

Sanayi Coğrafyası Açısından Bir Araştırma: Hatay ve Osmaniye İllerinde Demir-Çelik Sanayi Kümelenmesi

A Research in the Field of Industrial Geography: Iron-Steel Industry Cluster in Hatay and Osmaniye Provinces

Okan YAŞAR*

Öz: Türkiye’de demir-çelik sanayi; Akdeniz Bölgesi Adana Bölümü’nde Hatay ve Osmaniye illerinde sektör ve coğrafi temelde kümelenme göstermektedir. Hatay ve Osmaniye illerinde toplam 10 adet ham çelikten nihai mamul üreten demir-çelik sanayi işletmesi faaliyet göstermektedir. Ülkemizde faaliyet gösteren otuz iki demir-çelik sanayi işletmesinin % 31.3’ü Hatay ve Osmaniye illerinde faaliyet göstermektedir. Buna ilaveten ülkemizde dışarıdan satın aldıkları kütükten profil, filmaşın, nervürlü ve yuvarlak inşaat demiri üreten haddehane kapsamlı işletmelerin % 46.7’si Hatay ve Osmaniye illerinde faaliyetlerini sürdürmektedir. 2013 yılında ham çelikten nihai mamul üreten demir-çelik sanayi işletmelerinin yarattığı istihdamın % 36.3’ü Hatay ve Osmaniye illerinde istihdam edilmektedir. Ayrıca, Hatay-Osmaniye yöresinde son beş yılda sektördeki büyümeye paralel olarak sıvı çelik üretim kapasitesi 15.8 milyon tona ulaşmıştır. Böylece Hatay-Osmaniye illeri, 50.2 milyon tonu bulan Türkiye çelik üretim kapasitesinin % 31.5’üne sahiptir (2014). Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden *durum çalışması* yöntemi kullanılmıştır. Hatay ve Osmaniye illerinde demir-çelik sanayinin kümelenme göstermesinin nedenleri arasında; illerin coğrafi konumu, Akdeniz Havzası, Ortadoğu ve Kuzey Afrika pazarına yakınlık, lojistik altyapı ve bölge üniversitelerin demir-çelik sanayinin ihtiyaçlarına cevap verebilecek teknik programlara sahip olması sayılabilir.

Anahtar sözcükler: Demir-Çelik Sanayi, Kümelenme, Doğu Akdeniz Bölgesi, Hatay ve Osmaniye İlleri

Abstract: On a sector and geographical basis the iron and steel industry in Turkey is clustered in the Adana section of the Mediterranean region with a total of 10 iron and steel facilities active in the provinces of Hatay and Osmaniye producing end products from raw steel. Of the 32 iron and steel facilities in Turkey, 31.3% are in Hatay and Osmaniye. In addition, 46.7% of the rolling plant in Turkey producing profiles, wire rod, ribbed and round construction iron from the billet they purchase are within the provinces of Hatay and Osmaniye. In 2013, 36.3% of employment in iron and steel industrial facilities producing end product from raw steel are in the provinces of Hatay and Osmaniye. In addition, in the Hatay-Osmaniye region liquid steel production capacity increased to 15.8 million tons over the last five years, in line with growth in the sector. The Hatay-Osmaniye provinces have a 31.5 % share of Turkish steel production capacity which was 50.2 million tons in 2014. In this research, amongst the qualitative research methods, a situation study was employed. The reasons for the clustering of the iron and steel industry in Hatay and Osmaniye provinces is a matter of location: a location proximate to the Mediterranean basin and, in particular, to the Middle East and the north Africa markets, the logistic infrastructure and a sufficient level reached in the technical programs of regional universities, to fulfil the requirements of the iron and steel industry.

Keywords: Iron and Steel Industry, Clustering, Eastern Mediterranean Region, Hatay and Osmaniye Provinces

* Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üni., Eğitim Fak., Sosyal Alanlar Eğitimi Böl., Çanakkale. okany@comu.edu.tr

Giriş

Demir çelik sanayi, demir cevherinin yüksek fırınlarda veya hurdaların ark ocaklarında eritilmesiyle elde edilen slab ve kütüğün değişik işlemlerden geçirilerek istenilen fiziksel ve kimyasal özellikte mamuller üreten sanayi sektörü olarak tanımlanmaktadır.

Sanayileşmenin temeli ve kalkınmanın lokomotifi demir-çelik sanayidir. Birçok imalat sektörü demir-çelik sanayi mamullerine ihtiyaç duyar. Bu sektörün önemi; ziraat, inşaat, otomotiv, demiryolu, beyaz eşya, savunma ve diğer tüm cihaz, makine ve eşya üretimini gerçekleştiren imalat alt sektörlerine girdi vermesinden kaynaklanmaktadır (Yaşar 2009, 44). Demir-çelik sanayi; birbirini tamamlayan entegre özellikte bir sanayi sektörüdür. Bağımsız olarak çalışabilen ve çeşitli demir-çelik ürünleri üreten alt sektörlerden oluşmaktadır. Demir-çelik sanayi; “*Uzun Hadde Ürünleri*”, “*Yassı Hadde Ürünler*”, “*Vasıflı Çelik Ürünleri*”, “*Demir-Çelik Döküm Sanayi*”, “*Çelik Borular*” ve “*Ferro Alaşımlar*” alt sektörlerinden oluşmaktadır (DPT 2007a, 15-127).

Demir çelik sektöründeki ürün çeşitliliğini, değişen tüketici ihtiyaçları, teknolojiye görülen gelişmeler ve rekabet gibi unsurlar arttırmaktadır (Öztürk & Fındık 2012, 1262). Demir çelik sanayi ağır sanayi sektörleri arasında en başta gelmekle birlikte ürünleri pek çok sektöre girdi olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle bir ülkenin sanayileşmesi güçlü bir demir çelik sektörünün varlığına bağlıdır. Kişi başına ham çelik tüketimi yıllardır ulusların kalkınmışlık düzeyinin bir ölçüsü olarak ifade edilirken, bu tanım son yıllarda kişi başına vasıflı çelik tüketimi olarak ifade edilmektedir.

1. Çalışmanın Amacı ve Metot

Bu çalışma, Türkiye’de demir-çelik sanayinin gelişimini ve mevcut durumunu ele aldıktan sonra, sektörün ülkemizdeki kümelenme alanlarından biri olan Hatay ve Osmaniye illerinde gösterdiği kümelenmeyi çeşitli göstergeleriyle ortaya koymayı ve nedenlerini sıralamayı amaçlamaktadır. Makalede aşağıda sıralanan alt problemlere yanıt aranacaktır.

Türkiye’de demir-çelik sanayinin kuruluşu ve gelişimine ilişkin benimsenen ve hayata geçirilen politikalar nelerdir? Kalkınma planlarında sektöre yönelik politikaların sektörün gelişimi üzerindeki etkileri nelerdir? Bu politikalar çerçevesinde; Türkiye’de demir-çelik sanayinin ulaştığı seviye, üretim durumu ve dünya ölçeğindeki yeri nedir? Demir-çelik sanayi işletmelerinin mekansal dağılımı ve bu dağılımda etkili olan faktörler nelerdir? Demir-çelik sanayinin Akdeniz Bölgesi Adana Bölümü’nde Hatay ve Osmaniye illerinde mekansal yoğunlaşma göstermesinin göstergeleri nelerdir? Hatay ve Osmaniye illeri demir-çelik sanayi kümelenmesini sağlayan faktörler nelerdir?

Araştırma için gerekli veriler Türkiye İstatistik Kurumu'nun “*2002 Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı*” ve “*2002 Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı: İLLER*” adlı bültenleri yanında, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü, Türkiye Demir Çelik Üreticileri Derneği, Dünya Çelik Birliği verilerinden sağlanmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden *durum çalışması* yöntemi kullanılmıştır.

2. Planlı Kalkınma Dönemi Öncesi ve Sonrasında Demir-Çelik Sanayine İlişkin Hedefler ve Sağlanan Gelişmeler

2.1. Planlı Kalkınma Dönemi Öncesi

Kurtuluş Savaşı sırasında ulusal demir-çelik sanayine duyulan ihtiyaç, ülkemizde bu sanayinin kurulması lehinde bir cereyanın doğmasına neden olmuştur. Buna ilaveten, demir-çelik ürünleri

ithalatının genel ithalat verileri arasında önemli bir yer tutması, bu sanayinin ülkemizde kurulup işletmeye açılmasını zorunlu kılmıştır. Yurdumuzda demir-çelik sanayinin yapısal temeli 17 Mart 1926 tarihinde kabul edilen “*Demir Sanayinin Tesisine Dair 786 Sayılı Kanun*” ile (29 Mart 1926 tarih ve 334 Sayılı Resmi Gazete) atılmıştır. 1928 ve 1932 yıllarında çeşitli uzman ve kurullara yaptırılan incelemelerden sonra ilk çelik fabrikası 1932 yılında Kırıkkale’de Askeri Fabrikalar Genel Müdürlüğü’ne bağlı olarak faaliyete geçmiştir. Bu fabrikada her türlü takım çelikleri, makine yapı çelikleri ve az miktarda da inşaat çelikleri üretilmektedir (50. Yılda Türk Sanayi 1973, 301). 1950 yılında Kırıkkale Çelik Fabrikası Makine Kimya Endüstrisi Kurumu’na devredilmiştir.

Türkiye 1930’lı yılların başlarından itibaren devletçi bir ekonomik modeli benimsemiştir. Cumhuriyet tarihinin ilk sanayi planı olan ve 1934 tarihinde uygulamaya konulan *I. Beş Yıllık Sanayi Planı* kapsamında Karabük’te bir demir-çelik fabrikasının kurulması ve hammaddenin de dışarıdan ithal edilmesi kararı alınmıştır. Ancak 1937’de Divriği’de demir cevheri yataklarının bulunması, hammadde ithalatı ihtiyacını ortadan kaldırmıştır. Yapılan fizibilite çalışmaları neticesinde ilk demir-çelik fabrikasına kuruluş yeri olarak Karabük seçilmiştir. Bunun en önemli gerekçeleri ise kuruluş yerinin maden kömürü havzalarına yakın olması, demir yolu ulaştırmasının bulunması ve askeri tercihlerdir. Bu çerçevede 3 Nisan 1937’de Karabük’te temeli atılan demir-çelik sanayi tesisleri 1 Haziran 1939 tarihinden itibaren işletmeye açılmıştır (Yaşar 2009, 46).

Karabük Demir-Çelik Fabrikaları, 13.05.1955 tarih ve 6559 Sayılı Kanun ile “*Türkiye Demir-Çelik İşletmeleri Genel Müdürlüğü*” adını alarak, iktisadi devlet müessesesi özelliği kazanmış ve böylece Sümerbank ile bağı kalmamıştır. Yıllarca “*Fabrikalar Yapan Fabrika*” olarak nitelenen fabrika, 30.03.1995 tarihinde özelleştirilerek, çalışanları ve Karabük halkı tarafından kurulan KARDEMİR Karabük Demir Çelik Sanayi ve Ticaret A.Ş.’ye devredilmiştir (DPT 2000a, 11).

