sınıflandırmaya göre Serbest bölgede üretilen imalat mallarının yurtiçinde satış yasağı ya da bir kısmının satışına izin verilmesi<sup>25</sup>; diğer ise ekonomik canlanma sağlaması için serbest bölgede üretilen imalat mallarının yurtiçinde satışının serbest olmasıdır.<sup>26</sup>

Serbest Ticaret Bölgelerinde ihraç edilen mallara satış vergisi ödeme muafiyeti, ihraç ürünlerinin üretiminde hammadde, ara girdi ve sermaye malı ithalatında vergi indirimleri, firmaların ihracat performansı veya ihracat yüzdesine bağlı kurum kazancı veya kar üzerinden vergi indirimleri gibi birçok teşvik paketi bulunmaktadır.

#### 1.1.1 - Yönetim Yapısına Göre Sınıflandırma

- Kamu mülkiyeti ve Yönetimi
- Özel sektör mülkiyet ve Yönetimi

#### 1.1.2 - Lokasyona göre Sınıflandırma

- Liman ve limana yakın kıyı Serbest Bölgeleri
- Kıyı gerisinde ticaret yolları üzerinde bulunan Serbest Bölgeler

#### 1.1.3 - Üretim Faktörlerine göre sınıflandırma

- Sermaye yoğun imalat üretimi
- Emek yoğun imalat üretimi

### 1.3 - Serbest Ticaret Bölgelerinin İhtiyaçları

- İşletme altyapısı
- Daha esnek iş düzenlemeleri
- Offshore (yabancı ülke) konumu
- İhracata odaklanma
- Karşılaştırmalı üstünlük
- Cazip teşvik paketleri

### 1.4 - Serbest Ticaret Bölgelerinin Etkileri

Serbest Bölgelerin kurulmasındaki temel ekonomik amaçlar doğrultusunda ortaya çıkması beklenen en önemli pozitif dışsallıklar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

25 Dominik Cumhuriyeti ve Meksika'da uygulanan Serbest Ticaret Bölge modelleri, uygulama açısından örnek teşkil etmektedir.

Not: Bu model, Serbest Bölge haricindeki faaliyet gösteren imalat üreticilerinin rekabet gücünün zayıf olduğu şartlar altında tercih edilmektedir (WTO, 2011).

26 Manaus (Brezilya) Serbest Ticaret Bölgesi

Not: Bu model, Serbest Bölge üreticilerinin yurtiçi nihai mal üretimine girdi sağladığı durumda tercih edilmektedir (WTO,2011).

- Yatırım sermayesi çekme: doğrudan yabancı yatırımlarla yabancı sermayeyi ev sahibi ülkeye çekebilmek
- Ara girdi sağlama: gümrük yasalarının olmadığı serbest bölgelerde, iç pazar üreticisinin ithal edilen ara girdileri daha az maliyetle tedarik edebilmesi.
- İstihdam yaratma: istihdam olanakları yaratmak; işsizliği azaltmak ve işgücünün ve yöneticilerin becerilerini yükseltmek.
- İhracat geliri yaratma: serbest bölgenin olduğu ülkenin dışsatımını, dışsatıma yönelik imalatını arttırarak çeşitlendirmesine takiben ihracat gelirlerinin artması
- Bilgi transferi: yeni teknolojileri ülkeye çekebilmek
- Altyapı iyileşmesi: görece az gelişmiş bir bölgeye serbest bölge kurarak o bölgenin kalkınmasına katkıda bulunmak.

### 1.5 - Serbest Ticaret Bölgelerindeki Üretim ve Ticaret Eğilimleri

Serbest Ticaret Bölgelerinde, üretim ve ticaret eğilimleri genel itibariyle orta ve orta-ileri teknoloji gruplarında yoğunlaşmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin serbest bölgelerindeki üretim yapısı çoğunlukla emek yoğunudur<sup>27</sup>. Fakat Serbest Bölgelerin bulunduğu ülkelerdeki sermaye ve teknoloji kullanımı, ticaret ortakları ile geliştirdiği ticaret paternleri, bu bölgelerdeki sektörel eğilimleri de etkilemektedir. Bu durumda, hem Serbest Bölgelerin hem de offshore'ların konumu oldukça önemlidir.

Tablo 1: Bazı Ülkelerin Serbest Ticaret Bölgelerindeki Sektörel Eğilimler

| Ülke                       | Sektör                                                          |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Dominik Cumhuriyeti</b> | Tekstil, Deri ve Ayakkabı, Hafif İmalat Ürünleri                |
| <b>Meksika</b>             | Elektronik Aletler, Tekstil, Ulaşım Araçları                    |
| <b>Malezya</b>             | Elektronik Aletler, Tekstil, Bilimsel Ölçüm Araçları            |
| <b>Bangladeş</b>           | Tekstil, Spor Ürünleri, Elektrikli ve Elektronik Aletler        |
| <b>İran</b>                | Petrokimya, Tekstil, Elektronik Aletler, İşlenmiş Gıda ve Tohum |

Kaynak: Dünya Ticaret Örgütü, 2012

### 1.6 - Türkiye’de Serbest Bölgeler

Türkiye’de ticareti ve ekonomiyi geliştirmeye yönelik büyük ölçekli SB uygulaması ilk olarak ihracata yönelik politikaların izlenmeye başladığı 24 Ocak 1980 kararlarından sonra başlamıştır. Dünyadaki başarılı uygulamalardan hareketle bu tür bölgelerin yabancı yatırımcıları çekeceği ve ihracata katkı sağlayabileceği düşünülmüştür. Kurulan serbest bölgeler şu şekildedir: Mersin ve Antalya (1987); Ege ve İstanbul Atatürk Havalimanı (1990); Trabzon (1992); İstanbul Deri ve Endüstri (1995); Doğu Anadolu ve Mardin (1995); İMKB Uluslararası Menkul Kıymetler (1997); İzmir Menemen Deri, Rize, Samsun, İstanbul Trakya, Kayseri (1998); Avrupa, Gaziantep, Adana-Yumurtalık (1999); Bursa, Denizli ve Kocaeli (2001); son olarak Tübitak-Marmara Araştırma Merkezi Teknoloji SB’si (2002).

<sup>27</sup> International Chambers of Commerce, 2012



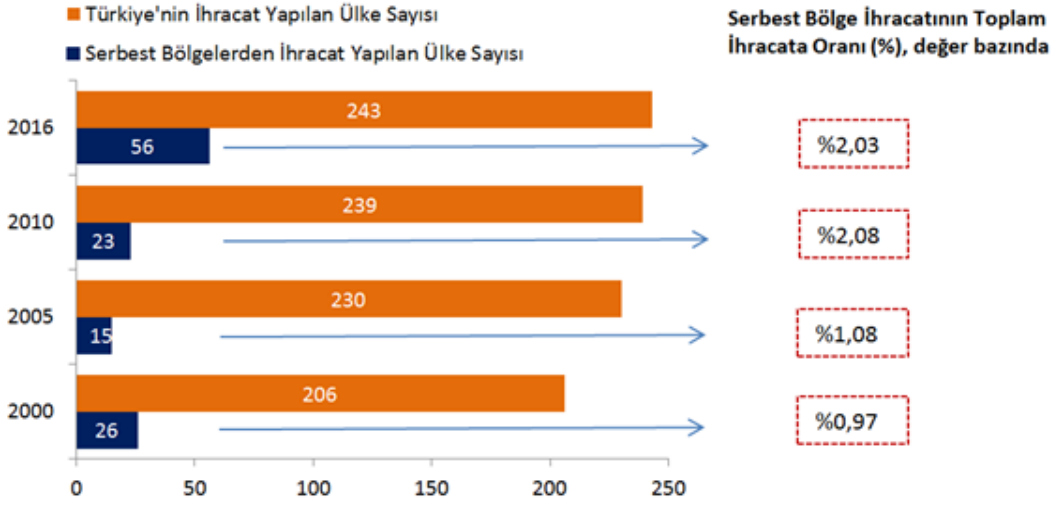
### 1.6.1. - Türkiye'nin Serbest Bölge Deneyimi

Literatürde SB'lerin, ülke refahına katkısının negatif yönde olacağını bulgulayan Heckscher-Ohlin Modeline dayanan kimi hipotezler bulunmaktadır. Ülke refahındaki kaybın nedeni, karşılaştırmalı üstünlük durumunda ev sahibi ülkenin üretim faktörleri bakımından uluslararası ticaretteki diğer ülkelere göre daha geride olmasından kaynaklanabileceği üzerine kuruludur (Manadani, 1999). Diğer yandan SB'ler ile ilgili teorik tartışmalar tam olarak doğrulanması zor varsayımlar üzerine kurulmuştur (Kibritçioğlu, 1997). Warr'ın (1989) Malezya, Endonezya ve Güney Kore ile yaptığı fayda maliyet analizi sonuçlarına göre, bu ülkeler için SB'lerin ülke ekonomisine pozitif yönde katkı verdiğini bulmuştur. Fakat burada dikkati çeken husus, Warr'ın SB'lerin katkısının sanayileşmenin ilk aşamasıyla sınırlı kaldığı bulgusudur. Teorik bağlamdaki tartışmalar bir kenara bırakırsak, Türkiye'nin Serbest Bölge deneyiminin dünya üzerinde ortaya çıkan uygulamalarından, başarı ve başarısızlık yönüyle, farklı olmadığı görülmektedir.

SB'lerin özendirici politikaları arasında yer alan yabancı yatırım çekerek ihracatı arttırmaya yönelik aktivitelerin yanı sıra yatırımlarla beraber teknoloji ve yönetim becerisini de beraberinde getirmek bulunmaktadır. Dünyada bu modelin en başarılı örneklerinden bazıları Güney Kore ve Tayvan'da kurulan serbest bölgelerdir. Bu tarz modelin, emeğin bol ve sermayenin kısıtlı olduğu üretim biçimlerinde ihracatın arttırılmasında önemli bir rol oynadığı görülmüştür. Fakat tersi durumlar da söz konusudur. Türkiye'de SB'lerin bu model içerisinde işlemediği görülmektedir. 2000 yılında, serbest bölgelerden yapılan ithalatın değeri ihracatın yaklaşık dört katı kadardır. Diğer yandan, SB'ler için karşılama oranı yıllar içerisinde yükselmiştir ve 2016 yılında ithalatın oranı ihracatın yaklaşık 2 katı olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'de SB'ler genel itibariyle ithal işletim bölgesi veya ithalatı kolaylaştırıcı bölgeler olarak çalışmaktadır.

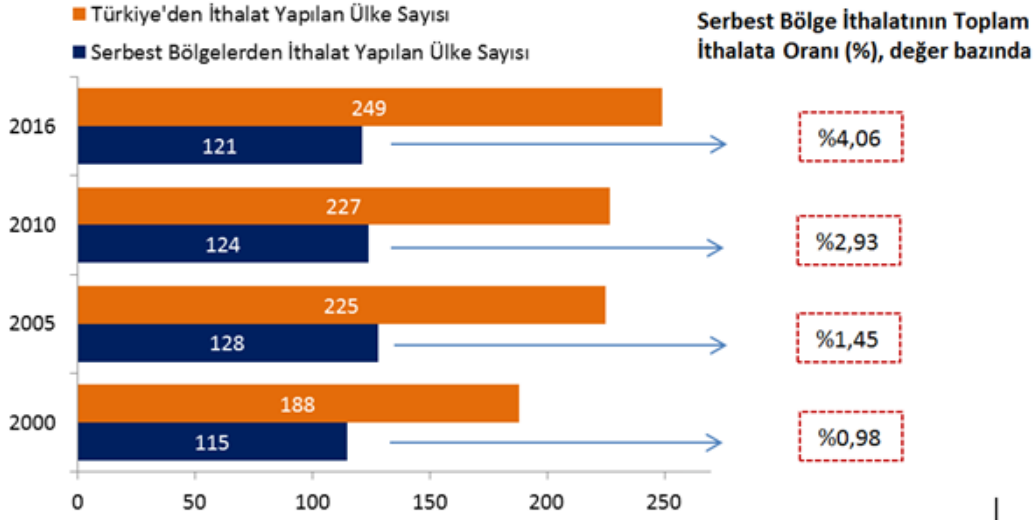
Şekil 1'de Türkiye'deki serbest bölgelerin ihracat yaptığı ülke sayısının, ev sahibi ülke Türkiye'ye göre oldukça düşük olduğu görülmektedir. İhracat destinasyonu çeşitliliği zaman içinde artış gösterse de, ülkenin geri kalanına göre serbest bölgelerin ihracatını belirli yerlere yaptığı anlaşılmaktadır. Şekil 2'de serbest bölgelerden ithalat yapılan ülke sayısının, görece daha fazla olduğu görülmektedir. Kısaca, Türkiye'deki serbest bölgeler çeşitli yerlerden/ülkelerden ara girdi ve nihai mal alımı yapıp, belirli yerlere/ülkelere ihracat yapmaktadır. Bu durum, Türkiye'deki SB'lerin ithalata işletimci yapıda olduğunu kanıtlamaktadır.

Şekil 1: Serbest Bölgelerin İhracat Yapısı (İhraç edilen ülke sayısı ve SB'lerin Türkiye'nin toplam ihracattaki payı), Türkiye



Kaynak: TÜİK

Şekil 2: Serbest Bölgelerin İthalat Yapısı (İthalat yapılan ülke sayısı ve SB'lerin Türkiye'nin toplam ithalatındaki payı), Türkiye



Diğer yanda, Şekil 1 ve 2'de serbest bölgelerden yapılan ihracat ve ithalatın ülkenin toplam ihracat ve ithalatına oranı tüm yıllar için birbirine oldukça yakındır. Örneğin 2000 yılında, serbest bölgelerden yapılan ihracat ve ithalatın toplam ihracat ve ithalata oranı yaklaşık %1 civarındadır. Bu durum, serbest bölgelerin çeşitli yerlerden düşük fiyatlarda ara mali ithalatı yaparken, belirli yerlere işlenmiş ürün sattıklarını göstermektedir.

Türkiye'de serbest bölgelerde faaliyet gösteren firmaların ticaret aktivitelerinin gelişmiş olması, yurtiçinde sanayi ile geri bağlantılarının da çok fazla gelişmemiş olduğunu göstermektedir. 2016 yılında serbest bölge ithalatının toplam ithalatın %4'ü aşıyor olması bu durumun bir diğer kanıtıdır. Ayrıca, serbest bölgelerdeki amaçlanan aksine yabancı sermayeli firmaların sayısının düşük olması beklenen teknoloji transferini geciktirmektedir.

Bölgelerdeki sabit sermaye yatırımlarının (500 milyon ABD doları) yalnızca %27'si yabancı sermayelidir (Öztürk, 2013; Develi, 2002).

Dünyadaki serbest bölgelerdeki istihdam göstergelerine baktığımızda, SB'ler ücretlerin çok düşük olduğu Uzak Doğu ülkelerinde, SB'lerin kurulmasının istihdama katkı sağladığı görülmüştür. Fakat Türkiye örneğinde SB'ler beklenen istihdam düzeyini yakalayamamış olsa da kurulduğu bölgeler içerisinde kayda değer istihdam artışlarına olanak sağlamıştır. Fakat istihdam artışı belirli bölgelerin SB'lerinde sınırlı kalmıştır. Nitekim 2003 yılında faal durumda olan 20 SB'de yaklaşık 28.040 kişi istihdam edilirken, bu oran 2010 yılında iki katına çıkmıştır (48.648). Ekonomi Bakanlığı'nca yayınlanan en güncel verilere göre (2014) SB'lerce sağlanan istihdam 61.505'dir. Fakat toplam istihdamın Ege, Bursa ve Mersin gibi bir kaç bölgede biriktiği görülmektedir (Öztürk, 2013).

Türkiye'deki serbest bölgelerin genel yapısına bakıldığında, ithal ara girdi mallarının gümrük maliyetlerinden kurtularak daha düşük fiyatlarda tedarik edilerek ithalatı kolaylaştırıcı görevi gördüğü düşünülebilir. Bu aşamada serbest bölgelerin en fazla ithalat yapanı Ege Serbest Bölgesi'dir. 2000 yılında Atatürk Havalimanı Serbest Bölgesi (A.H.L) serbest bölgelerin toplam ithalatının %50'sini oluştururken 2016 yılına gelindiğinde Ege Serbest Bölgesi ve Avrupa Birliği Serbest Bölgesi SB'lerdeki toplam ithalatın yarısını gerçekleştirme pozisyonuna taşınmıştır. Benzer şekilde, A.H.L serbest bölgesi 2000 yılında ihracatın %35'ni gerçekleştirirken, 2016 yılında ihracattaki önceliğini sırasıyla Avrupa Birliği Serbest Bölgesi, Ege Serbest Bölgesi ve Mersin Serbest Bölgesi'ne kaptırmıştır. Bu üç serbest bölgenin SB'lerin toplam ihracatındaki payı 2016 yılında %57'dir.

### 1.6.2. Doğu Anadolu Serbest Bölge Deneyimi

Ekim 1995 yılında Mardin Serbest Bölgesiyle beraber ticari faaliyetlere başlayan ve Erzurum'da kurulan Doğu Anadolu Serbest Bölgesi Bakanlar Kurulunca 2009 yılında kapatılmıştır. Tarih boyunca bir ticaret ve dağıtım şehri olarak bilinen Erzurum'da 484.350 metre kare alana kurulan serbest bölgenin başarısızlık nedenleri Türkiye'deki serbest bölge modelinden bağımsız düşünülmemektedir. Diğer yandan, 1996 yılında faaliyete geçen iki serbest bölge (Doğu Anadolu ve Mardin) karşılaştırıldığında, ilk yıllarında Doğu Anadolu Serbest Bölgesi'nin ihracat hacminin Mardin Serbest Bölgesi'nin 3 katı olduğu görülmektedir (Atik, 1998). Faaliyete geçtiği ilk yıla nazaran, Doğu Anadolu Serbest Bölgesi sonraki yıllarda ticaret hacminde hızla düşüş yaşamaya başlamıştır. Diğer taraftan Mardin Serbest Bölgesi'nin ticaret hacmi yavaş da olsa artmaya devam etmiştir.

Türkiye'deki serbest bölgelerin tipolojisi, ithal işlemeye elverişli gelişmiştir. Buna göre düşük maliyetlerde ithal edilen girdiler işlenerek, karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olunan ülkelere satılmaktadır. Bu aşamada faktör maliyetleri serbest bölgelerdeki üretim için oldukça önemlidir. Erzurum'da yapılan serbest bölgenin faaliyet modelinde; imalat, montajlama/demontajlama, depolama, sergileme ve dağıtım şeklinde çeşitlenmekteydi. Fakat kurulduğu şehrin tarihsel geçmişi ve lojistik bakımından sınıra yakınlığı Erzurum'daki serbest bölgenin imalat tarafının sınırlı kalmasına sebep olmuştur. Kuruluş aşamasında, bulunduğu çevreyi kalkındırmak ve ihracat geliri yaratmak adına kurulan Doğu Anadolu Serbest Bölgesi'nin faaliyet yapısını imalatın omurga olarak üstlenmesi faktör maliyetlerinin yüksek ve faktör kalifikasyonun komşu ülkelere nazaran düşük kalması, serbest bölgenin karşılaştırmalı

üstünlük elde etmesini engellemiştir. Bu aşamada, imalat odaklı kurulan Doğu Anadolu Serbest Bölgesi, serbest ticaret bölgesi yönünde işlev görmeye başlamıştır. Kısacası, faaliyetlerin önceliklendirilmesi bölgede kurulacak bir serbest bölgenin etkin ve verimli işlemesi için ön koşulu teşkil etmektedir.

Bölgede kurulacak bir serbest bölge Türkiye'nin diğer serbest bölgelerine kıyasla ithalatı kolaylaştırıcı veya ithal işleyici bir ticaret hattına dönüşmesi daha az olasılığa sahiptir. Bunun başlıca nedenlerinden biri, bölgede kurulacak serbest bölgenin Türkiye'deki diğer serbest bölgelere nazaran ara girdi ithalatının sağlandığı ülkelere uzak olmasıdır. Ayrıca bölgenin, AB ve Orta Doğu-Kuzey Afrika gibi ticaret ortaklarına limanlar üzerinden ulaşımı kısıtlıdır. Böylece, bölgenin coğrafi yapısının kıyı tarafından kapalı olması bölgede kurulacak serbest bölgenin ticaret hattını İran, Kafkaslar ve Türkiye Cumhuriyet'ler üzerinden oluşturmasına daha elverişlidir. Bu bölgelerdeki ara girdilerin ve nihai malların kıyaslamalı üstünlüğü ise Türkiye'ye göre zayıftır. Bu durumda, Doğu Anadolu'da kurulacak serbest bölgenin ithal ara girdiyi veya ithal nihai malı ev sahibi ülke olan Türkiye'den sağlaması hem lojistik hem de maliyet bakımından daha olası gözükmemektedir. Diğer bir deyişle, Doğu Anadolu'da kurulacak serbest bölgenin tüm Türkiye'nin yukarıda bahsi geçen destinasyonlara ihracatını sağlayan transit kapı olması bölgenin kalkınmasında daha önemli role sahip olacaktır. Böylece, bölgenin iç piyasa (Türkiye'nin batısı) ile bağlantısı gelişecek ve iç piyasa yatırımı, bilgi birikimi ve iş yapma becerisi bölgeye akmaya başlayacaktır. Böylesi bir modelde, kurulacak serbest bölgeye imalat misyonunun yüklenmesi serbest bölgede yeterli sermaye ve insan kaynakları birikimi gerçekleştikten sonra düşünülebilir. Doğu Anadolu Serbest Bölgesi modeli böylelikle üç ana ayak üzerine oturmaktadır. Bunlar aşağıda belirtilmiştir:

- İç piyasadan (ev sahibi ülkeden) ara girdi ve ham madde sağlamak
- Bölgenin komşu ülkelerle kalıcı ticaret hatları oluşturmak (İran, Azerbaycan, Irak, Ermenistan vb.)
- Komşu ülkelerinin piyasa talepleri ve girdi-çıkıti üretim ağına göre üretim faaliyetlerini daha sonraki aşamada belirlemek

### 1. 7 - Serbest Bölge Modeli Üzerinden Doğu Anadolu Bölgesinde Ticaret Tipolojisi

Doğu Anadolu Bölgesi'nde kurulacak bir serbest bölge için depolama, montajlama/demontajlama, sergileme ve paketleme gibi faaliyetlerin öncül olduğu transit bölge veya serbest ticaret bölgesi modelinin öne çıkması neticesinde bölgenin illerinin ticaret paternlerinin nasıl bir gelişim gösterdiği ve ne durumda olduğu üzerinde durduk. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yayınlanan Girişimci Bilgi Sistemleri büyük verisini kullanarak firma bazında yaptığımız diagnostik analizde, illerin yurtiçinden yurtdışına gelişen ticaret hatlarının nasıl konumlandığını ortaya çıkardık. Bulgularımızı aşağıda açıklayacağımız üzere *network analizi* üzerinden açıkladık.

#### Ticaret Paternlerinin Network Analizi

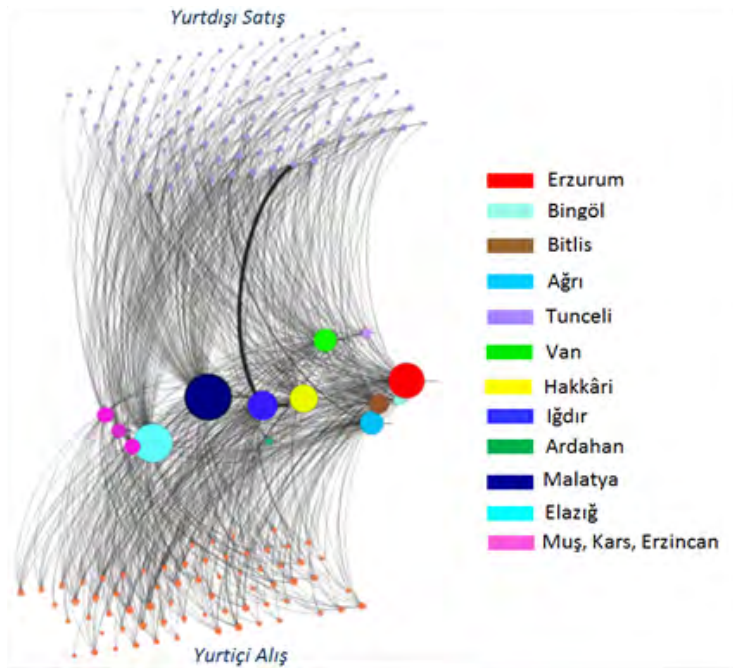
Şekil 3'te ara katmandaki daireler Doğu Anadolu Bölgesi'nde her bir ili göstermektedir. Dairelerin büyüklüğü bu illerin (*node*) networkün içinde ne kadar çok ileri-geri bağlantıları varsa daha fazla büyük olmasına neden olmaktadır. Diğer bir deyişle eğer bir il ne kadar çok kez yurtiçinden alım ve yurt dışına satım yaptıysa, bu sıklık dairelerin büyüklüğü ile

gösterilmektedir. Örneğin hipotetik olarak, bir il 3 farklı ilden alıp 3 farklı ülkeye satıyorsa derecesi (dairenin büyüklüğünün belirleyicisi) 6 olacaktır. Aynı şekilde, bir il 5 farklı ilden alıp 1 ülkeye satıyorsa onun da derecesi (dairenin büyüklüğünün belirleyicisi) 6 olacaktır. Ayrıca, Şekil 3'te alt sekmede yer alan *node*'lar yurtiçinden alım yapılan her bir ili gösterirken üst sekmede yer alan *node*'lar ise yurtdışına satım yapılan her bir ülkeyi göstermektedir. Doğu Anadolu illerinin birbirleriyle olan ticari ilişkilerini yakınlığı ise iller için atfedilen dairelerin birbiriyle yakınlığıyla gösterilmektedir. Örneğin, Muş, Kars ve Erzincan, birbirleriyle ve aynı zamanda her üçü de bölge içinde Elazığ ile yakın ticari ilişkiler içerisinde.

### 1.7.1 - Doğu Anadolu Ticaret Ağı

İç ve dış ticaret ilişkileri en gelişmiş olan iller Malatya, Elazığ ve Erzurum'dur. Doğu Anadolu Bölgesinde yurtiçinden yapılan ara girdi ve nihai mal alımının yarısından fazlasını Malatya, Erzurum ve Elazığ yapmaktadır. Nitekim 2008-2015 yılları arasında bölgenin ihracatının %43'nü Malatya ve Elazığ üstlenmektedir. Sınır illeri olan Erzurum, Van, Ağrı ve Iğdır ihracatın % 29'unu oluştururken, yurt içi ara girdi ve nihai mal alımlarının %32'ni oluşturmaktadır. Şekil 3'te yuvarlak ile gösterilen illerde, yuvarlağın büyüklüğü illerin ticaret ağı genişliğini, yuvarlakların birbirine yakınlığı ise Doğu Anadolu illeri arasındaki ticaret ilişkisini göstermektedir. Ticaret networkü üzerinde tüm dairelere ortalama uzaklığı en az olan daire (mor renkli), ticaret merkezinde Iğdır ili olduğunu göstermektedir. Fakat ortalama uzaklığı, *node*'ların büyüklüğü ile ağırlıklandırırsanızda Malatya'nın bölgedeki ticaret merkezini oluşturduğu görülmüştür. Diğer yandan oluşturulan network'ün şeklinin sağ yönde meyil etmesinin sebebi, Erzurum ilini gösteren kırmızı renkteki daireden kaynaklanmaktadır. Bu durum, bölgede doğuya doğru gidildikçe ticaret merkezinin Erzurum'a kaydığını göstermektedir.