Tablo 1. Demir-Çelik Sektöründe Bazı İşletmelerin Faaliyete Geçiş

İşletme	Kuruluş Yılı	İşletme	Kuruluş Yılı	İşletme	Kuruluş Yılı
MKEK	1928	Diler	1984	Sider	2006
Kardemir	1937	Habaş	1987	Mega	2009
Erdemir	1965	İDÇ	1987	Bilecik	2009
Çolakoğlu	1969	Çebitaş	1989	Ede	2010
Kroman	1969	Ekinciler	1989	Platinum	2010
İçdaş	1970	Sidemir	1992	Tosçelik	2010
Çemtaş	1972	Yazıcı	1994	Özkan	2010
İsdemir	1977	Yeşilyurt	1997	MMK-Atakaş	2011
Asil Çelik	1979	Kaptan	2002	Cansan	2012
Ege Çelik	1982	Nursan	2005	Koç Çelik	2013

Ülkemizde çelik tüketicileri Karabük Demir-Çelik Fabrikası’nın 1950’li yılların ikinci yarısından itibaren yurtiçi talebi karşılayamaz duruma gelmesi üzerine, hem uzun hem de yassı ürün ihtiyaçlarını ithalat yoluyla sağlamak zorunda kalmıştır. İkinci bir demir-çelik fabrikasının kurulabilmesi için; Sümerbank, Türkiye Demir Çelik İşletmeleri Genel Müdürlüğü, Türkiye İş Bankası A.Ş. ve Ankara Ticaret ve Sanayi Odası ile Amerikan Koppers Associates firması bir araya gelerek, “*Kurucular Mukavelesi*” ile gerekli akitleri tamamlamışlardır. 12 Şubat 1960’da Kurucular Antlaşması imzalanmıştır. 28 Şubat 1960 tarihinde kabul edilen 7462 sayılı özel bir Kanunla Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları TAŞ (ERDEMİR) adı altında bir anonim şirket ku-

rulması için yetki verilen Bakanlar Kurulu, bu yetkiye dayanarak 21 Nisan 1960'da, (4-12975 sayılı Kararname) şirketin kurulmasını kararlaştırmıştır. İnşaat ve montaj çalışmaları 1961-1965 döneminde tamamlanan Erdemir, 1965 yılının Mayıs ayında 470 bin ton kapasite ile yassı ürün üretmek üzere faaliyete geçmiştir. Kuruluşundan bu yana üretim kapasitesini sürekli arttıran Erdemir; 27 Şubat 2006 tarihinde özelleştirme süreci tamamlanmıştır (Erdemir Tanıtım Kataloğu 2008, 2-5).

2.2. Planlı Kalkınma Dönemi

1960'lı yıllardan itibaren kamu işletmeleri yanında özel sektöre ait elektrik ark ocaklı (EAO) demir-çelik işletmeleri faaliyete geçmeye başlamıştır (TOBB 2014, 18). 1960'lı yıllarda gözlenen hızlı kalkınmanın bir sonucu olarak, sanayileşmenin en temel girdilerinden olan çelik talebine cevap vermek için devlet eliyle Türkiye Demir-Çelik İşletmeleri Genel Müdürlüğü'ne bağlı, 3. bir entegre demir-çelik tesisinin kurulması gündeme gelmiştir. 3 Ekim 1970'te; İskenderun Demir-Çelik Fabrikalarının ilk ünitesinin temeli atılarak, 1975'ten itibaren kademeli bir şekilde uzun mamul üretmek üzere işletmeye alınmıştır (DPT 2000a, 11). 1.1 milyon ton/yıl kapasiteli tesislerin yapım faaliyetleri sürdürülürken, 2.2 milyon ton/yıl kapasite için tevsi çalışmalarına başlanmış ve 24 Aralık 1972 tarihinde Sovyetler Birliği ile ikinci dilim kredi anlaşması imzalanmıştır. Tevsiat sonunda tamamlanan tesisler, 1985 yılından itibaren kademeli olarak devreye alınarak kapasite 2.2 milyon ton/yıl çelik bluma çıkarılmıştır. 2 Mart 1998 tarihinde özelleştirme kapsam ve programına alınarak Özelleştirme İdaresi Başkanlığı'na bağlanan İsdemir, 31 Ocak 2002 tarihinde bu işletmede yassı ürün üretimine yönelik yatırımların yapılması şartıyla Erdemir'e devredilmiştir (İSDEMİR 38 Yaşında-Tanıtım Kataloğu 2009, 1).

İzmir'de 1956 yılında temeli atılan ve 1960 yılında 20 bin ton kapasite ile üretime giren METAŞ'ın yanı sıra bu yıllarda özel sektör tarafından da ark ocaklı izabe tesislerinde çelik üretimine başlanmıştır. Özellikle 1980'li yılların ikinci yarısında, başlangıçta haddehane olarak üretim yapan kuruluşlar, ark ocaklı tesislerinin kuruluşunu tamamlayıp üretime geçmeleri ile demir çelik üretiminde ağırlığını hissettirmeye başlamıştır. Türkiye'nin 1980 yılında 4.2 milyon ton olan kamu ve özel sektör ham çelik üretim kapasitesi, 1980'li yılların ikinci yarısından itibaren işletmeye geçen kuruluşlar ile artış göstermiştir (DPT 2000a, 11-12).

1980'li yıllarda yaşanan ekonomideki liberalleşme hareketleri, sadece Türk ekonomisi açısından değil, demir-çelik endüstrisinin gelişimi açısından da bir dönüm noktası olmuş, sektör yeni EAO'lu tesislerin kurulmasına paralel olarak büyük bir gelişme göstermiştir. 1980 sonrasında sektörün ağırlıklı bir şekilde EAO'lu tesislere yönelmesi, bu yatırımların, entegre tesislere kıyasla çok daha küçük ölçekte finansman gerektirmesinden ve ülkemizde entegre tesislerin temel hammadde olan zengin demir cevheri yataklarının bulunmamasından kaynaklanmıştır. EAO'lu tesislerin temel hammadde ise çelik hurdasıdır (TOBB 2014, 19).

Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde (1985-1989) demir-çelik talebinin karşılanabilmesi amacıyla 1989 yılına kadar üretimin yılda ortalama %9.4 oranında artırılması planlanmıştır. Böylece dönem sonunda entegre tesislerde 5.2 milyon ton/yıl, ark ocaklı tesislerde de 2 milyon ton üretim seviyesine ulaşması hedef alınmıştır (DPT, BBYKP 1984, 94). Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı dönemi (1990-1994) sonunda sektör üretiminin sıvı çelikte 12 milyon tona ulaşarak yılda ortalama %7 oranında büyümesi hedef alınmıştır. Üretimi önemli oranlarda artacak mamuller arasında; çubuklar, dikişli borular, kaplamalı saçlar ve vasıflı çelik mamulleri sayılabilir. Yanı sıra demir-çelik sanayinin, teknolojik yönden yenilenmiş, tüketicilerin ihtiyaçlarına en iyi şekilde cevap veren ve uygun fiyatlarla mamullerini pazarlayabilen bir yapıda gelişmesi öngörülmüştür (DPT, ABYKP 1989, 198-199). VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı döne-

minde (1996-2000) ise, Eti Holding A.Ş.'nin ferrokrom üretim kapasitesi 60 bin ton/yıl'dan 161.500 ton/yıl'a çıkarılmıştır (DPT 2000a, 221-222).

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde (2001-2005) ise, çelik sektörü kapasitesinin artışına yönelik yatırımların demir-çelik uzun ürünlerindeki arz fazlası dikkate alınarak, yassı ve vasıflı çelik ürünleri alanında olması kararı alınmıştır (DPT, SBYKP 2000, 123).

Dokuzuncu Kalkınma Planı döneminde (2007-2013) demir-çelik sektöründe kaliteli ve katma değeri yüksek ürünlerin geliştirilmesine ve çevrenin korunmasına yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi kararlaştırılmıştır (DPT, Dokuzuncu Kalkınma Planı 2006, 79). Onuncu Kalkınma Planı döneminde (2014-2018) ise demir-çelik sektörü üretiminde; paslanmaz çelik, vasıflı çelik, yapısal çelik ve dikişsiz boru gibi yüksek katma değerli ürünlerin ağırlıkları artırılarak ürün çeşitliliğinin sağlanmasına yönelik yatırımlar öngörülmektedir (Kalkınma Bakanlığı, Onuncu Kalkınma Planı 2013, 91).

Ülkemizde dövme sanayine yönelik ilk adımlar 1960'lı yıllarda Makine Kimya Endüstrisi Kurumu (MKEK) tarafından atılmıştır. MKEK başta savunma sanayi olmak üzere, diğer kamu kuruluşlarının ihtiyacı olan dövme parça üretimini karşılamış ve yurdumuzun ilk dövmeçilerini yetiştirmiştir. Gerçek anlamda dövme sanayi, otomotiv sanayinin gelişmesine paralel olarak gelişme göstermiştir (DPT 2000a, 159-160). Ancak sektörün büyüme ve gelişmesi her zaman sancılı olmuştur. Dövme kapasiteleri hiçbir zaman tam olarak kullanılamamıştır (Yaşar 2009, 49).

Türkiye'de çelik boru üretimi ilk olarak Sümerbank'ın Alman Mannesmann ortaklığı ile 1957'de İzmit'te kurduğu fabrikada başlamış olup, bunu 1958'den itibaren diğer yerli yatırımcılar takip etmiştir. Sektörün ilk atılımı 1980'li yılların ilk yarısında meydana gelmiştir. Türk ekonomisinin dünyaya açılmasıyla çelik boru ihracatında yaşanan artışlar sektöre büyük bir ivme kazandırmıştır. 2000'li yılların başında sektöre yapılan yatırımlar ve yabancı sermaye girişleriyle sektör ikinci önemli büyüme atılımını gerçekleştirmiştir (CEBİD 2014, 2).

1996 yılında Avrupa Birliği (AB) ile imzalanan demir çelik ürünleri ticaretinde gümrük vergilerinin kademeli olarak kaldırıldığı Avrupa Kömür Çelik Topluluğu Anlaşması (AKÇT) gereğince, kapasite artırımına yönelik devlet yardımları yasaklanmış, istisnai olarak, ürün dönüşümü, modernizasyon, Ar-Ge ve çevre yatırımları konularındaki devlet yardımlarına belirli şartlarla 5 yıl süre ile izin verilmiştir. Anlaşma, Türkiye'nin AKÇT ürünlerine ilişkin olarak AB'nin ortak ticaret politikasını benimsemesini gerektirmemektedir. Türkiye, üçüncü ülkelere karşı anti-damping tedbirleri de dahil olmak üzere, koruma önlemlerini kendi mevzuatına uygun olarak yürürlüğe koyma serbestisine sahiptir (Kalkınma Bakanlığı 2014, 70). Ancak, AKÇT ile imzalanan Serbest Ticaret Anlaşması, demir-çelik sektörünün AB ile entegre olmasına imkan sağlamıştır.

Avrupa Birliği anlaşma çerçevesinde aday ülkelerden istenilen Ulusal Yeniden Yapılandırma Planı (UYYP) hazırlama koşulunu Türkiye'ye de getirmiştir. Bu kapsamda gerekli çalışmalar ülkemiz tarafından da gerçekleştirilmiştir. Türkiye'de UYYP çalışmalarının başladığı 2001 yılında, Erdemir ve İsdemir kamu kuruluşudur. Sektörün özelleştirilmesi, UYYP çalışmalarının tamamlanmasını beklenmeksizin gerçekleştirilmiştir. UYYP tamamlanarak 2006 yılında AB komisyonuna sunulmuştur. Bilahare Komisyon'dan gelen talepler istikametinde revize edilerek, 29 Mayıs 2009 tarihinde yeniden AB Konseyi'ne iletilmek üzere, AB Komisyonu'na gönderilmiştir. Ancak AB Komisyonu henüz UYYP'yi onaylamamıştır (Kalkınma Bakanlığı 2014, 70-71). İlk etapta demir çelik ürünleri dış ticaret açığının azalmasına imkan sağlayan AKÇT, sonraki yıllarda çelik ticaretinin yeniden Türkiye'nin aleyhine açık vermesine yol açmıştır.