Şekil 3: DAP İllerinde Yurtiçi ve Yurtdışı Ticaret Ağı



Kaynak: BSTB- Girişimci Bilgi Sistemi \*

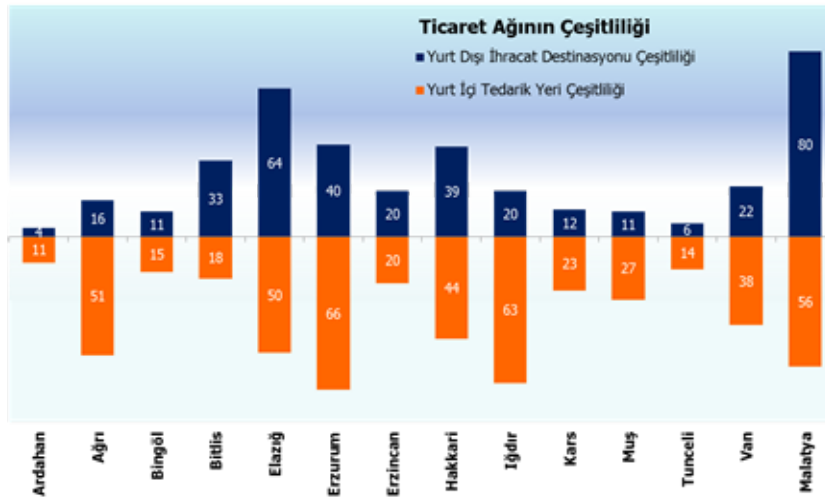


**2008-2015 yılları arasında yurtiçi ve yurtdışı ticaret ağı en geniş olan Doğu Anadolu İli Malatya'dır.** Malatya, yurtiçinde 56 farklı ilden ara girdi ve nihai mal tedariki sağlarken 80 farklı ülkeye de ihracat yapmaktadır (Şekil 4). Bu durum Malatya ekonomisinin dışa daha açık olduğunu ve ihracat ağının oldukça geniş olduğunu göstermektedir. İlin yurtiçindeki destinasyon çeşitliliğinin yurtdışına nazaran az olması, Malatya'nın kendi içerisinde üretimde girdi-çıkı ilişkilerinin gelişmiş olduğunu ve kimi ürünlerin ara girdi tedarikini kendi içerisinde gerçekleştirip nihai malı dışarı sattığını göstermektedir. Nitekim 2008-2015 yılları arasında Doğu Anadolu'da, kendi içerisinde en fazla ara girdi tedariki yapan il Malatya'dır.

**Doğu Anadolu Bölgesinde, ticaret ağı geniş olan diğer iki il sırasıyla Elazığ ve Erzurum'dur.** Elazığ da tıpkı Malatya gibi dışarıya açık bir ekonomiye sahiptir (Şekil 4). Elazığ ili için yurtiçi ticarete bölgesel çeşitlilik yurtdışı ihracat destinasyonu çeşitliliğine göre azdır. Bu durum il ekonomisinin kendi içerisindeki tedarik zincirinin yapılaşmış olduğunu göstermektedir. Diğer yandan, geniş yurtiçi-yurtdışı ticaret ağı ile öne çıkan Erzurum'da yurt dışı ihracat destinasyonu çeşitliliği, yurtiçi bölgesel ticaret çeşitliliğine göre daha azdır. Bu durum, Erzurum yurtiçi ticaret kapasitesinin yüksek olduğunu göstermektedir. Fakat ilin kendi içerisindeki girdi-çıkı üretim ilişkisi, Malatya ve Elazığ kadar gelişmemiştir. Kısaca, Erzurum sınır ülkelerine yapılan ticarete transit bölge görevini görmektedir.

**Doğu Anadolu Bölgesinde yurtdışı ticarete transit bölge görevi gören iki il Ağrı ve Iğdır'dır.** 2008-2015 yılları arasında Ağrı 51 farklı ilden, Iğdır 63 farklı ilden ara girdi tedariki ve nihai mal alımı yapmıştır. Her iki ilin de yurtiçi ticaret kapasitesi, yurtdışına sınırı olan diğer Doğu Anadolu illeri için gelişmiş gözükmemektedir.

Şekil 4: DAP İllerinde Yurtiçi ve Yurtdışı Ticaret Destinasyonu Çeşitliliği



Kaynak: BSTB- Girişimci Bilgi Sistemi \*, TEPAV Hesaplamaları

**Ekonomik büyüklüğüne göre yurt içi-yurt dışı ticaret kapasitesi gelişmiş bir diğer il, Hakkâri'dir.** Hakkâri, 44 farklı ilden ara girdi ve nihai mal alımı yaparken 39 farklı ülkeye de ihracat yapmaktadır. Benzer şekilde Bitlis'in de ekonomik büyüklüğüne göre ticaret ağı genişliği büyük gözükmemektedir. Her iki il de ihracat destinasyonu çeşitliliği bakımından

Van'ı geride bırakmaktadır. Diğer yandan, Doğu Anadolu'daki Kars, Bingöl, Muş ve Tunceli illerinin yurtiçi-yurtdışı ticaret ağı oldukça az gelişmiştir. Bu dört il de yakın çevredeki illerden alım yaparken gene kısıtlı miktarda yakın komşu ülkelere ihracat yapmaktadırlar (Şekil 54 ve Tablo 33)

İlleri yurt içindeki ve yurt dışındaki ticaret ağı genişliğine göre ayırdığımızda, en az gelişmiş durumdaki il, Ardahan'dır. Aynı sınıflandırma için en fazla gelişmiş il, Malatya'dır. Ardahan, Kars, Bingöl, Tunceli ve Muş sınırlı sayıda ilden alım yaparken sınırlı sayıda ülkeye de ihraç yapmaktadır. Diğer yandan, Erzincan ve Bitlis sınırlı sayıda ilden alım yapmalarına rağmen ihracat yaptıkları ülke çeşitliliği fazladır. Bu durum bu iki ilin çevre illerden beslendiğini göstermektedir (Tablo 33).

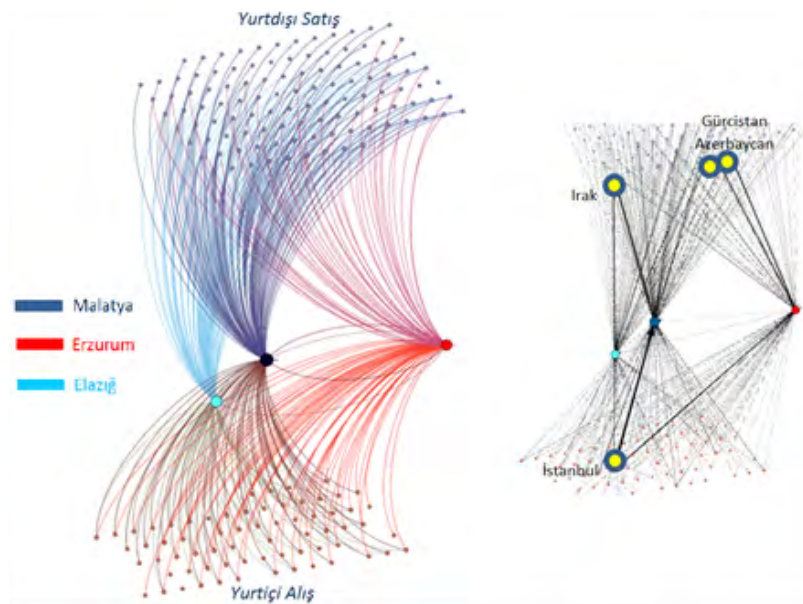
Tablo 2: Yurtiçi ve Yurtdışı Ticaret Destinasyon Çeşitliliğine Göre İllerin Sınıflandırılması

|                        | Sınırlı Yere Satanlar |         | Çeşitli Yere Satanlar |         |
|------------------------|-----------------------|---------|-----------------------|---------|
| Sınırlı Yerden Alanlar | Ardahan               | Bingöl  | Bitlis                |         |
|                        | Kars                  | Tunceli | Erzincan              |         |
| Çeşitli Yerden Alanlar | Ağrı                  | Iğdır   | Malatya               | Elazığ  |
|                        | Van                   |         | Erzurum               | Hakkâri |

Kaynak: BSTB- Girişimci Bilgi Sistemi \*, TEPAV Hesaplamaları

**Hem ticaret kapasitesi hem de bölgesel ticarete çeşitlilik bakımından öne çıkan Malatya, Erzurum ve Elazığ illeri, yurt içinde en çok İstanbul'dan alım yapmaktadır (Tablo 2, Şekil 5).** Kendileri hariç üç ili de en fazla besleyen il, İstanbul'dur. Malatya'nın yurtiçi-yurtdışı ticaret ağının gelişkin olduğu beş ticaret hattı, sırasıyla İstanbul-Irak, İstanbul-İtalya, İstanbul-İsrail, İstanbul-Amerika ve İstanbul-Almanya'dır. Elazığ'ının yurtiçi-yurtdışı ticaret ağının gelişkin olduğu beş ticaret hattı ise sırasıyla; İstanbul-Irak, İstanbul-Gürcistan, Ankara-Irak, İstanbul-İsveç ve Mersin-Çin'dir. Erzurum için baktığımızda söz konusu ticaret hatları sırasıyla; İstanbul-Azerbaycan, İstanbul-Gürcistan, Ankara-Gürcistan, Trabzon-Gürcistan ve İstanbul-Irak'tır.

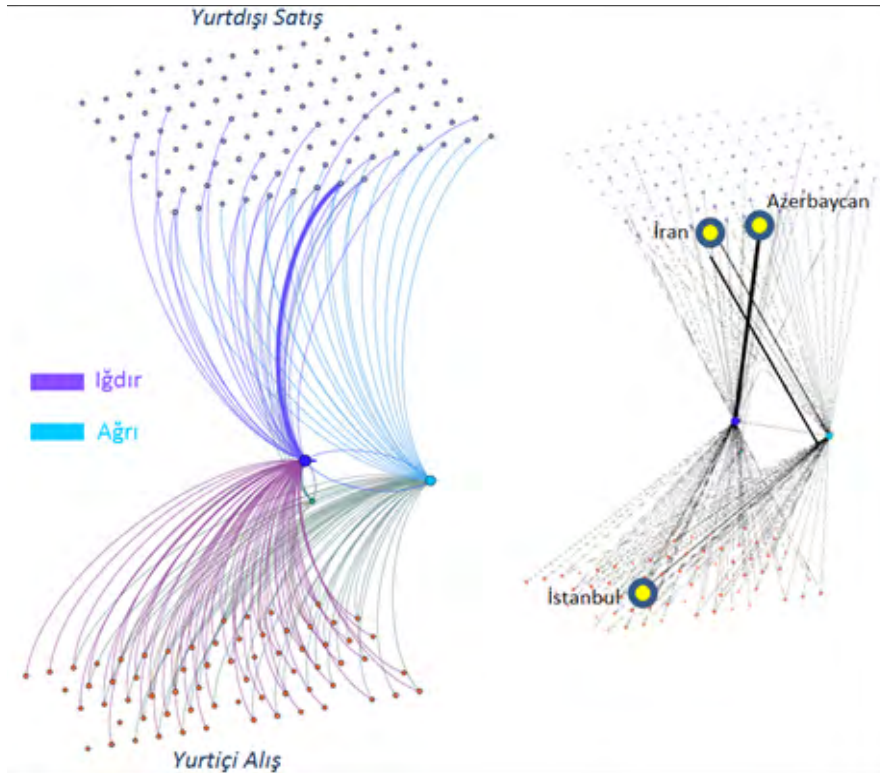
Şekil 5: Yurtiçi ve Yurtdışı Ticaret Ağında Öne Çıkanlar



Kaynak: BSTB- Girişimci Bilgi Sistemi \*, TEPAV Hesaplamaları

**Ağrı ve Iğdır, ihracatta belirli ülkelerde uzmanlaşmıştır. Her iki il de yurtiçi bölgesel ticaret çeşitliliği fazla olmasına rağmen sınırlı sayıda ülkelere ihracat yapmaktadır (Şekil 6).** Bu durum, Ağrı ve Iğdır'ın yurtiçinden yurtdışına ticaret hattı üzerinde transit bölgeler olduğunu göstermektedir. Ağrı ilinin, yurtiçi-yurtdışı ticaret ağı üzerinde öne çıkan en önemli beş ticaret hattı sırasıyla; İstanbul-İran, Bursa-İran, İstanbul-Türkmenistan, İzmir-İran ve Ankara-İran'dır. İlin iç-dış ticaret hatlarından, İran üzerinde uzmanlaştığı görülmektedir. Fakat Ağrı üzerinden İstanbul-İran hattı ilin ikinci ticaret hattından beş kat daha fazla kullanılmıştır. Kısacası İstanbul, İran ile ticaret bağıını Ağrı üzerinden kurmaktadır. Iğdır ili için öne çıkan söz konusu il beş ticaret hattı ise sırasıyla; İstanbul-Azerbaycan, Erzurum-Azerbaycan, Gaziantep-Azerbaycan, Ankara-Azerbaycan ve Ağrı-Azerbaycan'dır. Iğdır'ın hem yakınındaki hem de Türkiye'nin batısındaki iller Azerbaycan'la olan ticaretini Iğdır üzerinden yaptığı anlaşılmaktadır. Sonuç olarak: Ağrı, İran ticareti; Iğdır da Azerbaycan ticareti için birer "hub"dır.

Şekil 6: Iğdır ve Ağrı'nın Yurtiçi ve Yurtdışı Ticaret Şeması

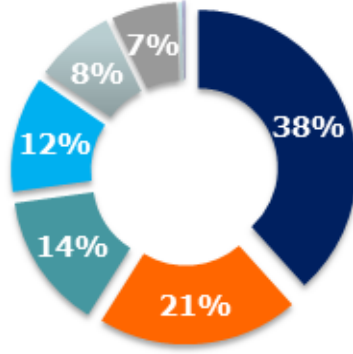


Kaynak: BSTB- Girişimci Bilgi Sistemi \*, TEPAV Hesaplamaları

**2008-2015 yılları arasında Doğu Anadolu illerinin yurtiçi-yurtdışı ticaret ağına öne çıkan sektör gıda imalatıdır.** İç-dış ticaret hattının ticaret konu olan ürünlerin sektörlerine baktığımızda, Doğu Anadolu illeri işlenmiş ve saklanmış meyve ve sebze ihracatı yapmaktadır. Bu sektör kolu ticaret hattının %38'ni oluşturmaktadır. İkinci sırada %21'lik pay ile taş ve mermer ihracatı yer almaktadır. %14 ile işlenmiş ve saklanmış kümes hayvanları eti; %12 ile işlenmiş tekstil elyafı ihraç edilmektedir (Şekil 7). Bölgede inşaat sektörünün büyümesiyle beraber, bu sektörde de ihracat artmaya başlamıştır.

Şekil 7: Yurtiçinden Yurtdışına Ticaret Açında Öne Çıkan Sektörler, DAP İlleri

**Ne alınıyor? Ne Satılıyor?**



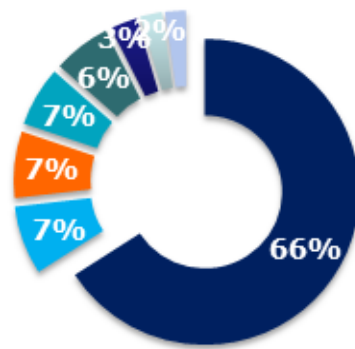
- BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ MEYVE VE SEBZELERİN İŞLENMESİ VE SAKLANMASI
- TAŞ VE MERMERİN KESİLMESİ, ŞEKİL VERİLMESİ VE BİTİRİLMESİ
- KÜMES HAYVANLARI ETLERİNİN İŞLENMESİ VE SAKLANMASI
- TEKSTİL ELYAFININ HAZIRLANMASI VE BÜKÜLMESİ
- ÖĞÜTÜLMÜŞ HUBUBAT VE SEBZE ÜRÜNLERİ İMALATI
- SÜSLEME VE YAPI TAŞLARI İLE KİREÇ TAŞI, ALÇI TAŞI, TEBEŞİR VE KAYAĞANTASI (ARDUVAZ-KAYRAKTAŞI) OCAKÇILIĞI
- DiğER MOBİLYALARIN İMALATI
- İKAMET AMAÇLI OLAN VEYA İKAMET AMAÇLI OLMAYAN BİNALARIN İNŞAATI

Kaynak: BSTB- Girişimci Bilgi Sistemi \*, TEPAV Hesaplamaları

2008-2015 yılları arasında, Doğu Anadolu illerinin 'ne üretip dışarı ne sattığına' baktığımızda öne çıkan sektörün gıda sektörü olduğu görülmektedir. İllerin kendi içerisinde üretip dışarı sattıkları ürünlerin çoğunu gıda imalatı ürünleri oluşturmaktadır (%66). Ticarete konu olan ürünlerin olduğu diğer sektörler, yurtiçinden alınıp yurtdışına satılan ticaret ağı üzerinde daha büyük paya sahiptir (Şekil 8).

Şekil 8: İçeride Üretim Dışarı İhracat Yaptığı Ürünlerde Öne Çıkan Sektörler, DAP İlleri

**Ne Üretiyor? Ne Satıyor?**



- BAŞKA YERDE SINIFLANDIRILMAMIŞ MEYVE VE SEBZELERİN İŞLENMESİ VE SAKLANMASI
- TEKSTİL ELYAFININ HAZIRLANMASI VE BÜKÜLMESİ
- TAŞ VE MERMERİN KESİLMESİ, ŞEKİL VERİLMESİ VE BİTİRİLMESİ
- ÖĞÜTÜLMÜŞ HUBUBAT VE SEBZE ÜRÜNLERİ İMALATI
- KÜMES HAYVANLARI ETLERİNİN İŞLENMESİ VE SAKLANMASI
- İKAMET AMAÇLI OLAN VEYA İKAMET AMAÇLI OLMAYAN BİNALARIN İNŞAATI
- MOBİLYA, HALI VE AYDINLATMA EKİPMANLARININ TOPTAN TİCARETİ
- SÜSLEME VE YAPI TAŞLARI İLE KİREÇ TAŞI, ALÇI TAŞI, TEBEŞİR VE KAYAĞANTASI (ARDUVAZ-KAYRAKTAŞI) OCAKÇILIĞI
- DiğER MOBİLYALARIN İMALATI

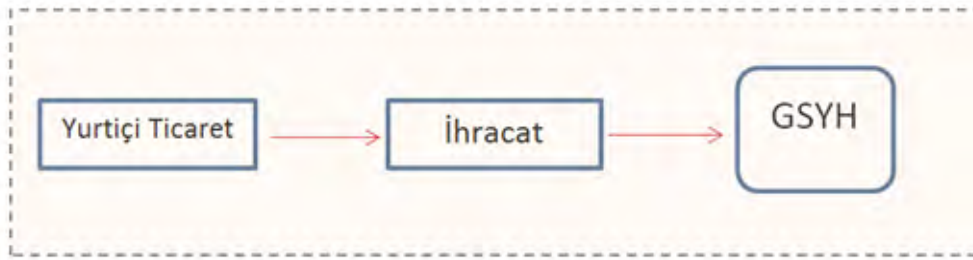
Kaynak: BSTB- Girişimci Bilgi Sistemi \*, TEPAV Hesaplamaları



### 1.7.2. - OSB'ler ve Ticaret Ağı

**Yurtiçi-yurtdışı ticaret ağının gelişkin olması illerin GSYH'nı pozitif ve anlamlı yönde etkilemektedir.** İllerin 2008-2014 yılları arasında yurtiçinden yaptıkları alış, 2008-2015 yılları arasında yurtdışına yaptıkları ihracat verilerini kullanarak oluşturduğumuz yapısal modelde, iç-dış ticaret ağının büyüklüğünün 2008-2014 yılları arasında GSYH'yı nasıl etkilediğine baktık (Şekil 9 ve Tablo 3).<sup>28</sup> Bu modele göre önce yurtiçi ticaretin yurtdışı ticareti; daha sonra yurtdışı ticaretin GSYH'yı etkilemesi beklenmektedir (Şekil 59).

Şekil 9: Yapısal Model (1). Yurtiçi Yurtdışı Ticaret Ağının DAP İllerinde GSYH'ya Etkisi



Yapısal modelimizin sonuçlarına göre: illerin 2008-2014 yılları arasında yaptığı yurtiçi ticaret, aynı dönem için yaptığı yurtdışı ihracatı pozitif yönlü etkilemektedir. Kısacası, diğer bölgelerdeki illerle yakın ticari ilişkileri olan Doğu Anadolu illerinin ticaret yapma potansiyeli %56 artmaktadır. 2008-2015 yılları arasında yapılan ihracat ise illerin GSYH'nı pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Diğer bir deyişle; diğer bölgelerdeki illerle ticaret ilişkisi yakın olan illerin yurtdışına ihracat yapması GSYH'yı %26 artırmaktadır (Tablo 3).

Tablo 3: Yapısal Model (1) Sonuçları

| İhracat <- Yurtiçi Ticaret |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Yurtiçi Ticaret            | 0.560***<br>(0.228)  |
| sabit katsayı              | 13.905***<br>(0.888) |
| GSYH <- İhracat            |                      |
| İhracat                    | 0.267***<br>(0.051)  |
| sabit katsayı              | 11.11<br>(0.820)     |
| Gözlem Sayısı              | 91                   |

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %5'lik, %10'luk ve %15'lik güven aralığını temsil etmektedir. Hakkâri İli çıkarılmıştır.

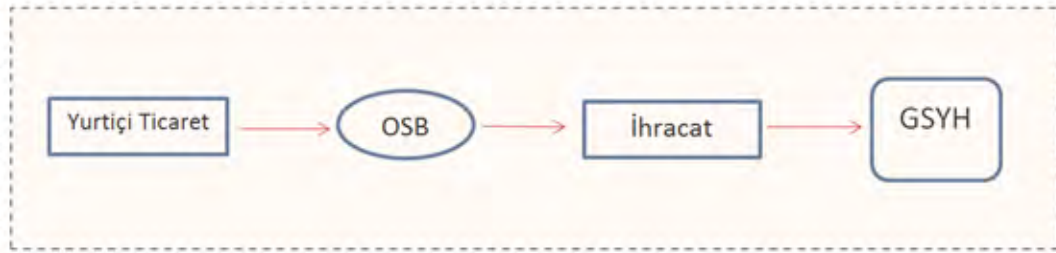
<sup>28</sup> Yurt içi alım ve ihracat verileri Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın Girişimci Bilgi Sistemi Veri Tabanından sağlanmıştır.



**Yurtiçi-yurtdışı ticaret ağı büyük OSB'leri olan Doğu Anadolu illerinde daha gelişkindir.**

Ayrıca OSB'lerin büyüklüğü iç-dış ticaret ağı içerisinde GSYH'yı, OSB'leri olmayan (ya da küçük olan) illere göre daha fazla (pozitif yönde) etkilemektedir. Şekil 9'da bahsettiğimiz döneme ait yurtiçi alım ve yurtdışı ihracat verilerini ve illerdeki OSB büyüklüklerini<sup>29</sup> kullanarak oluşturduğumuz yapısal modelimizde; yurtiçi ticaretin illerde OSB'lerin büyümesine; OSB'lerin büyüklüğünün de ihracatı etkilemesi; son olarak da ihracatın GSYH'yı etkilemesi beklenmektedir (Şekil 10).

Şekil 10: Yapısal Model (2). Yurtiçi Yurtdışı Ticaret Ağının OSB'ler üzerinden DAP İllerinde GSYH'ye Etkisi



Kurduğumuz ikinci yapısal modelimizin sonuçlarına göre; OSB'leri büyüklüğü tüm değişkenleri Tablo 3'deki sonuçlara göre daha güçlü ve pozitif yönde etkilemektedir (Tablo 4). Diğer bölgelerdeki illerle yakın ticaret ilişkisinde bulunan Doğu Anadolu illerinde OSB'lerin %63 daha büyük olması beklenmektedir. Diğer bir bulguya göre OSB'leri büyük olan illerde %56 daha fazla yurtdışı ihracat yapılmaktadır. Son olarak; OSB'lerin dahil edildiği bu iç-dış ticaret ağı, ihracat üzerinden GSYH'nın %36 daha fazla gerçekleşmesine neden olması beklenmektedir (Tablo 4).

Tablo 4: Yapısal Model (2) Sonuçları

| OSB <- Yurtiçi Ticaret |                     |
|------------------------|---------------------|
| Yurtiçi Ticaret        | 0.635**<br>(0.336)  |
| sabit katsayı          | 5.339***<br>(1.448) |
| İhracat <- OSB         |                     |
| OSB                    | 0.565***<br>(0.170) |
| sabit katsayı          | 11.55***<br>(1.381) |

29 OSB büyüklüğü olarak istihdam edilen işçi sayısı alınmıştır (Sanayi OSB-OSB Bilgi Sitesi).

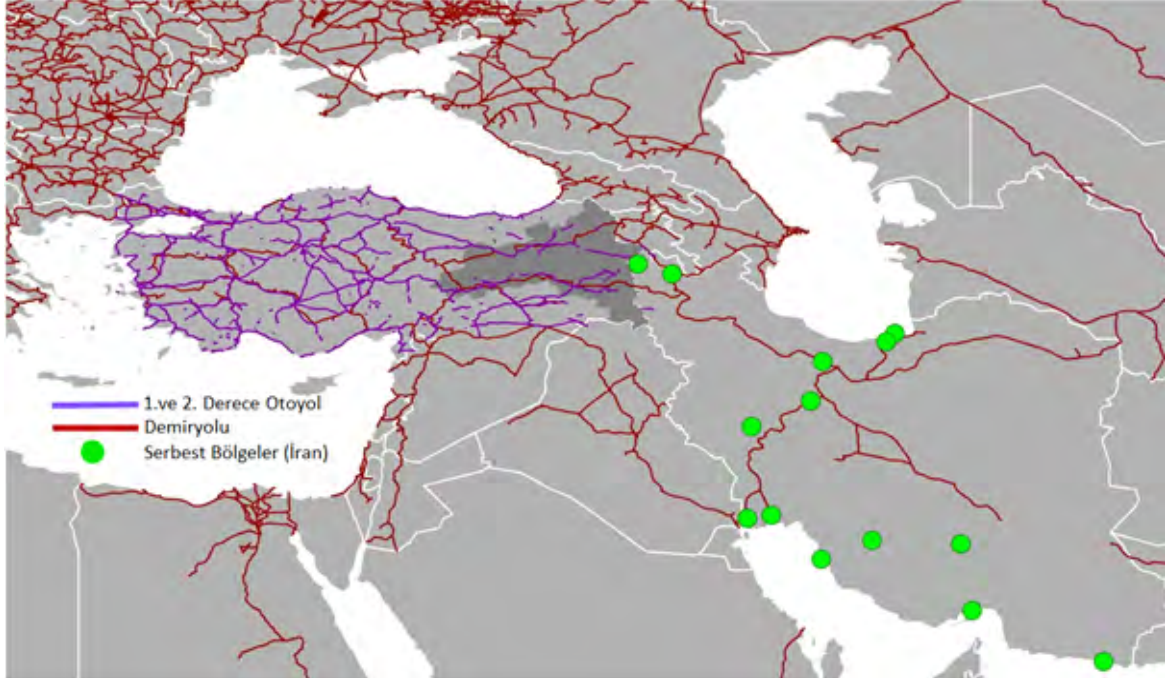
| GSYH <- İhracat |                     |
|-----------------|---------------------|
| İhracat         | 0.366***<br>(0.054) |
| sabit katsayı   | 11.12***<br>(0.817) |
| Gözlem Sayısı   | 91                  |

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %5'lik, %10'luk ve %15'lik güven aralığını temsil etmektedir. Hakkâri İli çıkarılmıştır.