3. Demir-Çelik Sanayinde Mevcut Durum Analizi

3.1. İşletme Sayısı ve Bazı Karakteristikleri

Ülkemizde 2014 yılı itibariyle demir-çelik sektöründe faaliyet gösteren 32 işletmenin 11 tanesinin ham çelik kapasitesi 2 milyon ton ve üzerinde, 8 tanesinin kapasitesi 1-2 milyon ton arasında, 6 tanesinin kapasitesi 500 bin-1 milyon ton arasında ve 7 tanesinin kapasitesi de 50 bin-500 bin ton arasındadır. Bu işletmelerin 3 adedi Bazık Oksijen Fırını (BOF), 26 tanesi Elektrik Ark Ocaklı (EAO) ve 3 tanesi İndüksiyon Ocaklı (İÖ) olmak üzere yapılandırılmıştır. Tablo 2'de görüldüğü üzere elektrik ark ocaklı işletmeler arasında kapasitesi en fazla olan işletmeler; İçdaş, Çolakoğlu ve Kroman adlı firmalar iken, bazık oksijen fırını işletmeler arasında ise İsdemir, Erdemir ve Kardemir'dir (www.dcud.org.tr)

Tablo 2.Türkiye'de Bazı Demir-Çelik İşletmelerinin Ham Çelik Kapasitesi, Ham Çelik Üretimi ve Kapasite Kullanım Oranları(KKO)

İşletme	2012			2013		
	Kapasite 1000 Ton	Üretim 1000 Ton	Kapasite Kullanım Oranı	Kapasite 1000 Ton	Üretim 1000 Ton	Kapasite Kullanım Oranı
Asil Çelik	485	322	66	555	350	63
Çebitaş	750	296	39	750	279	37
Çemtaş	172	114	66	172	136	79
Çolakoğlu	3.000	2.605	87	3.000	2.334	78
Diler	1.500	1.394	93	1.500	1.345	90
Ede	780	260	33	780	165	21
Ege Çelik	2.000	995	50	2.000	811	41
Ege Metal			-			-
Ekinciler	1.150	941	82	1.150	963	84
Habaş			-			-
İçdaş	5.268	4.083	78	5.527	4.175	76
İzmir D.Ç.	1.500	1.432	95	1.500	1.424	95
Kaptan	1.350	1.274	94	1.350	1.066	79
Kroman	2.500	1.376	55	2.500	1.298	52
MMK*	2.400	789	33	2.400		-
Nursan	1.200	1.103	92	1.200	882	74
Özkan*	700	527	75	700	524	75
Platinum*	200	122	61	96	90	94
Sider	720	538	75	720	374	52
Sivas D.Ç.	550	335	61	550	374	68
Tosçelik	2.000	1.563	78	2.000	1.561	78
Yazıcı	1.100	1.062	97	1.100	1.023	93
Yeşilyurt	1.000	625	63	1.000	614	61
Yolbulan- Baştuğ*	2.000	1.514	76	1.569	1.443	92
Diğer EO*	6.060	3.290	54	5.570	3.492	63
EO**	38.385	26.560	71	37.689	24.723	66
Erdemir	3.850	3.236	84	3.850	3.762	98
İsdemir	5.300	4.631	87	5.300	4.506	85
Kardemir	1.500	1.458	97	2.800	1.663	59

BOF	10.650	9.325	88	11.950	9.931	83
TOPLAM	49.035	35.885	75	49.639	34.654	70

*Deneme üretimi yapan kuruluşlarla, diğer EO grubu, toplam kapasite ve üretim rakamları

**EO: EAO ve İO'yu kapsamaktadır. Kaynak: TOBB 2014, 22

1980-2005 döneminde yurtiçinde ve yurtdışında yaşanan ekonomik krizlerin etkisi ile sektöre yoğun bir şekilde işletme giriş çıkışları yaşanmıştır. Sektörde bazı kuruluşlar, piyasa koşulları doğrultusunda geçici veya uzun süreli olarak üretimlerini durdurmak zorunda kalmış, bazıları kapanmış, bazıları farklı isimlerle yeniden faaliyete geçmiş, bazıları ise kapasitelerini bir kaç misli arttırmıştır (TOBB 2014, 20).

Türkiye'nin 1980 yılında 4.2 milyon ton olan kamu ve özel sektör ham çelik üretim kapasitesi, 1980'li yılların ikinci yarısından itibaren işletmeye geçen özel kesim işletmeleri ile artış göstermiştir. 1990 yılında 11.3 milyon ton olan ham çelik üretim kapasitesi, 2000 yılına gelindiğinde ergitme kapasitesi 20 yıl öncesine göre 5 kat artarak yaklaşık 20 milyon ton seviyesine ulaşmıştır. 2006 yılından itibaren artan yassı ve yapısal çelik üretimine dönük yatırımlar nedeniyle ham çelik üretimi kapasitesi bahsi geçen yıldaki 27.7 milyon ton seviyesinden 2014 yılına gelindiğinde 50.2 milyon tona ulaşmıştır (Fig. 1). Ham çelik kapasitesinin artışını 2015 yılında da sürdürmesi beklenmektedir.

2000-2014 döneminde ham çelik kapasitesindeki 30.4 milyon tonluk artışın 25 milyon tonluk kısmı elektrik ark ocaklı tesislerde, 5.4 milyon tonluk kısmı ise entegre tesislerde gerçekleşmiştir. 2014 yılı itibarıyla Türkiye ham çelik kapasitesinin %77'si elektrik ark ocaklı (EO) işletmelere aitken, %23'ü ise bazik oksijen fırınlı işletmelere aittir. Ülkemizde çelik sektörünün elektrik ark ocağı eksenli büyümesinin temel nedeni ise entegre tesis yatırım maliyetlerinin çok yüksek olmasıdır.

Sektörde global ekonomik kriz

öncesinde %80'ler seviyelerinde bulunan kapasite kullanım oranı (KKO), gerek krizin ve gerekse yeni kurulan işletmelerin deneme üretiminde bulunmaları nedeniyle gerileme sürecine girmiştir. Türk çelik sektöründe küresel krizin hemen akabinde 2010 yılında %71'e varan kapasite kullanım oranı, 2011 yılında %76 seviyelerine ulaşmıştır. 2012 yılında %77'ye ulaşan kapasite kullanım oranı, 2013 ve 2014 yıllarında sırasıyla tekrardan %70'e ve arkasından %67'ye gerilemiştir.

2012 yılında slab üretiminde kapasite kullanım oranı %56 seviyesinden 2013 yılında %53 seviyesine gerilemiştir. Slab kapasitesinin yarısına yakın bir kısmının atıl durumda kalmasında, girdi maliyetlerindeki yükselişin elektrik ark ocaklı tesislerin rekabet güçlerini olumsuz yönde etkilemesinin yanında, ithalatın %141 oranında artmış olması da etkilidir. Ülkemizde son yıl-

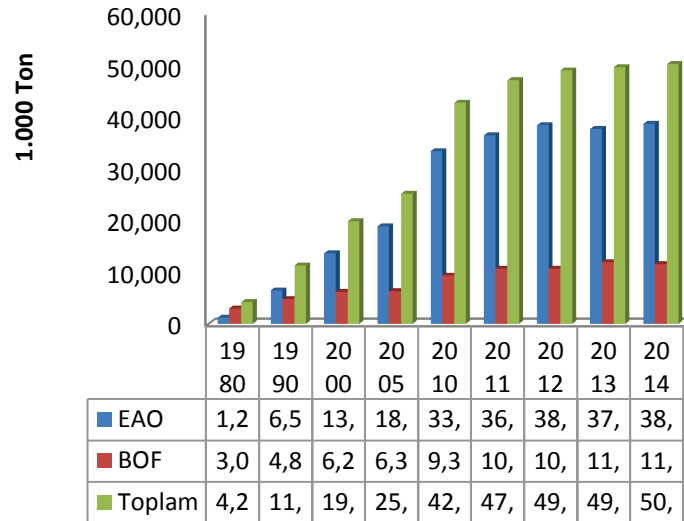


Fig. 1. Türkiye Ham Çelik (Çelikhane) Kapasitesi

Kaynak: Türkiye Çelik Üreticileri Derneği,
www.dcud.org.tr

larda yassı çelik ürünlerinde iç talebin karşılanması ve bu alanda ithalat bağımlılığının azaltılması amacıyla yassı mamul ürünleri üretimine yönelik yatırımlarda ciddi artışlar görülmüştür. 2000 yılında 3 milyon ton olan slab mamul üretim kapasitesi, 2013 yılında 16.3 milyon tona ulaşmıştır. Aynı dönemde kütük üretim kapasitesi de 16.8 milyon tondan, 40.1 milyon tona ulaşmıştır (TOBB 2014, 25). Türkiye'nin kütük üretim kapasitesi 2014 yılında 41.1 milyon tona ve slab üretim kapasitesi ise 17.2 milyon tona ulaştı. Kütük ve slab üretim kapasitesindeki artışın devam ettiği görülmektedir.

Böylece ülkemizin ham çelik üretim kapasitesi yurtiçi tüketimin üzerinde üretim yapacak seviyeye ulaşmıştır. Ülkemizin ham çelik üretim kapasitesindeki artış, hem mevcut tesislerin modernizasyonu ve ilave yatırımlar hem de yeni tesis yatırımları ile sağlanmıştır. Bununla birlikte bazı işletmelerin hem slab ve hem de kütük üretim kapasitesinin bulunması ve bunun yarattığı toplam, ülke ham çelik üretim kapasitesinin üzerinde seyretmektedir.

3.2. Üretim

1980 sonrasında ülkemizin hızlı bir kalkınma sürecine girmesi ve inşaat sektörünün canlanması uzun ürünlere yönelik yüksek bir talep yaratmıştır. Bu da uzun ürünler sektöründe aşırı kapasite yaratılmasına yol açmış, buna karşılık yassı ürün ve vasıflı ürün sektörlerinde istenilen kapasite yaratılamamıştır. Ancak son yıllarda başta İsdemir olmak üzere yassı çelik alanında yapılan yatırımlar yassı ürünler üretiminde önemli bir kapasite ve üretim artışına yol açmıştır. Böylece yassı mamul talebinin dışarıdan karşılanması ihtiyacı ortadan kalkmaya başlamıştır. Yassı ürünlerin yarı mamulü olan slab üretiminin toplam ham çelik üretimi içerisindeki payında dikkati çeken bir artış yaşanmaktadır. Türkiye'nin slab üretimi 2009-2012 döneminde sürekli artış göstermiştir. Ancak slab üretimi 2012 yılına göre 2013 yılında %5.3 oranında düşüş göstermiştir. Slab üretimi kapasitesindeki artışa rağmen, yassı ürün üretiminde istenilen artış gerçekleşmemiştir. Bunun da yassı ürün ithalatı baskısından kaynaklandığı açıktır (Tablo 3).

Tablo 3. Ürünlere ve Yöntemlerine Göre Ham Çelik Üretimi (1.000 Ton)

	1990	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kütük	1.600	11.937	22.028	22.650	20.524	21.827	24.400	27.054	26.294	24.615
Slab	1.941	2.388	3.726	4.156	4.779	7.316	9.707	8.831	8.360	9.425
Toplam	9.322	14.325	25.754	26.806	25.303	29.143	34.107	35.885	34.654	34.040
<i>EO*</i>	4.955	9.096	19.362	19.772	17.741	20.905	25.275	26.560	24.723	23.755
<i>BOF</i>	3.762	5.229	6.392	7.034	7.562	8.238	8.832	9.325	9.931	10.285
Toplam	8.717	14.325	25.754	26.806	25.303	29.143	34.107	35.885	34.654	34.040

Kaynak: Türkiye Çelik Üreticileri Derneği, www.dcu.org.tr

*EO; EAO ve İO üretiminin toplamıdır.