### 1.8 - Serbest Bölge Yer Seçimi Önerisi

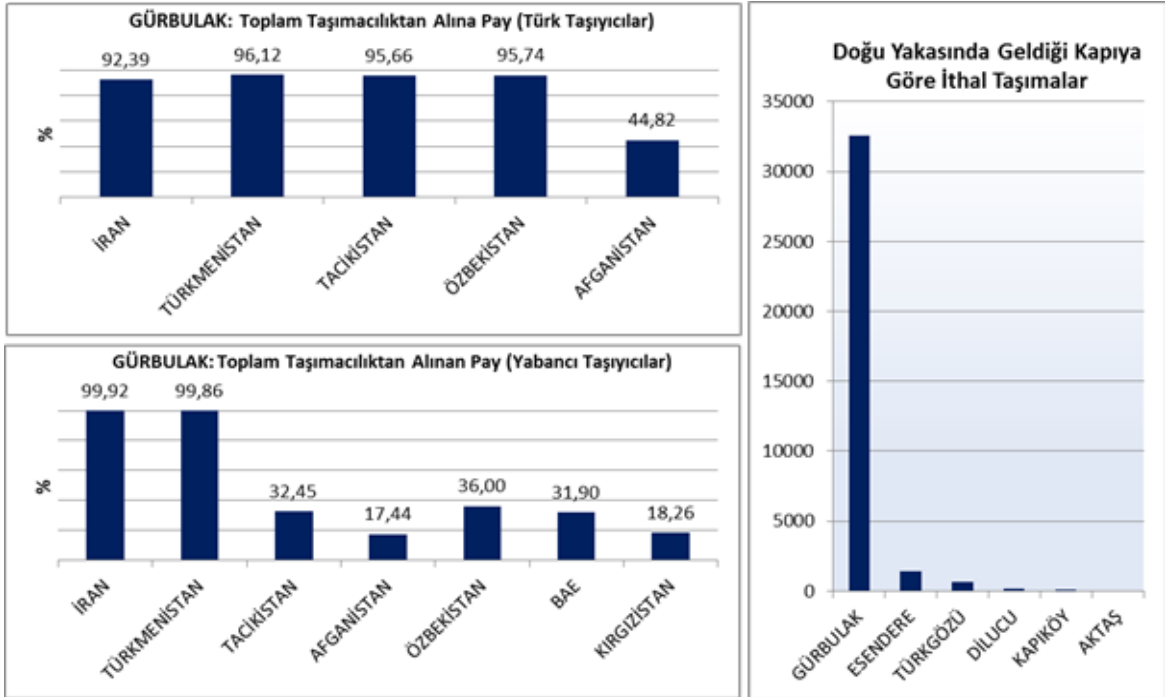
**Bölge'de sınırda kurulacak bir serbest bölge için işlek konumdaki Ağrı ili Doğubeyazıt ilçesinde yer alan Gürbulak sınır kapısından yararlanılabilir.** Türkiye ve İran'daki altyapı olanakları incelendiğinde Erzurum-Tebriş arasında ekonomik koridor oluşturulması için bir potansiyel görülmektedir. Geleneksel İpek Yolu'nun önemli iki şehri arasındaki ticaret demiryolu bağlantısının Akyaka ve Alican sınır kapılarının 1993'ten beri kapalı olması işlememesi söz konusu potansiyelinin değerlendirilememesine neden olmaktadır. Buna karşın iki şehrin daha güneyden Horasan-Ağrı-Doğubeyazıt-Maku-Marand güzergahıyla birbirine bağlanması mümkündür. Söz konusu yolun Türkiye tarafının büyük bir kısmı otoyolla bağlıdır (Şekil 11). İran tarafında ise sadece Bazargan-Jolfa arasındaki yolun iyileştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca İran tarafında Maku ve Aras serbest bölgeleri bulunurken, Erzurum-Gürbulak arasında her hangi bir serbest bölge yer almamaktadır. Son olarak, Gürbulak Sınır Kapısı'nın doğudaki ülkelerle ticaret açısından işlek bir nokta olması dikkat çekicidir. Türk araçları tarafından İran, Türkmenistan, Tacikistan, Özbekistan gibi ülkelere yapılan ihraç taşımalarının yüzde 90'ından fazlası bu kapıdan gerçekleştirilmektedir. İran ve Türkmenistan'a ihracat yapılan yabancı taşıyıcılarda büyük oranda bu sınır kapısını kullanmaktadır (Şekil 12). Doğudaki ülkelere gelen ithal taşımalarında da Gürbulak'ın baskınlığı söz konusudur. Bu durum, Gürbulak'ın Türkiye'nin doğusuyla oluşturacağı bir ekonomik koridor açısından kilit bir noktada bulunduğunu göstermektedir.

Şekil 11: İran'a Bağlantı ve İran'daki Serbest Ekonomi ve Ticaret Bölgeleri



Kaynak: Natural Earth ve Hassan Hakimian (2009), TEPAV Hesaplamaları

Şekil 12: Kapılarda İthal Kaleminde Taşımacılık- Doğu Yakası Kapıları



Kaynak: UND, Taşımacılık İstatistikleri

## 1.9 -Lokasyon ve Faaliyet Sınıfı Bakımından Serbest Bölge Alternatifleri

Tablo 5: Doğu Anadolu Illerinde Serbest Bölge Bileşenleri

|          | Demiryolu/<br>Karayolu<br>Lojistik<br>altyapı | Gümrük<br>Sınır<br>Kapısı | Limanlara<br>Yakınlık | Yurtiçi geri<br>ticaret<br>bağlantısı | Yurtdışı<br>ileri<br>ticaret<br>bağlantısı | Yurtdışı<br>destinasyon<br>uzmanlaşması |
|----------|-----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Malatya  | X                                             |                           | X                     | X                                     | X                                          |                                         |
| Elazığ   | X                                             |                           | X                     | X                                     | X                                          |                                         |
| Erzurum  | X                                             | X                         |                       | X                                     | X                                          |                                         |
| Ağrı     | X                                             | X                         |                       | X                                     |                                            | X                                       |
| Iğdır    | X                                             | X                         |                       | X                                     |                                            | X                                       |
| Van      | X                                             | X                         |                       |                                       |                                            |                                         |
| Bingöl   |                                               |                           |                       |                                       |                                            |                                         |
| Muş      |                                               |                           |                       |                                       |                                            |                                         |
| Bitlis   |                                               |                           |                       |                                       |                                            |                                         |
| Kars     |                                               |                           |                       |                                       |                                            |                                         |
| Erzincan | X                                             |                           |                       |                                       |                                            |                                         |
| Tunceli  |                                               |                           |                       |                                       |                                            |                                         |
| Hakkari  | X                                             |                           |                       | X                                     | X                                          |                                         |
| Ardahan  |                                               | X                         |                       |                                       |                                            |                                         |

### 1. Alternatif: Ağrı

Özellik: Bölgede yurtiçi-yurtdışı ticaret hatlarının görece gelişkin olduğu illerden biridir. Türkiye'nin en büyük iki ekonomisi İstanbul ve Ankara'nın İran'a yapılan ihracat için kullandığı transit kapı görevi görmektedir. Sınır karşısında İran'da kurulan Maku ve Aras Serbest Bölgelerine yakınlığı ve dolaylı da olsa erişimi vardır.

### 2. Alternatif: Erzurum

Özellik: Sınır hattı boyunca yurtiçi-yurtdışı ticaretinde merkez konumunda olmasının yanı sıra tarihsel ve lojistik bakımdan bir toplama ve dağıtım şehridir. Yurtiçinden çeşitli illerden alım yaparken yurtdışında çeşitli destinasyonlara ihracat gerçekleştirmektedir.

### 3. Alternatif: Malatya

Özellik: Tüm bölgenin ekonomik ve ticari merkezini oluşturmaktadır. Bölgedeki en büyük ekonomi Malatya'dır. Yurtiçi-yurtdışı ticaret hattı gelişmiştir: yurt içinden çeşitli illerden alım yaparken, yurt dışında çeşitli destinasyonlara ihracat gerçekleştirmektedir. Bölgede limanlara dolaylı olarak en yakın olan ildir.

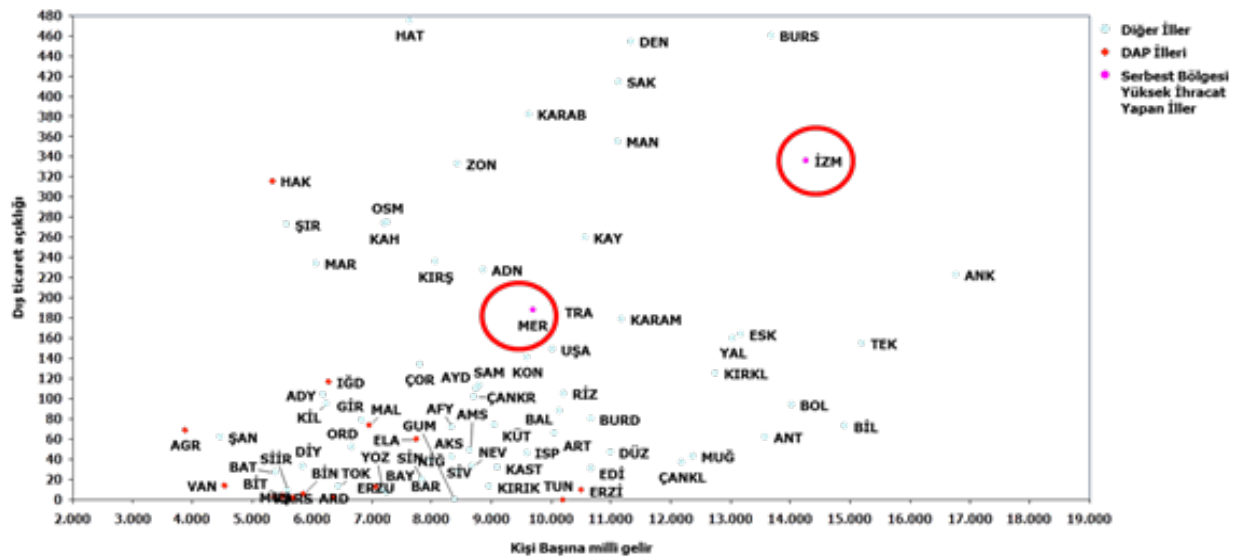
### 4. Alternatif: Iğdır

Özellik: Bölgede yurtiçi-yurtdışı ticaret hatlarının görece gelişkin olduğu illerden biridir. Bölgenin (özellikle Malatya ve Elazığ), Gaziantep ve Mardin'in Azerbaycan ve Nahçıvan'a yapılan ihracat için kullandığı transit kapı görevi görmektedir.

## 1.10 - Sonuç

Sonuç olarak, proje kapsamında yapılan görüşmeler ve analiz edilen veriler ışığında Doğu Anadolu Bölgesi'nde kurulması olası bir serbest bölgenin yer seçimine ilişkin alternatifler yukarıda sıralanmış olsa da bölge illerinin dış ticarete açıklığı da göz önüne alındığında böyle bir yatırım kararının sağlıklı olmayacağı değerlendirilmektedir. Yukarıdaki grafikte ülkemizdeki illerin dış ticarete açıklığı ve kişi başına düşen milli gelir ilişkisi ortaya konulmuştur. Görüldüğü üzere bölge illerinin dünya ile kurduğu ticari ilişkiler ülke ortalamasının çok gerisinde kalmaktadır. Bu da kurulacak bir serbest bölgenin başarı şansının çok düşük olduğu sonucuna varmamıza neden olmaktadır.

Şekil 13: Türkiye’de İller Bazında Dış Ticarete Açıklık ve Kişi Başına Düşen Milli Gelir-2014







## Özel Ekonomik Bölgeler







2017

Özel Ekonomik Bölgeler



Ekler



## İş Geliştirme Merkezleri

### EK-1: 2016 YILI TÜRKİYE İŞGEM VERİLERİ

| İŞGEM                   | Kuruluş Şekli                              | Kuruluş Yılı | Mevcut İşlik Sayısı | Dolu İşlik Sayısı | Mevcut doluluk oranı (%) | Mevcut İşletme Sayısı | Yer Verilen İşletme Sayısı | Mezun olan İşletme Sayısı | İstihdam Sayısı |
|-------------------------|--------------------------------------------|--------------|---------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------|
| Adana İŞGEM             | Özelleştirme Sosyal Destek Projesi         | 2014         | 30                  | 28                | %93                      | 28                    | 11                         | 7                         | 255             |
| Ceyhan İŞGEM            | KOSGEB İş Geliştirme Merkezi Desteği       | 2012         | 34                  | 17                | %50                      | 7                     | 7                          | 0                         | 13              |
| Elazığ İŞGEM            | Özelleştirme Sosyal Destek Projesi - II    | 2006         | 33                  | 31                | %94                      | 25                    | 10                         | 1                         | 87              |
| Erzincan İŞGEM          | KOSGEB İş Geliştirme Merkezi Desteği       | 2013         | 20                  | 18                | %90                      | 18                    | 4                          | 0                         | 18              |
| Eskişehir İŞGEM         | Özelleştirme Sosyal Destek Projesi         | 2004         | 20                  | 20                | %100                     | 16                    | 7                          | 4                         | 59              |
| İsparta/Yalvaç İŞGEM    | KOSGEB İş Geliştirme Merkezi Desteği       | 2013         | 53                  | 47                | %88                      | 32                    | 2                          | 0                         | 33              |
| Pendik KiİŞGEM          | Kadın Girişimciliğin Desteklenmesi Projesi | 2008         | 25                  | 16                | %64                      | 16                    | 5                          | 1                         | 4               |
| Kütahya KiİŞGEM         | Kadın Girişimciliğin Desteklenmesi Projesi | 2007         | 46                  | 24                | %52                      | 14                    | 5                          | 2                         | 25              |
| Malatya İŞGEM           | IPA İŞGEM Projesi                          | 2014         | 38                  | 25                | %65                      | 21                    | 17                         | 0                         | 50              |
| Malatya/Yeşilyurt İŞGEM | KOSGEB İş Geliştirme Merkezi Desteği       | 2012         | 26                  | 26                | %100                     | 24                    | 0                          | 0                         | 1000            |
| Mersin/Tarsus İŞGEM     | Özelleştirme Sosyal Destek Projesi         | 2003         | 146                 | 131               | %90                      | 119                   | 33                         | 210                       | 1312            |
| Sabek İŞGEM (Samsun)    | Özelleştirme Sosyal Destek Projesi - II    | 2006         | 26                  | 26                | %100                     | 21                    | 7                          | 6                         | 150             |
| Tokat İŞGEM             | IPA İŞGEM Projesi                          | 2015         | 38                  | 13                | %34                      | 6                     | 6                          | 0                         | 13              |
| Van İŞGEM               | Özelleştirme Sosyal Destek Projesi         | 2004         | 28                  | 28                | %100                     | 28                    | 5                          | 6                         | 150             |
| Zonguldak İŞGEM         | İşgücü Uyum Projesi                        | 1998         | 20                  | 16                | %80                      | 9                     | 0                          | 1                         | 69              |
| Kdz. Ereğli İŞGEM       | Özelleştirme Sosyal Destek Projesi         | 2004         | 13                  | 13                | %100                     | 13                    | 0                          | 0                         | 38              |
| <b>TOPLAM</b>           |                                            |              | <b>596</b>          | <b>489</b>        |                          | <b>397</b>            | <b>119</b>                 | <b>50</b>                 | <b>3276</b>     |