2013 yılında kütük (uzun yarı mamul) üretimi bir önceki yıla göre %2.8 oranında düşüşle 26.3 milyon ton; slab üretimi ise %5.3 oranında düşüşle 8.36 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. 2010 ve 2011 yıllarındaki yüksek oranlı artışların ardından, 2012 yılında %9 oranında gerileyen slab üretimi; yassı çelik piyasalarındaki olumsuz gelişmeler, keskinleşen rekabet koşulları yanında bazı komşu ülkelerin düşük fiyatlı kalitesiz ürünlerini Türkiye'ye ihraç etmelerinden olumsuz yönde etkilenmiştir (TOBB 2014, 26).

Türkiye'nin 2014 yılı ham çelik üretimi bir önceki yıla kıyasla %1.8 düşüşle 34 milyon ton olarak gerçekleşti. Böylece 2013 ve 2014 yıllarında üretimde yaşanan düşüşte küresel talepteki

daralma, Türkiye menşeli çelik ürünlerine karşı koruma tedbirleri, girdi maliyetleri ve Çin'in piyasa bozucu mahiyetteki etkinliği etkilidir. 2014 yılında Türkiye'nin kütük üretimi önceki yıla oranla %6.4 oranında azalma ile 24.62 milyon ton olarak gerçekleşti. Beyaz eşya ve otomotiv gibi birçok sanayi koluna girdi sağlayan yassı çelik ürünlerinin ana ürünü olan slabın üretimi %12.7 artışla 9.42 milyon tona ulaşmıştır. Çelik sektörü üretimindeki düşüşün 2014 yılında da devam etmesinde ihracattaki gerileme ve iç piyasada yaşanan talep daralması etkili oldu.

Büyük ölçüde hurda demir-çelik tüketerek hammadde ihtiyacını karşılayan elektrik ark ocaklı tesislerin ham çelik üretimi düzenli bir artış göstermiştir (Ülkemizde demir-çelik sektörü elektrik ark ocaklarında hammadde olarak kullandığı hurdanın %30-35'ni iç piyasadan, %65-70'ni ise ithal ederek sağlamaktadır. Entegre tesislerin hammadde olarak kullandığı demir cevherinin %40'ı yerli, %60'ı ise ithalat yoluyla karşılanmaktadır. Türkiye 2014 yılında 19 milyon ton demir-çelik hurdası ithalatı yaptı.). Küresel ekonomik krizin etkilerinin yaşandığı 2009 yılında üretim bir miktar gerileme göstermesine rağmen 2010 yılından itibaren tekrardan bir artış trendi yakalamıştır. Bu süreç 2012 yılına kadar devam etmiştir. 2013 yılında elektrik ark ocaklı tesislerin ham çelik üretimi bir önceki yıla göre %6.9 oranında gerileme göstermiştir. 2014 yılında hurda fiyatlarında düşüşün yaşanmaması elektrik ark ocaklı tesislerin rekabet gücünü zayıflatarak üretimin bir önceki yıla göre 1 milyon ton kadar gerilemesine yol açtı. Başka bir ifade ile bu tablo, elektrik ark ocağı ağırlıklı yapısı bulunan Türk çelik sektörünün 2014 yılı üretim performansını olumsuz yönde etkiledi.

2000 yılında demir cevherini hammadde olarak kullanan yüksek fırınlı entegre tesislerin ham çelik üretimi 5.2 milyon ton iken, 2013 yılında yaklaşık 10 milyon tona ulaşmıştır. 2000-2013 döneminde toplam ham çelik üretimi 14.3 milyon tondan 34.7 milyon tona ulaşmıştır (Tablo 3). 2014 yılında demir cevheri fiyatlarındaki keskin düşüşler demir cevheri bazlı üretim yapan entegre tesislerin üretiminde artışa yol açmıştır. Entegre tesislerin 2014 yılı üretimi 10.3 milyon tondur.

Tablo 3 incelenirse; 2000 yılında elektrik ark ocaklı tesislerin toplam çelik üretimindeki payı %63.5 iken, entegre tesislerin payı %36.5'tir. 2014 yılına gelindiğinde elektrik ark ocaklı tesislerin toplam çelik üretimindeki payı %69.8'e kadar yükselirken, entegre tesislerin payı %6.3 oranında gerileyerek %30.2 olarak gerçekleşmiştir. 2000-2014 dönemi toplam ham çelik üretim artışının %14.7 milyon tonluk kısmı elektrik ark ocaklı tesisler, 5.1 milyon tonluk kısmı ise entegre tesisler tarafından gerçekleştirilmiştir.

Son yıllarda çelik sektöründe gözlenen üretim düşüşünün sebepleri arasında; dünya çelik sektöründeki kapasite fazlalığı, girdi maliyetleri ile mamul fiyatları arasındaki farkın azalması ve sektörün rekabet gücünün zayıflaması, son dönemde yaygınlaşan korumacı politikalar, sektörün üzerinde rakip ülke üreticilerinde bulunmayan ilave yüklerin bulunması olarak sıralanabilir (TOBB 2014, 30).

Türkiye'de ham çelik üretiminin gerilediği bir süreçte nihai mamul üretimi artış göstermektedir (Fig. 2). Türkiye'nin nihai mamul üretimi 2000 yılında 14.3 milyon iken, bu rakam 2013 yılında 36.4 milyon tona ulaşmıştır. 2014 yılı üretimi ise 36.1 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Böylece nihai mamul üretimi ham çelik üretiminin önüne geçmiştir. Yassı ürün üretimi 2000 yılında 3.1 milyon ton iken, bu rakam 2014 yılında yaklaşık 10.4 milyon tona ulaşmıştır. Bununla birlikte 2011 ve 2012 yıllarında slab ithalatındaki artış, yassı mamul üretiminde durağanlaşmaya yol açmıştır. Buna karşılık uzun ürün üretimi aynı dönemde 11.1 milyon tondan 25.7 milyon tona ulaşmıştır. Son yıllarda toplam nihai mamul üretimindeki artış, uzun ürünler üretimindeki artıştan kaynaklanmaktadır. Ancak yassı mamul üretimi 2013 ve 2014 yıllarında bariz bir artış süreci göstermektedir. 2014 yılı nihai mamul üretiminin %71.3'ünü uzun

ürünler ve %28.7'sini de yassı ürünlere aittir (Fig. 2).

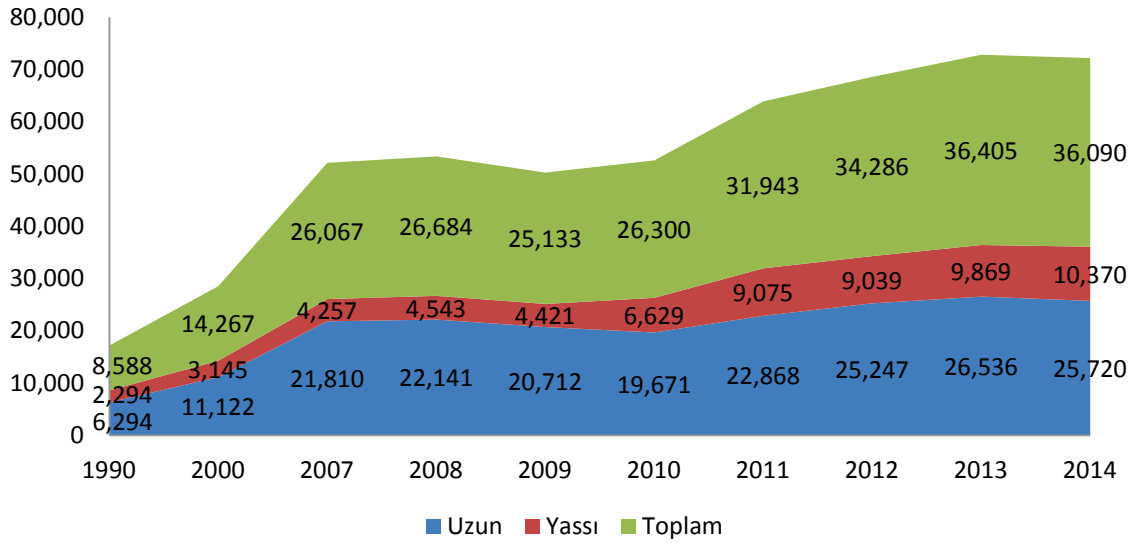


Fig. 2. Nihai Mamul Üretimi (1.000 Ton)

Kaynak: Türkiye Çelik Üreticileri Derneği, www.dcud.org.tr

Türkiye çelik boru sektöründe yıllık 6.5 milyon ton olan üretim kapasitesi yurtiçi talebin üzerinde bulunmaktadır. Sektörde 2013 yılı üretimi 4.2 milyon ton olup, bu üretimin yaklaşık %80'lik bir kısmını küçük ve orta çaplı borular, kalanını ise büyük çaplı borular oluşturmaktadır (CEBİD 2014, 2). 2013 yılı çelik boru üretiminin 882 bin tonunu spiral dikişli ve 3.3 milyon tonunu da boyuna dikişli borulardan oluşmaktadır. Türkiye, Avrupa'nın en fazla dikişli çelik boru üreticisidir. Ayrıca sektörde üretilen ürünlerin küresel ekonomik konjoktüre bağlı olarak %45-50'si ihraç edilmektedir.

Tablo 4. Türkiye Pik Demir Üretimi (1.000 Ton)

	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Pik Demir	5.333	6.235	6.704	7.004	7.679	8.173	8.613	9.180

Kaynak: *Steel Statistical Yearbook-2014*, www.worldsteel.org

Türkiye pik demir üretimi son yıllarda istikrarlı bir üretim çizgisi yakalamıştır. 2000 yılında 5.3 milyon ton olan üretim, 2007 yılında 6.2 milyon tona ulaşmıştır. 2008 yılından itibaren üretim düzenli bir şekilde artarak 2013 yılında yaklaşık 9.2 milyon tona ulaşmıştır. 2013 yılında Türkiye, Almanya, Fransa ve İngiltere'den sonra en fazla pik demir üreten bir ülkedir (Tablo 4).

3.3. İç Pazar

Ülkemizde 2008 ve 2009 yılları hariç tutulursa nihai mamul tüketimi hep artış göstermiştir. Ülkemizde toplam nihai mamul tüketimi küresel ekonomik krizin etkilerine, ekonomik daralmaya ve yatırımlardaki küçülmeye bağlı olarak 2008 ve 2009 yıllarında gerileme göstermiştir. 2000-2014 döneminde uzun ürünlerin tüketimi 6.8 milyon tondan 16.1 milyon tona, yassı ürünlerin tüketimi ise 6.3 milyon tondan 14.6 milyon tona ulaşmıştır. Uzun ürünler tüketimindeki artış, ekonomik büyümenin inşaat sektöründeki büyümeyi tetiklemesinden kaynaklanmaktadır. Yassı ürünler tüketiminde artış hızının daha düşük seviyede kalmasında imalat sanayinde istikrarlı bir büyümenin gerçekleşmemesinden kaynaklanmaktadır. Ülkemizde 2000-2013 döne-

minde nihai mamul tüketimi 13.1 milyon tondan 31.3 milyon tona ulaşmıştır. 2014 yılı tüketimi ise, 2013'e kıyasla %1.9 düşüşle 30.74 milyon ton olarak gerçekleşmiştir. Türkiye 2014 yılında ürettiği çeliğin %85.2'sini iç piyasada tüketmiştir. Figür 2 ve 3 karşılaştırılırsa, 2014 yılında ülkemizde yassı ürünler üretiminin tüketimi karşılama oranı %71 iken, uzun ürünler üretiminin tüketimi karşılama oranı %159'dur. Ülkemizde son yıllarda nihai mamul tüketimindeki artış hızının yavaşlamasında ekonomik büyüme ve özellikle inşaat sektöründeki yavaşlamanın etkisi büyüktür. Ayrıca yassı mamul tüketimindeki yavaşlamanın da söz konusu tablonun oluşmasında etkili olduğu anlaşılır.