## Organize Sanayi Bölgeleri ve Küçük Sanayi Siteleri

### EK 1: Üst Ölçekli Plan ve Stratejilerde OSB ve KSS'lere İlişkin Öneriler

| MALATYA | Malatya Büyükşehir Belediyesi Stratejik Planı (2015-2019)                                                                                                                                                                                              | Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (2015)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Malatya Ticaret ve Sanayi Odası Stratejik Plan (2014-2017)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OSB     | 1- Üçüncü Organize Sanayi Bölgesi olan <b>Darende Organize Sanayi Bölgesinin ise yer tespit ve planlama çalışmaları devam etmektedir.</b><br>2-Sanayi kuruluşlarında çevre bilincini oluşturmak ve her yıl kademeli olarak çevre kirliliğini azaltmak. | 1- Planlama bölgesindeki Organize Sanayi Bölgelerinde (OSB) çevre kirliliğini önlemek amacıyla ileri teknoloji kullanımı sağlanacaktır.<br>2- <b>Kentsel yerleşmeler içinde kalmış olan sanayi tesislerinin OSB'lere ve sanayi alanlarına taşınması sağlanacaktır.</b><br>3-Bu planda belirlenen sanayi alanları ve OSB'ler dışında ihtiyaç duyulması halinde sanayi amaçlı kullanım alanları yapay, yasal ve doğal eşiklerin uygunluk gösterdiği alanlarda OSB niteliğinde geliştirilecektir.<br>4- Organize sanayi ve hayvancılık bölgeleri oluşturularak, teknik altyapı masraflarının azaltılması ve arıtma sistemlerinin etkin kullanımının sağlanması<br>5- OSB atıl kapasitelerinin kullanımının sağlanmasına yönelik araçların tanımlanması yolunda araştırmalar yapılması | 1- Malatya Merkez'de 2 adet OSB faaliyetini sürdürmektedir. Malatya I. OSB 300 hektar arazi üzerine 164 sanayi parseli üzerine kurulmuş olup altyapı ve sosyal tesisleri tamamlanmıştır. II. OSB ise 500 hektar arsa üzerine 160 parsel üzerine kurulmuş olup parsellerin tamamı tahsis edilmiştir.<br>2-Akçadağ ilçesinde de Mermercilik OSB kuruluş çalışmaları sürdürülmektedir. <b>Akçadağ Mermercilik İhtisas OSB için 125 hektar olarak yer tespiti yapılmış ve etüt çalışmaları tamamlanmıştır.</b><br>3- <b>Darende OSB parsellerinin tahsis çalışmaları ve altyapı çalışmaları sürdürülmektedir</b> |
| KSS     | YOK                                                                                                                                                                                                                                                    | 1- Küçük sanayi sitelerinin yaygınlaştırılması ve etkin kullanımının sağlanması amacıyla Yetkili servis, sektör ve marka çeşitliliğinin artırılmasına yönelik girişimlerde bulunulması<br>2- <b>Darende - Malatya güzergahı üzerinde, kentin güney çıkışında Küçük Sanayi Sitesi alanı ayrılması</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| ELAZIĞ | Elazığ Belediyesi Stratejik Planı (2015-2019)                                                           | Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (2015)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Elazığ Ticaret ve Sanayi Odası Stratejik Plan (2014-2017)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Elazığ İl Özel İdaresi Stratejik Plan (2015-2019) |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| OSB    | 1- <b>Elazığ Organize Sanayi Bölgesi (OSB) 5. kısımda çalışmalarının tamamlanması hedeflenmektedir.</b> | 1- Yurtbaşı beldesinin batısında Elazığ Organize Sanayi Bölgesi bulunmaktadır. Yurtbaşı onaylı imar planı, 2040 yılı projeksiyon nüfusunun ihtiyacı olan alanı karşılayabilecek kapasitedir. Ancak; planda önerilmiş olan lojistik fonksiyonunun gerçekleşmesi ve Yazıkönak yerleşimi ve beraberinde Elazığ Merkez İlçe ile bir bütünlük sağlanacağı kabulüyle ihtiyaç duyulabilecek ilave gelişme alanı ihtiyacının karşılanabilmesine yönelik alan ayrılması uygun görülmüştür. Bu kapsamda; 2040 yılı için öngörülen nüfus 15.000 kişi ve yoğunluk ise yaklaşık olarak 25 kişi/ha'dır. Önerilen gelişme alanı ise yaklaşık olarak 280 ha'dır.<br>2- OSB atıl kapasitelerinin kullanımının sağlanmasına yönelik araçların tanımlanması yolunda araştırmalar yapılması | 1- İldeki OSB'ye yönelik imalat sektöründe faaliyet gösteren tüm işletmelerin tespit edilmesi ve elde edilen bilgilerin Oda içerisinde kurulacak dokümanlık büyük ekran üzerinde çalışacak, Sayısal Harita Sistemi şeklinde kullanıcılara açılması için çalışmalar yapılacak olup aynı zamanda tüm veri Odanın web sitesinden de yayınlanacaktır.<br>2- OSB ve KSS için Elazığ'a imalat sektöründe yatırım yapacak olan üyelerin yönlendirilmesi /yönlendirilecek yeni yatırımcılara yatırım altyapısı konusunda yardımcı olmak | YOK                                               |

| TUNCELİ | Tunceli Belediyesi Stratejik Plan | Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (2015)                                       | Tunceli İl Özel İdaresi Stratejik Plan (2015-2019)                                                |
|---------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OSB     | YOK                               | 1-OSB atıl kapasitelerinin kullanımının sağlanmasına yönelik araçların tanımlanması yolunda araştırmalar yapılması | 1- 2011 yılında açılan <b>Organize Sanayi Bölgesinin tüm altyapı çalışmaları tamamlanacaktır.</b> |
| KSS     | YOK                               | YOK                                                                                                                | YOK                                                                                               |

|        |                                                                                                                                                                                            |                                                                              |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| BİNGÖL | Bingöl Belediyesi Stratejik Plan (2015-2019)                                                                                                                                               | Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (2015) |
| OSB    | Çevre kirliliğine sebep olabilecek düşük ve verimli sanayi tesisleri kent dışına çıkarılacak. Bunlardan boşalan rekreasyon alanlarına ve hizmet sektörüne yönelik alanlara dönüştürülecek. |                                                                              |
| KSS    | <i>Küçük sanayi sitesi ile ek sanayi sitesinin yol çalışmaları yapmak</i>                                                                                                                  |                                                                              |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ERZİNCAN | Erzurum, Erzincan, Bayburt Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (2017)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| OSB      | <p>1- Erzincan il merkezinin gelişimi hizmetler ve sanayi sektörleri ağırlıklıdır. İl merkezinde olması gereken hizmetler ile organize sanayi ve küçük sanayi sitesi bulunmaktadır. Erzincan il merkezi, işletme halinde bulunan sulama alanları kapsamında kalmaktadır. Bu nedenle, bitkisel üretime yönelik tarım ve hayvancılık sektörü de, tarımsal sanayiye destekleyecek şekilde gelişme potansiyeli sunmaktadır. Bu doğrultuda Merkez ilçede, Ulalar, Uluköy ve Mollaköy beldelerine yakın konumlarda organize tarım ve hayvancılık alanları önerilmiştir</p> <p>2- Yeni sanayi tesisi talepleri ile yerleşik alanlarda yer alan ve ekonomik ömrünü dolduran sanayi tesisleri organize sanayi bölgeleri ile planda önerilen sanayi alanlarına yönlendirilecektir.</p> <p>3- İl merkezinde yer alan organize sanayi bölgesi ve münferit sanayi tesisleri yanı sıra, <b>Refahiye, Üzümlü ve Tercan'ın sanayi odakları gelişeceği düşünülmektedir.</b> Ayrıca, Tercan ile ilin batısındaki Refahiye ve İliç ilçelerinin ortak alanlarında maden sanayinin gelişeceği öngörülmektedir.</p> |  |
| KSS      | 1- Erzincan Çadırkaya Beldesi, İmar planı ile gelen küçük sanayi sitesinin oluşması durumunda yakın çevresi için çekici bir konuma gelecektir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |

|         |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ERZURUM | Erzurum Büyükşehir Belediyesi Stratejik Planı (2015-2019) | Erzurum, Erzincan, Bayburt Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (2017)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| OSB     | YOK                                                       | <p>1- İl merkezinde yer alan organize sanayi bölgesi ve münferit sanayi tesisleri yanı sıra, Refahiye, Üzümlü ve Tercan'ın sanayi odakları gelişeceği düşünülmektedir.</p> <p>2- Yine il merkezinde yer alan, henüz proje aşamasında olan, ikinci organize sanayi ve besi organize sanayi ile Oltu ilçesindeki organize sanayi bölgelerinin gerçekleşmesi kentin bölgesel bir sanayi merkezi olmasında önemli rol oynayacaktır. Ayrıca, <b>Merkez ve Oltu'ya ila veten, Aşkale, Hovasan, Pasinler ve Hınıs ilçelerinin sanayi odakları olarak gelişeceği öngörülmektedir.</b></p> |
| KSS     | YOK                                                       | YOK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|     |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VAN | Van Büyükşehir Belediyesi Stratejik Planı                                                                                              | Muş, Bitlis, Van 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (2016)                                                                                                                                                                                                  | Van icaret ve Sanayi Odası Stratejik Plan (2014-2017)                                                                                                                                                                                                                                                   |
| OSB | 1- Organize Sanayi Bölgeleri, hizmet sektörü ile işbirliği protokollerinin imzalanarak şiddet gören kadınların istihdamının sağlanması | <p>1- Van il merkezinde ayrılmış sanayi alanlarının mevcut talebin karşılanması noktasında yetersiz kaldığı ve KSS'lere sığamayan işletmeler için daha geniş kapalı alanların kurulmasına olanak veren orta ölçekli sanayi sitesine ihtiyaç duyulduğunun;</p> | <p>1- Van'da sanayi sektörünün gelişme sürecine girmiş bulunması ve kentte Organize Sanayi Bölgesi'nin kurumsallaşma yoluna girmiş olması ve eksik altyapıların giderilmesi</p> <p>2- Organize Sanayi Bölgeleri ile işbirliği protokolleri imzalanarak şiddet gören kadınların istihdamı sağlanacak</p> |
| KSS | YOK                                                                                                                                    | 1- <b>Van ili, Tuşba İlçesi, Alabayır ve Kalecik Mahallelerinde bulunan yaklaşık 83 hektarlık alanda küçük sanayi sitesi kurulabilmesi amacıyla düzenleme yapılması talep edilmektedir.</b>                                                                   | YOK                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| BİTLİS | Bitlis Belediyesi Stratejik Plan | Muş, Bitlis, Van 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (2016) | Bitlis İl Özel İdaresi Stratejik Plan (2014-2018)                                                |
|--------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OSB    | YOK                              | YOK                                                          | 1- 2016 yılında açılan <i>Bitlis Organize Sanayi Bölgesi altyapı çalışmalarının tamamlanması</i> |
| KSS    | YOK                              | YOK                                                          | YOK                                                                                              |

| AĞRI | Ağrı Belediyesi Stratejik Plan | Ardahan, Kars, Iğdır, Ağrı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (2015)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ağrı İl Özel İdaresi Stratejik Plan (2009-2013) |
|------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| OSB  | YOK                            | 1- Kentin doğusunda yer alan Organize Sanayi Bölgesi henüz kapasitesine uygun çalışmasa da, Ağrı Merkez ilçenin ve diğer yakın merkezlerin de faydalanacağı bu alana ek olarak Tarımsal Sanayi ve Depolama Alanı önerilmiştir.<br>2- Taşlıçay onaylı imar planının projeksiyon yılı içerisinde öngörülen nüfusa kısmen yeterli olacağı kabul edilmiş iken, ek gelişme alanları da önerilmiştir. Yerleşimin batısından geçen Murat Nehri'nin yerleşim alanından ağaçlandırılacak alanlar ile ayrılması önerilmiş iken, Ağrı Organize Sanayi Bölgesi'ne olan yakın konumu dolayısı ile sanayi faaliyetlerinin adı geçen OSB'nde yürütüleceği kabul edilmiştir. | YOK                                             |
| KSS  | YOK                            | YOK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | YOK                                             |

| IĞDIR | Iğdır Belediyesi Stratejik Plan | Ardahan, Kars, Iğdır, Ağrı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (2015)                                                              | Iğdır İl Özel İdaresi Stratejik Plan (2015-2019)                                                                                                         |
|-------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OSB   | YOK                             | 1- Henüz proje aşamasında olan Ardahan Organize sanayi Bölgesinin faaliyete girmesiyle bölgede istihdam yaratması ve nüfus çekmesi, | <i>Iğdır Organize Sanayi bölgesinde plan dönemi sonuna kadar, tam kapasite ile faaliyete sokulması için gerekli altyapı çalışmalarının tamamlanması.</i> |
| KSS   | YOK                             | YOK                                                                                                                                 | YOK                                                                                                                                                      |

| KARS | Kars Belediyesi Stratejik Plan | Ardahan, Kars, Iğdır, Ağrı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (2015)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Kars İl Özel İdaresi Stratejik Plan (2014-2018) |
|------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| OSB  | YOK                            | 1- Türkgözü-Kars yoluna bağlanan güzergahta yer alan ve henüz yer seçimi kesinleşmemiş ve fakat öneri alanı ilgili Bakanlıkça tarafımıza gönderilmiş Organize Sanayi Bölgesi planda gösterilmiş iken, yakın konumda yer alan Sanayi Bölgesinin yanına Organize Tarım/Hayvancılık Bölgesi'nin planlanması uygun görülmüştür.<br>2- Kars Organize Sanayi Bölgesi(OSB) ve Küçük Sanayi Sitesi(KSS)'nin yer aldığı alan ile bütünleşen, üniversite alanından ayrılan bölgeye Sanayi ve Depolama Alanı önerilmiştir. | YOK                                             |
| KSS  | YOK                            | YOK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | YOK                                             |

| ARDAHAN | Ardahan Belediyesi Stratejik Planı | Ardahan, Kars, Iğdır, Ağrı 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (2015)                                                           | Ardahan İl Özel İdaresi Stratejik Planı |
|---------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| OSB     | YOK                                | Henüz proje aşamasında olan Ardahan Organize sanayi Bölgesinin faaliyete girmesiyle bölgede istihdam yaratması ve nüfus çekmesi, | YOK                                     |
| KSS     | YOK                                | YOK                                                                                                                              | YOK                                     |

| HAKKARI | Hakkari Belediyesi Stratejik Planı (2015-2019) | Mardin, Batman, Siirt, Şırnak, Hakkari 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (2013)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Hakkari İl Özel İdaresi Stratejik Planı |
|---------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| OSB     | YOK                                            | 1- Organize tarım ve hayvancılık sanayileri bölgelerinin kurulmasının sağlanması<br>2- Bölgede yapılması planlanan Organize Sanayi Bölgeleri ve mevcut projelere yapılan OSB projeleri ildeki potansiyellerin kullanılmasında önemli bir yer teşkil etmektedir.<br>3- Ayrıca bu yatırımların planlama bölgesindeki işsizliğin azaltılmasında önemli rol üstleneceklerdir. Bu yeni yatırımların uygulama aşamasında dikkat edilmesi gereken mevcut yapıya zarar vermeden yapılmalarını sağlamaktır. Özellikle <i>OSB projeleri yapılırken, atık su altyapısının da iyileştirilmesi gerekmektedir.</i> Ayrıca önemli bir maden potansiyeli taşıyan Bölge'nin ponza, perlit ve maden sektöründe kümelenme yaratabilmesini ve katma değer artırılabilmesini sağlamak üzere <i>ihatisas organize sanayi Bölgesi kurulmalıdır.</i> | YOK                                     |
| KSS     | YOK                                            | 1- <i>Küçük Sanayi Sitelerinin Yaygınlaştırılması</i> ve Etkin Kullanımlarının Sağlanması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | YOK                                     |

## EK 2: Doğu Anadolu İlçe Bazlı GSYH Tahminleri (2013, Bin TL)

| İl      | İlçe        | GSYH      | İl       | İlçe      | GSYH      | İl      | İlçe        | GSYH      |
|---------|-------------|-----------|----------|-----------|-----------|---------|-------------|-----------|
| Ağrı    | Merkez      | 2.094.711 | Elazığ   | Karakoçan | 168.731   | Erzurum | Şenkaya     | 115.576   |
| Ağrı    | Doğubayazıt | 692.215   | Elazığ   | Palu      | 137.226   | Erzurum | Çat         | 103.207   |
| Ağrı    | Patnos      | 427.869   | Elazığ   | Sivrice   | 135.753   | Erzurum | Karaçoban   | 97.903    |
| Ağrı    | Diyadin     | 332.092   | Elazığ   | Alacakaya | 112.576   | Erzurum | Olur        | 93.112    |
| Ağrı    | Tutak       | 232.537   | Elazığ   | Arıcak    | 69.946    | Iğdır   | Merkez      | 1.913.977 |
| Ağrı    | Eleşkirt    | 219.379   | Elazığ   | Ağın      | 40.626    | Iğdır   | Tuzluca     | 255.831   |
| Ağrı    | Taşlıçay    | 203.715   | Erzincan | Merkez    | 3.315.525 | Iğdır   | Karakoyunlu | 130.846   |
| Ağrı    | Hamur       | 117.184   | Erzincan | Tercan    | 443.574   | Iğdır   | Aralık      | 121.847   |
| Ardahan | Merkez      | 642.213   | Erzincan | Refahiye  | 239.425   | Kars    | Merkez      | 1.846.087 |
| Ardahan | Göle        | 236.693   | Erzincan | İliç      | 182.400   | Kars    | Kağızman    | 375.651   |
| Ardahan | Posof       | 159.698   | Erzincan | Üzümlü    | 151.461   | Kars    | Sankamış    | 365.984   |
| Ardahan | Çıldır      | 136.419   | Erzincan | Kemah     | 136.001   | Kars    | Selim       | 232.056   |
| Ardahan | Hanak       | 134.566   | Erzincan | Çayırlı   | 104.329   | Kars    | Susuz       | 163.367   |
| Ardahan | Damal       | 28.338    | Erzincan | Kemaliye  | 102.560   | Kars    | Arpaçay     | 120.681   |
| Bingöl  | Merkez      | 2.135.910 | Erzincan | Otlukbeli | 22.899    | Kars    | Digor       | 108.987   |
| Bingöl  | Genç        | 269.784   | Hakkâri  | Merkez    | 1.930.864 | Kars    | Akyaka      | 91.003    |
| Bingöl  | Solhan      | 195.452   | Hakkâri  | Yüksekova | 570.878   | Malatya | Merkez      | 6.986.021 |
| Bingöl  | Karlıova    | 145.405   | Hakkâri  | Şemdinli  | 226.978   | Malatya | Akçadağ     | 965.765   |
| Bingöl  | Adaklı      | 115.330   | Hakkâri  | Çukurca   | 145.401   | Malatya | Doğanşehir  | 656.651   |
| Bingöl  | Kiğı        | 79.341    | Erzurum  | Merkez    | 6.631.697 | Malatya | Battalgazi  | 359.796   |
| Bingöl  | Yayladere   | 27.268    | Erzurum  | Pasinler  | 661.969   | Malatya | Yeşilyurt   | 336.774   |
| Bingöl  | Yedisu      | 18.283    | Erzurum  | Oltu      | 455.367   | Malatya | Yazıhan     | 250.232   |
| Bitlis  | Merkez      | 1.293.164 | Erzurum  | Horasan   | 306.437   | Malatya | Darende     | 231.348   |
| Bitlis  | Tatvan      | 823.013   | Erzurum  | Tortum    | 294.761   | Malatya | Hekimhan    | 195.736   |
| Bitlis  | Ahlat       | 452.625   | Erzurum  | Aşkale    | 279.575   | Malatya | Arapkir     | 135.314   |
| Bitlis  | Mutki       | 414.803   | Erzurum  | Hınıs     | 249.498   | Malatya | Arguvan     | 115.550   |
| Bitlis  | Hizan       | 259.931   | Erzurum  | İspir     | 239.502   | Malatya | Pütürge     | 93.113    |
| Bitlis  | Güroymak    | 230.735   | Erzurum  | İlica     | 196.847   | Malatya | Kale        | 90.254    |
| Bitlis  | Adilcevaz   | 216.151   | Erzurum  | Pazaryolu | 160.496   | Malatya | Kuluncak    | 82.279    |
| Elazığ  | Merkez      | 5.643.446 | Erzurum  | Köprüköy  | 145.623   | Malatya | Doğanyol    | 29.594    |
| Elazığ  | Keban       | 1.312.103 | Erzurum  | Uzundere  | 135.232   | Muş     | Merkez      | 2.944.540 |
| Elazığ  | Kovancılar  | 509.865   | Erzurum  | Tekman    | 133.258   | Muş     | Varto       | 471.366   |
| Elazığ  | Maden       | 396.732   | Erzurum  | Karayazı  | 130.617   | Muş     | Bulanık     | 388.909   |
| Elazığ  | Baskil      | 203.676   | Erzurum  | Narman    | 119.203   | Muş     | Malazgirt   | 358.402   |
| İl      | İlçe        | GSYH      |          |           |           |         |             |           |
| Muş     | Hasköy      | 231.273   |          |           |           |         |             |           |
| Muş     | Korkut      | 124.882   |          |           |           |         |             |           |
| Tunceli | Merkez      | 911.924   |          |           |           |         |             |           |
| Tunceli | Pertek      | 223.428   |          |           |           |         |             |           |
| Tunceli | Mazgirt     | 219.338   |          |           |           |         |             |           |
| Tunceli | Hozat       | 99.063    |          |           |           |         |             |           |
| Tunceli | Ovacık      | 66.715    |          |           |           |         |             |           |
| Tunceli | Pülümür     | 66.303    |          |           |           |         |             |           |
| Tunceli | Nazimiye    | 63.485    |          |           |           |         |             |           |
| Tunceli | Çemişgezek  | 63.338    |          |           |           |         |             |           |
| Van     | Merkez      | 5.645.362 |          |           |           |         |             |           |
| Van     | Erciş       | 1.708.174 |          |           |           |         |             |           |
| Van     | Muradiye    | 439.485   |          |           |           |         |             |           |
| Van     | Gürpınar    | 369.045   |          |           |           |         |             |           |
| Van     | Gevaş       | 334.159   |          |           |           |         |             |           |
| Van     | Edremit     | 323.301   |          |           |           |         |             |           |
| Van     | Özalp       | 301.511   |          |           |           |         |             |           |
| Van     | Başkale     | 219.996   |          |           |           |         |             |           |
| Van     | Çaldıran    | 191.207   |          |           |           |         |             |           |
| Van     | Çatak       | 138.601   |          |           |           |         |             |           |
| Van     | Saray       | 112.204   |          |           |           |         |             |           |
| Van     | Bahçesaray  | 62.942    |          |           |           |         |             |           |