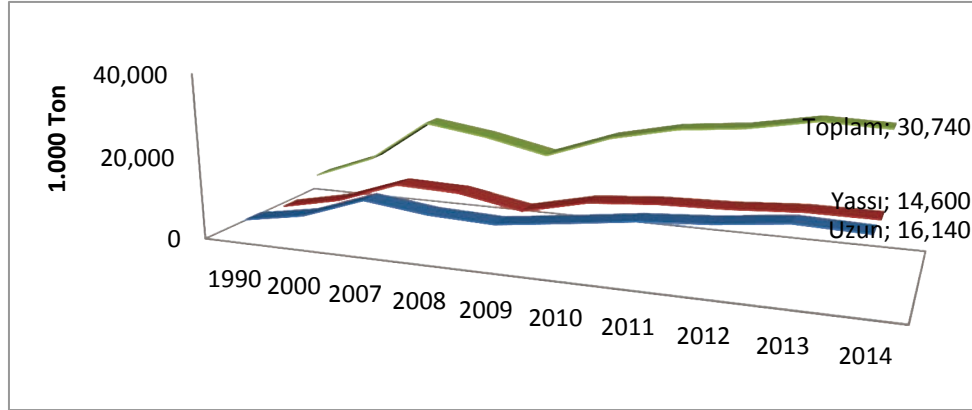


Fig. 3. Nihai Mamul Tüketimi

Kaynak: Türkiye Çelik Üreticileri Derneği, www.dcud.org.tr

3.4. Dış Ticaret

Tablo 5'de görüldüğü üzere, ülkemizin 2014 yılı demir-çelik ürünleri ihracatı 18 milyon tondur. Bu yıl itibariyle ülkemizin demir-çelik ürünleri ihracatının %61.3'ü uzun ürünlerden, %13.9'u yassı ürünlerden, %10.4'ü boru ürünlerinden, %3.3'ü yarı ürünlerinden ve %11.1'i de diğer ürünlerden (demir çelikten eşya) oluşmaktadır. 2009 ve 2010 yıllarında küresel ekonomik krizin etkilerine bağlı olarak pazar bölgelerindeki ekonomik daralma nedeniyle tüm demir çelik ürünleri ihracatında bir dalgalanma gözlenmektedir. Yassı ürün üretim kapasitesindeki artış ve AB ülkelerindeki ekonomik toparlanma süreci bu ürünlere dayalı ihracatta artışa yol açmıştır. Sektör ihracatında uzun ürünlerin ağırlığı 2014 yılında da devam etmiştir. Çelik boru ve eşya ihracatında ise istikrarlı bir tablo görülmektedir. Sektör ihracatında 2011 yılından itibaren bir toparlanma görüle de, değer açısından kriz öncesi dönem rakamlarına henüz ulaşamamıştır. Bunda birim fiyatlardaki gerileme de etkilidir.

Tablo 5. Türkiye'nin Demir-Çelik Ürünleri İhracatı (1.000 Ton)

Ürünler	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kütük	2.407	2.206	3.523	2.393	2.957	1.562	567
Slab	94	218	212	59	21	1	35
Yarı Ürün	2.501	2.424	3.735	2.452	2.978	1.563	603
Yassı Ürün	1.368	1.651	1.520	2.298	1.858	2.356	2504
Uzun Ürün	12.937	11.786	9.211	10.489	11.713	11.328	11.028
Ürünler	16.806	15.861	14.466	15.239	16.549	15.247	14.136
Borular	1.675	1.522	1.648	1.617	1.877	1.815	1.877
Diğerleri	1.475	1.353	1.492	1.657	1.844	1.938	1.998
Toplam	19.956	18.736	17.606	18.513	20.269	19.000	18.012

Kaynak: Türkiye Çelik Üreticileri Derneği, www.dcud.org.tr

Başta Ortadoğu, AB ve Kuzey Afrika ülkeleri olmak üzere, temel ihraç pazarlarındaki durgunluk ve İran'a uygulanan ambargo çerçevesinde bu ülkeye yönelik yarı ürün ihracatının yaptırım kapsamına alınması yanında, ABD, Mısır, Ürdün ve Kolombiya gibi ülkeler tarafından bazı çelik ürünleri ihracatımıza karşı alınan koruma önlemleri ve İsdemir'deki grev de çelik ürünleri ihracatının gerilemesinde etkili oldu (TOBB 2014, 32-33). Demir-çelik sektöründe ihracat-ithalat dengesi düşünüldüğünde Türkiye net ihracatçı konumda bir ülkedir. 2014 yılında tüm sektörler arasında en fazla ihracat gerçekleştiren üçüncü sektör niteliğindedir.

Tablo 6. Türkiye'nin Bölgelere Göre Demir-Çelik İhracatı (1.000 Ton)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ABD	820	347	616	885	1.247	1.108	2.237
AB	4.354	2.715	2.639	3.680	2.518	3.265	3.084
BDT	199	97	125	173	964	900	745
Uzakdoğu ve Güney Asya	662	1.724	1.026	1.129	2.115	2.015	356
Ortadoğu	10.196	6.844	8.107	7.065	8.958	7.581	6.083
Kuzey Afrika	1.739	4.866	2.646	1.828	564	545	1.902
Diğer	1.986	2.143	2.447	3.753	3.903	3.586	3.605
Toplam	19.956	18.736	17.606	18.513	20.269	19.000	18.012

Kaynak: Türkiye Çelik Üreticileri Derneği, www.dcud.org.

Tablo 7. Türkiye'nin Bölgelere Göre Hurda İthalatı (1.000 Ton)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ABD	5.045	3.849	4.266	5.818	6.297	5.165	3.990
AB (27)	7.561	7.766	10.581	9.903	11.489	10.623	10.242
BDT	2.683	1.977	2.230	3.284	2.871	2.465	3.668
Kuzey Afrika	694	615	419	8	4	6	3
Ortadoğu	486	574	908	880	683	634	479
Uzakdoğu/G. Asya	0	0	0	0	0	0	1
Diğer	947	883	789	1.567	1.072	833	685
Toplam	17.415	15.665	19.192	21.460	22.415	19.725	19.068

Kaynak: Türkiye Çelik Üreticileri Derneği, www.dcud.org.tr

Ülkemizin 2013 ve 2014 yılı demir-çelik ürünleri ihracatının yaklaşık sırasıyla 7.6 ve 6.1 milyon tonu Ortadoğu ülkelerine gerçekleşmiştir. 2014 yılında ikinci sırayı 3.1 milyon ton ile AB ülkeleri almaktadır. Üçüncü ve dördüncü sırayı ise sırasıyla ABD ve Kuzey Afrika ülkeleri almaktadır. En büyük ihraç pazarımız olan Ortadoğu ülkelerinin petrol gelirlerindeki azalma, bu ülkelerin yatırımlarının ve dolayısıyla çelik tüketimlerinin azalmasına yol açacaktır. Ancak bölgenin istikrara kavuşması ve petrol fiyatlarının yükselmesiyle bölge ülkelerine dönük ihracat tekrardan artışa geçecektir. Tablo 6'ya dikkat edilirse, 2013 yılına kıyasla 2014 yılında ABD ve Kuzey Afrika ülkeleri hariç tüm bölge ülkelerine yönelik ihracatta bir azalma gözlenmektedir. Demir-çelik sektörü, son yıllarda ürettiği yüksek kaliteli ürünler ve esnek ihracat stratejisi ile ihracatını talebin daraldığı bölgelerden talebin canlı olduğu bölgelere kaydırarak ihracat performansında istikrar sağlamayı amaçlamaktadır. Son yıllarda Uzakdoğu ve Güney Amerika pazarlarına yönelim söz konusu ihracat stratejilerinin bir göstergesidir. Ayrıca uzun ürünler üzerindeki ihracat baskısını azaltma yanında ürün çeşitlendirmesi yoluna gidilmesi ihraç pazarlarında sürdürülebilir bir büyümenin anahtarı olarak benimsenmiştir. Son yıllarda yassı, vasıflı ve

yapısal çelik ürünlerinin üretimine dönük kapasite artışları bu yöndeki diğer önemli adımlardır. Paslanmaz çelik üretimine yönelik yatırımların önümüzdeki yıllarda devreye girmesiyle sektörün ihracat kapasitesi daha da artacak ve dış ticaret açığının kapatılmasında etkin bir rol oynayacaktır.

Elektrik ark ocaklı tesislerin temel girdisi olan hurdanın ithalatı, elektrik ark ocaklı tesislerin üretimlerindeki düşüş nedeniyle gerilerken, temel hammadde olarak demir cevheri kullanan entegre tesislerin üretimlerindeki artışın desteğiyle demir cevheri ithalatı artış göstermiştir. 2014 yılında çelik sektörü toplam 10 milyar dolar değerinde, 34.6 milyon ton girdi ithalatı yapmıştır. Temel girdiler arasında; 19.1 milyon ton hurda, 8.5 milyon ton demir cevheri, 5.5 milyon ton koklaşabilir taşkömürü, 913 bin ton pik demir, 437 bin ton ferroalyaj ve 217 bin ton sünger demir ithalatı gerçekleştirilmiştir (Çelik Dergisi 2015, 55). 2013 ve 2014 yıllarında ülkemizin ham çelik üretimindeki düşüşe bağlı olarak ithal edilen hammaddelerin önemli bir bölümünde düşüş yaşanmıştır. Örneğin 2012 yılına kıyasla 2014 yılında hurda ithalatında 3.3 milyon tonluk azalma yaşanmıştır. Hurda ithalatının en yüksek düzeyde seyrettiği yıllar 2011 ve 2012 yıllarıdır (Tablo 7). Türkiye 2014 yılında hurda ithalatının %53.7'sini AB ülkelerinden, %20.9'unu ABD'den, %19.2'sini BDT'den ve geri kalanını da diğer ülkelerden ithal etme yoluna gitmiştir. Türkiye, dünyada en fazla hurda demir-çelik ürünleri ithal eden ülkelerin başında gelmektedir.

Tablo 8'e dikkat edilirse, 2014 yılında üretimdeki azalmaya benzer şekilde demir-çelik ürünleri ithalatında da düşüş görülmektedir. Ülkemizin uzun ürünlerde önemli bir ihracatçı olması nedeniyle bu ürünlere yönelik ithalat toplam içinde yaklaşık %10.5'lik bir paya sahiptir. Ancak yurtiçi uzun ürünler kapasitesi düşünüldüğünde bu oran da oldukça yüksektir. Buna karşılık yassı ürünlerin toplam ithalat içindeki payı 2008 yılında %58.9, 2010 yılında %61.8, 2012 yılında %54.4, 2013 yılında %50.8 ve 2014 yılında %48.7 olarak gerçekleşmiştir. Ülkemizde yassı ürünlere yönelik kapasite artışı, yassı ürün ithalatının toplam ithalat içindeki payının oransal olarak %10 kadar gerilemesine yol açmıştır. Ancak yassı ürünlerin toplam ürünler ithalatının yaklaşık %52'lik bir bölümünü teşkil ettiği de gözden kaçırılmamalıdır. Ayrıca 2011-2013 döneminde yassı ürün ithalatında miktar olarak artış görülmektedir.

Tablo 8. Türkiye'nin Demir-Çelik İthalatı (1.000 Ton)

Ürünler	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kütük	3.005	3.430	2.350	2.004	2.412	3.131	2.958
Slab	844	213	56	153	953	2.299	1.818
Yarı Ürün	3.849	3.643	2.406	2.157	3.364	5.430	4.777
Yassı Ürün	8.007	5.580	6.834	6.433	6.446	7.117	6.729
Uzun Ürün	1.069	772	1.200	1.359	1.307	1.463	1.449
Ürünler	12.925	9.995	10.440	9.949	11.117	14.010	12.956
Borular	322	226	303	366	381	442	430
Diğerleri	340	239	308	369	354	406	420
Toplam	13.587	10.460	11.051	10.684	11.852	14.858	13.807

Kaynak: Türkiye Çelik Üreticileri Derneği, www.d cud.org.tr

Kapasitemizin yurtiçi ihtiyacı karşılayabilecek düzeye gelmiş olmasına rağmen, yassı ürün ithalatında henüz önemli bir düşüş sağlanamamış olması, kısmen Dahilde İşleme Rejimi (DİR) uygulamalarının ithal girdiyi teşvik etmesinden ve yerli girdi karşısında daha avantajlı bir konuma getirmesinden, kısmen de yurtiçindeki çelik tüketicilerinin eski alışkanlıklarını bir kenara bırakıp yerli üreticilere yönelmemelerinden kaynaklanmaktadır. Haksız rekabete neden

olan ithalatın sınırlandırılmamış olması ve ikinci kalite ürünlerin ülkemize girişinin engellenememesi nedeniyle, yassı ürünlerdeki kapasite kullanım oranı %50'ler seviyesinde kalmıştır (Kalkınma Bakanlığı 2014, 47).

Tablo 9. Türkiye'nin Bölgelere Göre Demir-Çelik İthalatı (1.000 Ton)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ABD	31	49	29	39	24	54	22
AB	4.380	3.939	4.842	4.486	5.233	6.019	5.588
BDT	7.330	5.313	4.598	4.199	4.733	6.589	5.364
Uzakdoğu ve Güney Asya	1.274	737	1.056	1.292	1.353	1.446	2.002
Ortadoğu	18	11	7	61	17	100	26
Kuzey Afrika	263	164	118	172	95	141	87
Diğer	291	247	401	435	397	508	718
Toplam	13.587	10.460	11.051	10.684	11.852	14.858	13.808

Kaynak: Türkiye Çelik Üreticileri Derneği, www.dcu.org.tr

Türkiye'nin çelik ithalatı AB, BDT ve Uzakdoğu ülkelerine (2014) dönük olarak dış ticaret açığı verirken, diğer ülkelere yönelik ise fazla vermektedir. Tablo 9'da görüldüğü üzere, en fazla ithalat AB ve BDT ülkelerinden gerçekleştirilmektedir. Üçüncü sırayı ise Uzakdoğu ve Güney Asya ülkeleri almaktadır. 2013 yılı çelik ithalatının yaklaşık %85'i AB (28) ve BDT ülkelerinden gerçekleştirilmiştir.

3.5. Türk Demir-Çelik Sektörünün Dünya Demir-Çelik Ligindeki Yeri

2000 yılında dünya demir-çelik üretimi liginde 14.3 milyon tonluk üretimi ile 17. sırada yer alan Türkiye, 2005 yılında 11. sıraya kadar yükselmiş ve bu çizgisini 2010 sonrasında da sürdürmüştür. 2010 yılında 29.1 milyon tonluk üretimi ile 10. sıraya yükselen Türkiye, 2012 yılında 35.9 milyon tonluk üretimi ile 8. sıraya yükselmiştir. Türkiye'nin 2013 yılı ham çelik üretimi 34.7 milyon ton ve 2014 yılı üretimi de 34 milyon ton olarak gerçekleşmesine rağmen, dünya demir-çelik üretimi ligindeki sıralaması değişmemiştir (Tablo 10). 2010 yılından itibaren üretimini hızla arttıran Türkiye, 2014 yılı üretimiyle dünya ham çelik üretiminin %2.1'ini teşkil etmektedir. Türkiye 2012 yılından itibaren Avrupa ülkeleri arasında ham çelik üretiminde Rusya Federasyonu ve Almanya'dan sonra 3. sıraya yükselmiştir. Böylece Türkiye Avrupa'nın önde gelen ham çelik üreticileri olan Ukrayna, İtalya, Fransa, İspanya ve İngiltere'yi geride bırakmıştır.

Tablo 10. Dünya Ham Çelik Üretiminde İlk Yirmi Ülke İçerisinde Türkiye'nin Yeri (Bin ton)

Sıra No	2000	2005	2010	2012	2013	2014
1	Çin 127.236	Çin 355.790	Çin 638.743	Çin 731.040	Çin 821.990	Çin 822.700
2	Japonya 106.444	Japonya 112.471	Japonya 109.599	Japonya 107.232	Japonya 110.595	Japonya 110.665
3	ABD 101.803	ABD 93.285	ABD 80.495	ABD 88.695	ABD 86.878	ABD 88.347
4	Rusya F. 59.136	Rusya F. 66.146	Hindistan 68.321	Hindistan 77.264	Hindistan 81.299	Hindistan 83.208
5	Almanya 46.376	G. Kore 47.820	Rusya F. 66.942	Rusya F. 70.426	Rusya F. 68.856	G. Kore 71.036
6	G. Kore 43.107	Almanya 44.524	G. Kore 58.912	G. Kore 69.073	G. Kore 66.061	Rusya F. 70.651
7	Ukrayna 31.767	Hindistan 40.862	Almanya 43.830	Almanya 42.661	Almanya 42.645	Almanya 42.946

8	Brezilya 27.865	Ukrayna 38.610	Ukrayna 33.432	Türkiye 35.885	Türkiye 34.654	Türkiye 34.035
9	Hindistan 26.924	Brezilya 31.610	Brezilya 32.928	Brezilya 34.524	Brezilya 34.163	Brezilya 33.912
10	İtalya 26.759	İtalya 29.350	Türkiye 29.143	Ukrayna 32.975	Ukrayna 32.771	Ukrayna 27.170
11	Fransa 20.954	Türkiye 20.965	İtalya 25.750	İtalya 27.252	İtalya 24.080	İtalya 23.735
12	Tayvan 16.896	Fransa 19.481	Tayvan 19.755	Tayvan 20.664	Tayvan 22.282	Tayvan 23.250
13	Kanada 16.594	Tayvan 18.942	Meksika 16.870	Meksika 18.073	Meksika 18.208	Meksika 18.977
14	İspanya 15.874	İspanya 17.904	Fransa 16.343	Fransa 15.609	Fransa 15.685	İran 16.331
15	Meksika 15.586	Meksika 16.195	İspanya 15.414	İran 14.463	İran 15.422	İspanya 14.163
16	İngiltere 15.155	Kanada 15.327	İran 13.013	İspanya 13.639	İspanya 14.252	Fransa 16.143
17	Türkiye 14.325	İngiltere 13.248	Kanada 11.995	Kanada 13.507	Kanada 12.415	Kanada 12.595
18	Belçika 11.636	Belçika 10.421	İngiltere 9.709	İngiltere 9.579	İngiltere 11.858	İngiltere 12.065
19	Polonya 10.498	Polonya 8.444	Polonya 7.993	Polonya 8.358	Avusturya 7.953	Polonya 8.260
20	G. Afrika 8.481	İran 9.404	Avusturya 7.973	Avusturya 7.421	Polonya 7.950	Avusturya 7.859
	Dünya 847.622	Dünya 1.141.892	Dünya 1.430.052	Dünya 1.559.472	Dünya 1.649.303	Dünya* 1.636.960

Kaynak: www.worldsteel.org *65 Ülke toplamı

3.6. Sektörde Ar-Ge Faaliyetleri

Türk demir-çelik sektörünün uzun süredir gündeminde yer alan, sektörün tamamına hizmet verecek ve uluslararası saygınlığa sahip olacak bir “*Demir-Çelik Ar-Ge ve İnovasyon Merkezi*” kurulması için çalışmalara başlandı. Sektör adına Çelik İhracatçıları Birliği (ÇİB), Matil Malzeme Test ve İnovasyon Laboratuvarları A.Ş.'yi kurdu. Projenin diğer ortakları İstanbul Teknik Üniversitesi ve Türkiye İhracatçıları Meclisi'dir. Sektörel proje iştirakçileri ise Türkiye Çelik Üreticileri Derneği ile Çelik Boru İmalatçıları Derneği'dir. Matil A.Ş.'nin temel görevleri arasında; Türk demir-çelik ve bağlı sektörlerinin ihracatını ve uluslararası rekabet gücünü artırmaya yönelik Ar-Ge, ürün yelpazesini geliştirme, maliyet azaltma, kalite artırma, uluslararası mevzuatlara uyum sağlama amacıyla tesis kurma, danışmanlık verme ve belgelendirme faaliyetlerinde bulunmak olarak sıralanabilir (www.cib.org.tr/tr/faaliyetler-sektorel-projeler-laboratuarenstitu-projeleri.html, 05.02.2015). Demir-çelik sektörü firmalarının araştırma geliştirme faaliyetlerini, demir çelik sektörünün emisyon değerlerini düşürmeye ve enerji yoğun sektör olarak kullanılan enerji miktarını azaltmaya yönelik teknolojileri geliştirmek üzere yapmaktadır (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 2013a, 10).

Ülkemizde vasıflı çeliklerin üretimini yapan az sayıdaki işletme (ASİLÇELİK gibi); mevcut ürün yelpazesinin geliştirilerek, ürün katma değerinin daha da arttırılması, savunma ve imalat sanayinin ihtiyacı olan yüksek vasıflı çeliklerin ve paslanmaz çeliklerin üretilmesi konusunda TÜBİTAK MAM Malzeme Enstitüsü ile işbirliği yapılması kararı almıştır (<http://me.mam.tubitak.gov.tr/tr/haber/yukse-nitelikli-celik-uretiminde-tubitak-mam-ve-asilcelik-isbirligi>, 05.02.2015).

4. Mekansal Dağılım ve Kümelenme

Türkiye’de demir-çelik sanayinde faaliyet gösteren otuz iki firma şubeleriyle birlikte on dört farklı ilde faaliyet göstermektedir. Sektör firmaları Tekirdağ, İstanbul, Kocaeli, Bursa, Çanakkale, İzmir, Zonguldak, Karabük, Kırıkkale, Samsun, Sivas, Osmaniye ve Hatay (Fig 4) illerinde faaliyet göstermektedir. Demir-çelik sanayi işletmelerinin 10’u Akdeniz Bölgesi’nde, 9’u Marmara Bölgesi’nde, 8’i Ege Bölgesi’nde, 3’ü Karadeniz Bölgesi’nde ve 2’si de İç Anadolu Bölgesi’nde faaliyetlerini sürdürmektedir. Sektör, İzmir yöresi ile Hatay ve Osmaniye illerinde bölgesel yoğunlaşma göstermektedir.