### EK 3: İllere Göre Potansiyel Sektörler

| NACE Kodu | Sektör Adı                                                                                                    | Erzurum | Erzincan | Kars | Ağrı | Ardahan | Iğdır | Malatya | Bingöl | Elazığ | Tunceli | Van | Bitlis | Hakkâri | Muş |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|------|------|---------|-------|---------|--------|--------|---------|-----|--------|---------|-----|
| 1011      | Etin işlenmesi ve saklanması                                                                                  | X       | X        |      | X    | X       | X     | X       | X      | X      | X       | X   | X      |         | X   |
| 1012      | Kümes hayvanları etlerinin işlenmesi ve saklanması                                                            |         | X        |      | X    | X       | X     | X       | X      |        |         |     |        |         |     |
| 1013      | Et ve kümes hayvanları etlerinden üretilen ürünlerin imalatı                                                  |         |          |      | X    |         | X     | X       | X      | X      |         |     |        |         |     |
| 1020      | Balık, kabuklu deniz hayvanları ve yumuşakçaların işlenmesi ve saklanması                                     |         |          |      |      |         |       |         | X      |        |         |     |        |         |     |
| 1031      | Patatesin işlenmesi ve saklanması                                                                             |         |          |      |      |         |       |         |        |        |         | X   |        | X       |     |
| 1032      | Sebze ve meyve suyu imalatı                                                                                   |         | X        |      |      |         | X     | X       |        |        |         |     | X      |         |     |
| 1039      | Başka yerde sınıflandırılmamış meyve ve sebzelerin işlenmesi ve saklanması                                    |         |          |      |      |         | X     | X       | X      |        |         |     |        |         |     |
| 1051      | Süthane işletmeciliği ve peynir imalatı                                                                       | X       | X        | X    | X    | X       | X     | X       | X      | X      | X       | X   | X      | X       | X   |
| 1052      | Dondurma imalatı                                                                                              | X       |          |      |      |         | X     | X       |        |        |         |     |        |         |     |
| 1061      | Öğütülmüş hububat ve sebze ürünleri imalatı                                                                   | X       | X        |      |      |         | X     | X       | X      | X      | X       | X   |        |         | X   |
| 1062      | Nişasta ve nişastalı ürünlerin imalatı                                                                        | X       |          |      |      |         |       |         |        |        |         |     |        |         |     |
| 1071      | Ekmek, taze pastane ürünleri ve taze kek imalatı                                                              | X       | X        | X    | X    | X       | X     | X       | X      | X      | X       | X   | X      | X       | X   |
| 1072      | Peksimet ve bisküvi imalatı; dayanıklı pastane ürünleri ve dayanıklı kek imalatı                              |         |          |      |      |         | X     |         |        |        |         |     |        |         |     |
| 1073      | Makarna, şehriye, kuskus ve benzeri unlu mamullerin imalatı                                                   |         |          |      |      |         |       | X       |        |        |         |     | X      |         |     |
| 1081      | Şeker imalatı                                                                                                 | X       | X        | X    | X    |         |       | X       | X      | X      |         | X   |        | X       | X   |
| 1082      | Kakao, çikolata ve şekerleme imalatı                                                                          |         |          |      |      |         |       | X       |        |        |         |     |        |         |     |
| 1083      | Kahve ve çayın işlenmesi                                                                                      |         |          |      |      |         | X     |         |        |        |         | X   |        |         |     |
| 1084      | Baharat, sos, sirke ve diğer çeşni maddelerinin imalatı                                                       |         |          |      |      |         |       |         | X      |        |         |     |        |         |     |
| 1085      | Hazır yemeklerin imalatı                                                                                      |         | X        |      |      |         |       |         | X      | X      | X       | X   | X      | X       | X   |
| 1086      | Homojenize gıda müstahzarları ve diyetetik gıda imalatı                                                       |         |          |      |      |         |       |         |        |        | X       |     |        |         |     |
| 1089      | Başka yerde sınıflandırılmamış diğer gıda maddelerinin imalatı                                                |         |          |      |      |         | X     | X       | X      | X      | X       | X   |        |         | X   |
| 1091      | Çiftlik hayvanları için hazır yem imalatı                                                                     | X       | X        | X    |      |         |       |         | X      | X      | X       |     |        |         |     |
| 1102      | Üzümden şarap imalatı                                                                                         |         |          |      |      |         |       |         | X      |        |         |     |        |         |     |
| 1107      | Alkolsüz içeceklerin imalatı; maden sularının ve diğer şişelenmiş suların üretimi                             | X       | X        | X    |      |         |       | X       | X      | X      | X       | X   | X      |         |     |
| 1310      | Tekstil elyafının hazırlanması ve bükülmesi                                                                   |         |          |      |      |         |       | X       |        |        |         |     |        |         |     |
| 1320      | Dokuma                                                                                                        |         |          |      |      |         |       | X       |        |        |         |     |        | X       | X   |
| 1330      | Tekstil ürünlerinin bitirilmesi                                                                               |         |          |      |      |         |       | X       |        |        |         |     |        |         |     |
| 1392      | Giyim eşyası dışındaki tamamlanmış tekstil ürünlerinin imalatı                                                |         |          |      |      |         |       |         | X      |        |         |     |        |         |     |
| 1393      | Halı ve kilim imalatı                                                                                         |         |          | X    | X    |         |       |         |        |        |         |     |        | X       |     |
| 1411      | Deri giyim eşyası imalatı                                                                                     |         |          |      | X    |         |       | X       |        |        |         |     |        |         | X   |
| 1412      | İş giysisi imalatı                                                                                            | X       |          |      |      |         |       |         |        |        |         |     |        |         |     |
| 1413      | Diğer dış giyim eşyalan imalatı                                                                               |         |          |      |      |         |       | X       | X      | X      | X       | X   | X      | X       | X   |
| 1414      | İç giyim eşyası imalatı                                                                                       |         |          |      |      |         |       | X       |        |        |         |     |        |         |     |
| 1439      | Örme (trikotaj) ve tığ işi (kroşe) diğer giyim eşyası imalatı                                                 |         |          |      |      |         |       |         |        |        |         |     | X      | X       |     |
| 1610      | Ağaçların biçilmesi ve planyalanması                                                                          | X       | X        | X    | X    | X       | X     | X       | X      |        |         |     |        |         |     |
| 1621      | Ahşap kaplama paneli ve ağaç esaslı panel imalatı                                                             |         |          |      |      | X       |       |         |        |        |         |     |        |         |     |
| 1622      | Birleştirilmiş parke yer döşemelerinin imalatı                                                                | X       | X        |      |      |         |       |         | X      | X      | X       | X   |        | X       |     |
| 1623      | Diğer bina doğramacılığı ve marangozluk ürünlerinin imalatı                                                   | X       |          |      | X    | X       | X     |         |        | X      | X       | X   |        | X       |     |
| 1629      | Diğer ağaç ürünleri imalatı; mantardan, saz, saman ve benzeri örme malzemelerinden yapılmış ürünlerin imalatı | X       |          |      |      |         |       | X       |        |        |         |     |        |         |     |
| 1721      | Oluklu kağıt ve mukavva imalatı ile kağıt ve mukavvadan yapılan muhafazaların imalatı                         |         |          |      |      |         |       |         | X      |        |         |     |        |         |     |
| 1722      | Kağıttan yapılan ev eşyası, sıhhi malzemeler ve tuvalet malzemeleri imalatı                                   |         |          |      |      |         |       |         |        |        |         |     | X      |         |     |
| 1723      | Kağıt kırtasiye ürünleri imalatı                                                                              |         |          |      |      |         |       |         |        |        |         |     |        | X       |     |
| 1729      | Kağıt ve mukavvadan diğer ürünlerin imalatı                                                                   |         | X        |      |      |         |       | X       |        |        |         |     |        |         |     |
| 1811      | Gazetelerin basımı                                                                                            | X       | X        | X    | X    | X       | X     | X       | X      | X      | X       | X   | X      | X       | X   |
| 1812      | Diğer matbaacılık                                                                                             |         |          |      | X    |         |       |         |        |        |         | X   | X      |         |     |
| 1813      | Basım ve yayım öncesi hizmetler                                                                               |         |          |      |      |         | X     |         |        |        |         |     |        |         |     |
| 1820      | Kayıtlı medyanın çoğaltılması                                                                                 |         |          |      | X    |         | X     |         | X      | X      | X       |     |        |         | X   |
| 1910      | Kok fırını ürünlerinin imalatı                                                                                |         |          |      |      |         | X     |         |        |        |         |     |        | X       |     |
| 1920      | Rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı                                                                        |         |          |      |      |         |       |         | X      |        |         |     |        |         |     |
| 2011      | Sanayi gazları imalatı                                                                                        | X       | X        |      |      |         |       |         | X      |        |         |     |        |         |     |
| 2012      | Boya maddeleri ve pigment imalatı                                                                             |         |          |      |      |         |       |         | X      |        | X       |     |        |         |     |
| 2013      | Diğer inorganik temel kimyasal maddelerin imalatı                                                             | X       |          |      |      |         |       |         |        |        |         |     |        |         |     |



[illegible]

|      |                                                                                                           |  |   |   |   |   |   |   |   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 2711 | Elektrik motorlarının, jeneratörlerin ve transformatörlerin imalatı                                       |  |   | X | X |   |   |   |   |
| 2712 | Elektrik dağıtım ve kontrol cihazları imalatı                                                             |  |   |   |   | X |   |   | X |
| 2733 | Kablolamada kullanılan gereçlerin imalatı                                                                 |  |   |   |   |   | X |   |   |
| 2740 | Elektrikli aydınlatma ekipmanlarının imalatı                                                              |  | X | X |   |   |   |   |   |
| 2751 | Elektrikli ev aletlerinin imalatı                                                                         |  |   |   |   |   | X |   | X |
| 2752 | Elektriksiz ev aletlerinin imalatı                                                                        |  | X | X |   |   |   |   | X |
| 2790 | Diğer elektrikli ekipmanların imalatı                                                                     |  |   | X |   |   |   |   |   |
| 2813 | Diğer pompaların ve kompresörlerin imalatı                                                                |  | X | X |   | X |   | X |   |
| 2814 | Diğer musluk ve valf/vana imalatı                                                                         |  |   |   |   |   | X |   |   |
| 2821 | Fırın, ocak (sanayi ocakları) ve brülör (ocak ateşleyicileri) imalatı                                     |  |   |   |   |   |   |   | X |
| 2822 | Kaldırma ve taşıma ekipmanları imalatı                                                                    |  |   |   |   | X |   |   | X |
| 2823 | Büro makineleri ve ekipmanları imalatı (bilgisayarlar ve çevre birimleri hariç)                           |  |   |   |   |   | X |   | X |
| 2829 | Başka yerde sınıflandırılmamış diğer genel amaçlı makinelerin imalatı                                     |  |   |   | X |   |   |   |   |
| 2830 | Tarım ve ormancılık makinelerinin imalatı                                                                 |  | X |   |   |   | X |   | X |
| 2849 | Diğer takım tezgahlarının imalatı                                                                         |  |   |   |   |   |   |   | X |
| 2892 | Maden, taş ocağı ve inşaat makineleri imalatı                                                             |  | X |   |   |   |   | X |   |
| 2893 | Gıda, içecek ve tütün işleme makineleri imalatı                                                           |  |   |   |   |   | X | X |   |
| 2899 | Başka yerde sınıflandırılmamış diğer özel amaçlı makinelerin imalatı                                      |  |   | X |   |   |   |   |   |
| 2920 | Motorlu kara taşıtları karoseri (kaporta) imalatı; treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı |  |   |   |   |   |   | X |   |
| 3020 | Demir yolu lokomotifleri ve vagonlarının imalatı                                                          |  | X | X | X |   |   | X | X |
| 3091 | Motosiklet imalatı                                                                                        |  |   |   |   | X |   |   | X |
| 3092 | Bisiklet ve engelli aracı imalatı                                                                         |  |   | X |   |   |   |   |   |
| 3101 | Büro ve mağaza mobilyaları imalatı                                                                        |  |   | X |   |   | X | X |   |
| 3102 | Mutfak mobilyalarının imalatı                                                                             |  | X | X |   | X | X | X | X |
| 3109 | Diğer mobilyaların imalatı                                                                                |  |   |   |   |   | X | X |   |
| 3211 | Madeni para basımı                                                                                        |  | X |   |   |   |   | X | X |
| 3212 | Mücevher ve benzeri eşyaların imalatı                                                                     |  |   |   |   |   |   |   | X |
| 3220 | Müzik aletleri imalatı                                                                                    |  |   | X |   | X |   |   |   |



## Özel Ekonomik Bölgeler







2017

Özel Ekonomik Bölgeler



Kaynakça





## Organize Sanayi Bölgeleri ve Küçük Sanayi Siteleri

1. UNIDO, Guideliens For The Establishment of Industrial Estates in Developing Countries, New York, 1978, s. 5-6.
2. OSBÜK, <http://www.osbuk.org/index.php?page=content/ayrinti&id=1> 10 Mart 2016 tarihinde erişilmiştir.
3. Zeng D.Z. (2015), Global Experiences with Special Economic Zones, The World Bank Policy Research Paper, 7240
4. TEPAV Politika Notu, Organize Sanayi Bölgeleri ve Kamusal Yetkiler: Faydalar ve Sorunlar Nelerdir?, 16 Ekim 2006
5. Asuman Çezik ve Ayda Eraydın, 1982, s.21
6. <http://www.tepav.org.tr/tr/haberler/s/4054>
7. UNIDO (2002) Defined In Terms Of The Standard International Trade Classification, Revision 3 And The Harmonized Commodity Description And Coding System
8. Asian Development Bank (2015) Asian Economic Integration Report
9. World Bank (2011) Special Economic Zones Progress, Emerging Challenges, and Future Directions
10. T.C. Kalkınma Bakanlığı GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı (2016), Bölgesel Rekabet Gündemlerinin Tasarımı İçin Araç Seti, sf. 37-56
11. Tinbergen, J. (1962). Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy. Twentieth Century Fund, New-York.
12. World Bank. (2012). Trade Competitiveness Diagnostic Toolkit.
13. UNESCAP. (2012). The Gravity Model of International Trade: A User Guide

## İş Geliştirme Merkezleri

1. “Business incubators in the framework of local development”, GIZ Report, Introduction into the system of Business Incubation Belgrade 2.4.2015.
2. European Commission Enterprise Directorate-General (2002), Benchmarking of Business Incubators, Centre for Strategy and Evaluation Services.
3. Detaylı bilgi için bkz: <https://www.inbia.org/>
4. M. Karagöz ve ark; 2012, İşletme Kuluçkalarında Sunulan Destek Hizmetlerinin Yeni Kurulan Firmaların Hayatta Kalabilirliği Üzerine Etkisi: İş Geliştirme Merkezleri (İşgem) Örneği, Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi
5. Wayra Report: The Rise Of The Uk Accelerator And Incubator Ecosystem

6. German Corporation for International Cooperation (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit –GIZ) tarafından hazırlanan, “Insight Study on the German Early Stage Investing, Incubation and Business Angel System”
7. Hanadi Mubarak Al-Mubarak Michael Busler, “Business incubators models of the USA and UK: A SWOT analysis”
8. “Identifying Obstacles to the Success Of Rural Business Incubators”, National Business Incubation Association, 2015.
9. Neal Young, “Hatching Good Ideas? Characteristics of Minnesota’s Business Incubators”, Minnesota Department of Trade and Economic Development, Şubat, 2001.
10. Hansen, Morten T., Jeffrey Berger, and Nitin Nohria. “The State of the Incubator Marketplace.” Report Harvard Business Review (June 2000).
11. Sarah Cooper ve John Park, “The Impact of Incubator Organizations on Opportunity Recognition and Technology Innovation in New, Entrepreneurial High-Technology Ventures”, International Small Business Journal, 2008, 26(1), 27-56.
12. Junbo Yu, Mark Middleton ve Randall Jackson “Toward the Geography of Business Incubator Formation in the United States”, 56th North American Regional Science Association International (RSAI) Conference, 18-21 Kasım, California, USA, 2009, s20-27.
13. Kahraman Aslan, “Bölgesel Kalkınma Farklılıklarının Giderilmesinde Etkin Bir Araç: Bölgesel Planlama Ve Bölgesel Kalkınma Ajansları”, İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Yıl:4 Sayı:7 Bahar 2005/1 s.275-294.
14. “TRA2 Bölgesi (Ağrı, Ardahan, Iğdır ve Kars) 2014-2023 Bölge Planı”, TC. Serhat Kalkınma Ajansı, 2014.
15. “TRB1 Bölge Planı, 2014-2023 (Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli) ”, TC. Fırat Kalkınma Ajansı, 2014.
16. Sameer Verma, “Success Factors for Business Incubators: An Empirical Study on Canadian Business Incubators”, Carleton University Canada, 2004, s.44, 45, 46.
17. Emre Koyuncu ve Onur Alp Aydın, “Kent Merkezlerinin Cazibesini Artırmak İçin Semt İşletmeleri Arası Bir Yönetim Modeli Geliştirilebilir Mi?”, TEPAV, Temmuz 2016.

### Doğu Anadolu Bölgesi Serbest Bölge Fizibilitesi

1. Lütfü ÖZTÜRK, M. Kemal DEĞER, Sevgi DEĞER, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 23 Ocak 2009 Sayı: 1
2. İlhan Tekeli, Selim İlkin, 1987, Dünyada ve Türkiye’de serbest üretim

bölgelerinin doğuş ve dönüşümü, Yurt Yayınevi

3. Aykut Kibritçioğlu, 1997, Serbest Bölgelerin Olası Makroekonomik Etkileri ve Bazı Düşündürdükleri

4. Dorsati Madani, 1999, A Review of the Role and Impact of Export Processing Zones, PRWP, World Bank

5. Peter, G. Warr, 1989, Export Processing Zones, The Economics of Enclave Manufacturing, IBRD



Özel Ekonomik Bölgeler





## Özel Ekonomik Bölgeler