Türkiye’de sanayinin dağılımında metropoliten bölgeler öne çıkmaktadır. Bir metropoliten bölge metropoliten merkez ve çevresinde yer alan yerleşmeleri içermektedir. Bu açıdan bakıldığında İstanbul, metropoliten merkezi ve bunun doğu uzantısı oluşturan Kocaeli, Sakarya ve Düzce illerindeki yerleşmeler ve batı uzantısında Tekirdağ artık metropoliten alanın bir parçasını oluşturmaktadır. Öte yandan Bursa İli, bu doğrusal coğrafi gelişmenin dışında kalmaktadır. İkinci metropoliten bölge İzmir metropoliten alanı çevresinde yer almaktadır. Manisa İli, İzmir İli’nin bir uzantısı olarak gelişmektedir. Denizli İli, İzmir ile mekansal olarak ayrıdır, ancak işlevsel olarak bütünlük göstermektedir. Bir diğer kümelenmenin ise Çukurova bölgesinde olduğu gözlenmektedir. Adana metropoliten bölgesi batıda Tarsus-Mersin aksında genişlerken, doğuda kesintiye uğrasa da İskenderun’dan Antakya, Osmaniye ve Kahramanmaraş’a uzanan bir gelişim söz konusudur (Eraydın 1999, 259).

Sanayi kümesi ya da endüstriyel küme; birbiriyle ilgili ya da birbirini tamamlayan sektörlerde üretim yapan firmaların aynı ortak mekanı paylaştıkları, firmalar arası uzmanlaşmanın olduğu, her bir firmanın diğerleriyle girdi-çıkıtlı bağlantıları başta olmak üzere değişik ilişkilerle bağlı olduğu; yalnızca üretim yapan firmaların değil, destekleyici ve tamamlayıcı altyapı ve hizmetleri sunan kamu, özel, özerk firma ve kuruluşların da bulunduğu, çok aktörlü bir üretim alanını, mekanını veya bölgesini ifade etmektedir (Kaygalak 2011, 43-44).

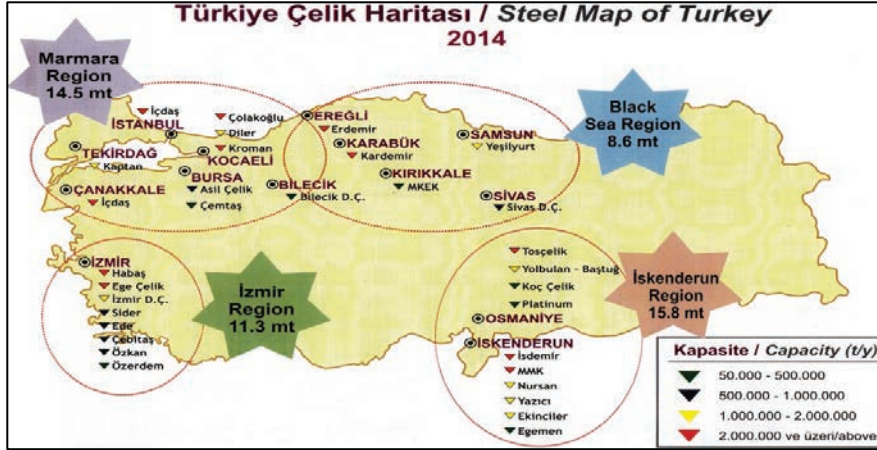


Fig. 4. Türkiye’de Demir-Çelik Sanayi İşletmelerinin Dağılımı Kaynak: www.dcu.org.tr

Dünya ekonomilerinin en rekabetçi sektörleri incelendiğinde, arkalarında birbirileri ile ilişkili işletmelerin *coğrafi yoğunlaşmasına* dayalı kümelenmelerin olduğu görülmektedir. Sektörel, bölgesel ve yerel rekabet gücünü arttıran ve bir kalkınma modeli olarak görülen kümelenme, birbirlerine katma değer ekleyen üretim zinciri ile bağlı, tedarikçileri de içeren (1) firmalar veya işletmeler, (2) bilgi üreten kurumlar (üniversiteler, araştırma kurumları, mühendislik şirketleri vs.), (3) destekleyici kurumlar (acenteler, danışmanlık şirketleri, bankalar, sigorta şirketleri vs.), (4) müşteriler, (5) kümelenmeyi destekleyen ilgili kamu kurumları (il özel idareleri, Küçük ve

Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) vs.), (6) sektörel sivil toplum kuruluşları, (7) yerel yönetimler, (8) sektöre yönelik medya ve (9) kontrol ve standartları düzenleyen kuruluşlar bütünüdür (Porter 1998; Oxford Research 2008; Eraslan 2009, 24). Oluşturulan bu ağın *coğrafi* bir alanda yoğunlaşması ise kümelenme olarak tanımlanmaktadır.

Coğrafi yoğunlaşma ya da başka bir ifade ile kümelenme sürdürülebilir bir sosyal, çevresel ve ekonomik kalkınmayı gerçekleştirmeyi amaçlar. Birbirleri ile ilişkili veya birbirlerinin tamamlayıcısı ürünler üreten ve satan kuruluşların sektör ve coğrafi temelde yoğunlaşmalarıdır (Büyükelhelvacıgil 2009, 75).

Dünyada demir-çelik sektörü, tipik kümelenme örnekleri veren sektörlerden biridir. Bunlar arasında; Çin'de Şenyang demir-çelik sanayi kümelenmesi, Japonya'da Kansai kesimi (Kobe-Kyoto-Osaka), ABD'de Pittsburgh-Cleveland ve Almanya'da Ruhr Havzası (Düsseldorf-Stuttgart-Freiburg) demir-çelik sanayi kümelenmeleri sayılabilir. Bunlara ilaveten Fransa'da Rhone Alpes demir-çelik sanayi kümelenmesi, Hindistan'da Bangolore ve Pune bölgeleri demir-çelik sanayi kümelenmesi, Polonya'da Slaskie demir-çelik sanayi kümelenmesi, İtalya'da Lombardia ve Veneto demir-çelik sanayi kümelenmesi dikkatten kaçmamalıdır. Türkiye'de de sektör ve coğrafi temelde demir-çelik sanayi yoğunlaşması süreci yaşanmaktadır. Figür 4'te görüldüğü üzere ülkemizde iki bölgede demir-çelik sanayi kümelenmesi görülmektedir. Bunlar İzmir yöresi ile Hatay ve Osmaniye illeri olarak sıralanabilir. Hatay ve Osmaniye illerinde demir-çelik sanayi; ham çelikten nihai mamul üreten on işletme (Fig. 5), dışarıdan satın aldıkları kütükten profil, filmaşın, nervürlü ve yuvarlak inşaat demiri üreten haddehaneler ile birlikte kümelenme oluşturmaktadır.

Hatay ve Osmaniye illerinde demir-çelik sektörünün gösterdiği kümelenme üç önemli alt kümeden (Fig. 5) oluşmaktadır. Bunlar;

- 1- Osmaniye alt kümesi,
- 2- Dörtyol alt kümesi,
- 3- İskenderun alt kümesi.

Hatay ve Osmaniye illerindeki demir-çelik sanayi işletmeleri ülkemizin önde gelen sanayi kümelenme alanlarından birini teşkil etmektedir (Fig 5 ve 6). Bu illerde demir-çelik sanayinin kümelenme göstermesinde, gerek işletme sayısı ve üretim kapasitesi ve gerekse de yarattığı istihdam ve sektörel uzmanlaşma en etkilidir. Bununla birlikte bu illerde ana sanayi işletmeleri yanında çok sayıda ağırlıklı olarak nervürlü inşaat demiri üretimi yapan irili ufaklı bir çok haddehanenin yanı sıra boru ve profil üretimine yönelik faaliyetlerini sürdüren haddehane bazlı işletmeler bu sanayinin kümelenme göstermesinde lokomotif görevi görmektedir. Bu illerde demir-çelik sanayinin kümelenme göstermesini doğuran nedenler arasında; bölgenin coğrafi konumu, lojistik anlamda nispeten güçlü altyapı ve ülkemizin en büyük demir çelik firmalarının (İsdemir, Atakaş, Tosyalı ve Yolbulan) bu illerde faaliyet göstermesi ve birçok işletmeyi bölgeye çekmesi sayılabilir. Bununla birlikte Osmaniye İli'nin teşvikte öncelikli iller arasında yer alması, ana mamulleri demir-çelik olan (çelik tencere, otomotiv, basınçlı kaplar) KOBİ boyutundaki işletmeleri bu ile çekmesi beklenmektedir. Böylece demir-çelik sanayi kümelenmesi; kamu hizmetlerine erişim, devlet teşviklerinden daha kapsamlı faydalanma, üniversite-sanayi işbirliğini sağlama, tedarik, maliyet ve rekabet avantajı dışında verimliliği artırma ve işletmelerde yeniliği destekleme yönünden itici güç oluşturacaktır. Bölgesel kalkınmayı destekleyen ve bölgeyi yatırımcılar için cazip hale getiren kümelenmenin Hatay ve Osmaniye illerinde demir-çelik sektörü kümelenmesi olarak gelişmesinde sektörün *tedarik zinciri yapısı* da etkilidir.

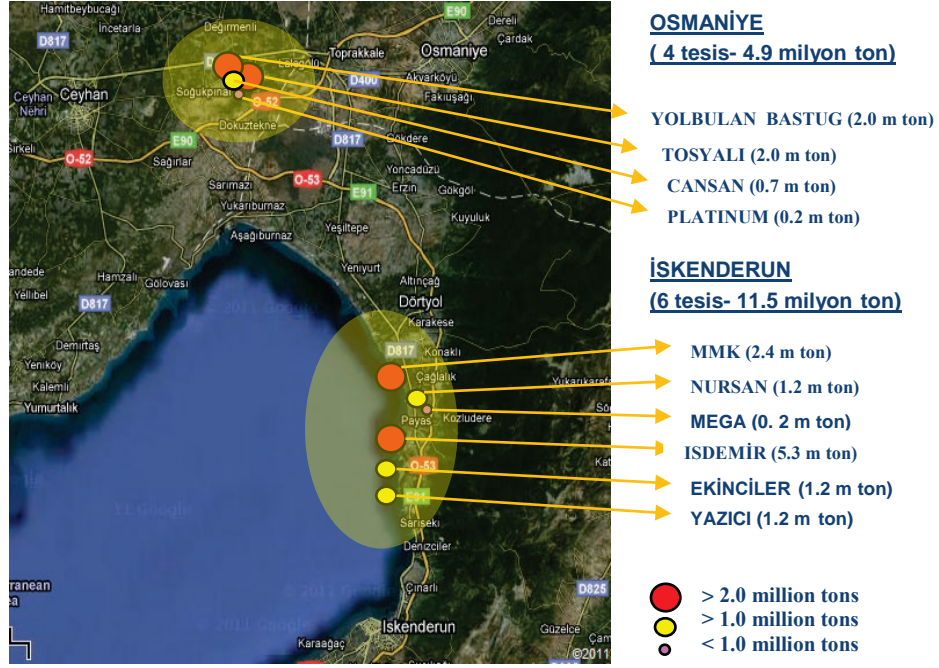


Fig. 5. Hatay ve Osmaniye İllerinde Demir-Çelik Sanayi Kümelenme Bölgeleri (Kaya 2012)

Hatay ve Osmaniye illerinde demir-çelik sanayi yığılaşmasından kümelenme sürecine geçilmiştir. Sözü edilen illerde yer alan bazı organize sanayi bölgelerinde (OSB) (Osmaniye, İskenderun ve Payas Organize Sanayi Bölgeleri) yer alan demir-çelik firmalarının birbirleri ile üretim, ticari ve sosyal ilişkileri bulunmaktadır. Bununla birlikte sektör firmalarının ve aşağıda açıklanacak olan destekleyici firmaların örgütlü faaliyetler içerisinde bulunmaları başlıca kümelenme göstergeleri arasındadır.

4.1. Kümelenme Göstergeleri

4.1.1. İşletme Sayısı

Akdeniz Bölgesi'nde ham çelikten nihai mamul üreten işletmelerin tamamı Hatay ve Osmaniye illerinde faaliyet göstermektedir. Hatay İli'nde altı, Osmaniye İli'nde dört olmak üzere toplam 10 adet ham çelikten nihai mamul üreten ana sanayi işletmesi faaliyet göstermektedir. Dolayısıyla ülkemizde faaliyet gösteren otuz iki demir-çelik sanayi işletmesinin %31.3'ü Hatay ve Osmaniye illerinde faaliyet göstermektedir.

2002 Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı'na göre Hatay ve Osmaniye illerinde 10 ve üzeri işçi çalıştıran 20 metal ana sanayi işletmesi faaliyet göstermektedir (TÜİK 2002 Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı-İller 2007, 406-410). 2013 yılında ise Hatay (52 işletme) ve Osmaniye (18 işletme) illerinde toplam 70 metal ana sanayi işletmesi faaliyet göstermektedir (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 2013b, 174-454). Ülkemizde ham çelikten nihai mamul üreten ana sanayi işletmeleri yanında haddehanede kütükten profil, filmaşın, nervürlü ve düz inşaat demiri üretimi yapan işletmelerin %46.7'si Hatay ve Osmaniye illerinde faaliyet göstermektedir. Böylece Hatay ve Osmaniye illerinde yer alan demir-çelik ana sanayi firmaları, haddehane kapsamlı işletmelerle birlikte kümelenme oluşturmaktadır (Fig. 6).

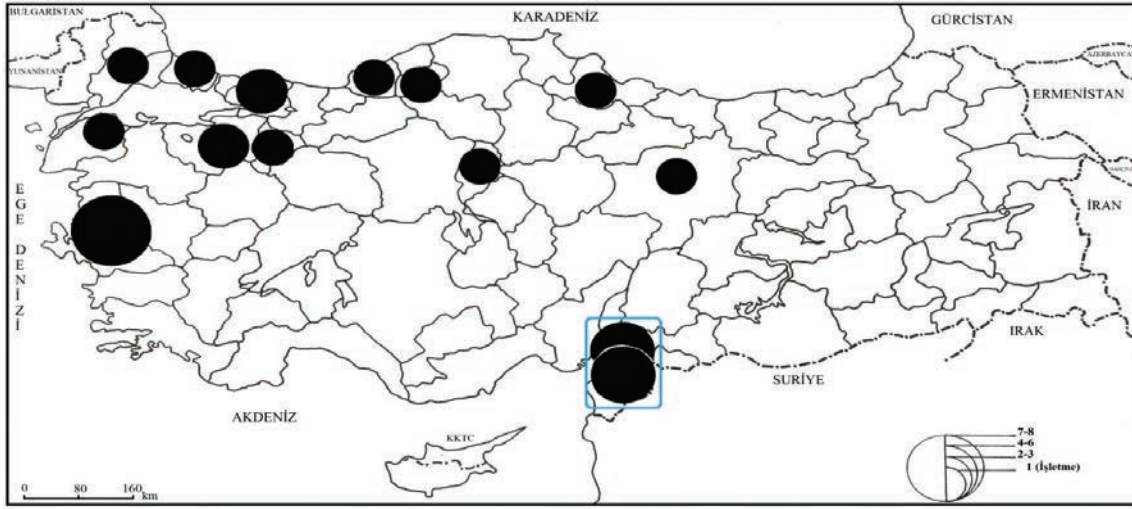


Fig. 6. Demir-Çelik Sanayi İşletmelerinin İllere Göre Dağılımı ve Hatay ve Osmaniye İllerinde Kümelenme

Ülkemizde Hatay ve Osmaniye illeri istihdam ve uzmanlaşma bakımından demir-çelik sanayi kümelenmelerinden birine sahiptir. Sektör, üretim teknolojileri ile ilgili bütün yeniliklere sahiptir ve verimlilik yüksektir. Firmalar arasında yatay entegrasyonun yoğun olması, firmaların aynı coğrafyada toplanma eğiliminde olmasına neden olmaktadır. Benzer şekilde, firma ölçeğinin yüksek olduğu sektörlerde de coğrafi yoğunluk yüksektir. Bölgesel uzmanlaşmanın yoğun olduğu illerde öne çıkan sanayilerin, aynı zamanda yoğunluk katsayıları da yüksektir (Aksünger & Falcıoğlu 2005). Dolayısıyla bahsi geçen iller; önde gelen büyük ölçekli demir-çelik sanayi işletmelerine sahiptir. Bir lokasyonda toplanma eğilimini tetiklemektedirler.

4.1.2. İstihdam Büyüklüğü

Ülkemizde demir-çelik sektörünün 2013 yılı itibariyle doğrudan istihdamı 37 bin kişiyi aşmıştır. 2013 yılı istihdamının %58'i elektrik ark ocaklı işletmelerce, %42'si de entegre tesislerce (BOF) sağlanmıştır. Diğer demir-çelik işletmeleri ve sektörün yarattığı dolaylı istihdam dikkate alındığında sektörün ortaya koyduğu istihdam 200 bin kişiyi bulmaktadır. 2012 yılına kıyasla 2013 yılında istihdamda yaşanan azalma bazı işletmelerin üretimlerine ara vermelerinden kaynaklanmaktadır. Elektrik ark ocaklı işletmelerde kapasite artışı yanında bu alanda yeni işletmelerin devreye girmesine bağlı olarak istidamda düzenli bir artış gözlenmektedir. Entegre tesislerin istihdamında yaşanan azalma, özelleştirmeye bağlı olarak fazla işgücünün tasfiye edilmesiyle yakından ilişkilidir.

Tablo 11. Demir-Çelik Sanayi İstihdamı (Kişi)

	1990	2000	2005	2009	2010	2011	2012	2013
EO	10.525	9.239	13.153	14.834	17.216	18.218	20.875	21.550
BOF	33.145	17.459	17.293	15.313	16.528	17.119	17.483	15.579
Toplam	43.670	26.698	30.446	30.036	33.744	35.337	38.358	37.129

Kaynak: Türkiye Çelik Üreticileri Derneği, www.dcud.org.tr

Türkiye'de ham çelikten mamul üreten demir-çelik sanayi işletmelerinin yarattığı istihdamın %36.3'ü 2013 yılında Hatay ve Osmaniye illerinden sağlanmaktadır. Dolayısıyla Hatay ve Osmaniye illeri Türkiye demir-çelik sanayi istihdamının 1/3'ünden fazlasını kendine çekmiş bir yoğunlaşma alanıdır (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 2013b, 174-454).

2002 Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı'na göre Hatay İli'nde imalat sanayi istihdamında metal ana sanayi %38.6 oran ile birinci sırada yer alırken, Osmaniye İli'nde oldukça geri sıralarda yer almaktadır (TÜİK, 2002 Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı-İller 2007, 406-410). Bununla birlikte Hatay İli'nde 2013 yılında sanayi sektöründe çalışanların %43'ü metal ana sanayinde istihdam edilmiştir. Metal ana sanayi diğer alt sektörlerle göre ilk sırada yer almaktadır. Aynı yılda Osmaniye İli'nde sanayi sektöründe çalışanların %20'si metal ana sanayinde istihdam edilmiş olup, metal ana sanayi diğer alt sektörlerle kıyasla ikinci sırada yer almaktadır. Osmaniye İli'nde sanayi istihdamında ilk sırada tekstil sektörü yer almaktadır (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 2013b,174-454). Hatay ve Osmaniye illerinde metal ana sanayi işletmeleri yarattığı istihdam bakımından bir bölgesel yoğunlaşma alanı yaratmakta ve bu konumunu da her geçen yıl daha da kuvvetlendirmektedir (Fig. 7).

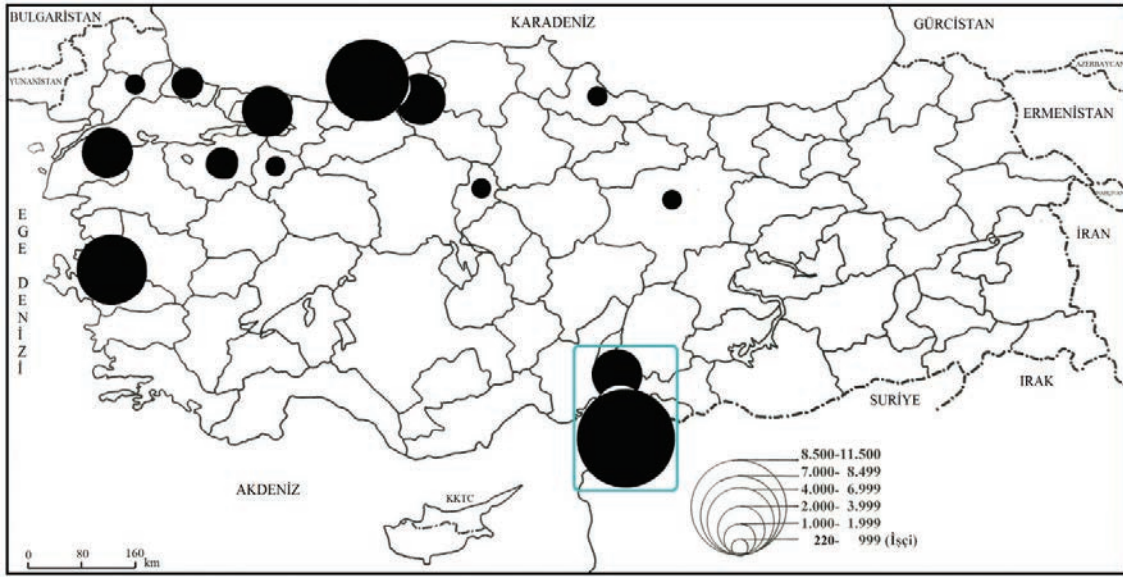


Fig. 7. Demir-Çelik Sanayinde Çalışan İşçilerin İllere Göre Dağılımı ve Kümelenme

Hatay ve Osmaniye illerinde demir-çelik sanayi çalışanları yakın zamanlara kadar ağırlıklı olarak bölge sakinlerinden oluşmaktayken, günümüzde demir-çelik sektörü ülkemizin pek çok ilinden çalışmak üzere işçi ve teknik eleman çekmektedir.

4.1.3. Üretim Kapasitesi ve Üretim

İskenderun Demir-Çelik Fabrikasının 1975 yılından itibaren kademeli olarak üretime geçmesinden sonra, yörede demir çelik sanayi önem kazanmaya başlamış ve sektöre yönelik orta ve küçük çaplı sanayi kuruluşları İskenderun ve Payas civarlarında kurulmaya başlamıştır. Hatay İli'nde gerek istihdam hacmi gerekse de yarattığı katma değer açısından demir-çelik sektörü, imalat sanayinin itici gücü olmuştur. Günümüzde Hatay İli, İskenderun demir-çelik tesislerinin tamamlanmasını izleyen yıllarda, özel sektöre ait çelikhane ve haddehanelerin de devreye girmesi ile demir-çelik sektörünün önemli bir merkezi haline gelmiştir (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 2012, 198). Hatay İli'nde demir-çelik sektöründeki güçlü gelişim, Osmaniye İli'nde de sektörün gelişimini tetiklemiştir.

Dünya ve Türkiye'de demir-çelik sektöründeki büyümeye paralel olarak ülkemizdeki demir-çelik kümelenme yörelerinden biri olan Hatay-Osmaniye illerinde 2005 yılında 4.2 milyon ton sıvı çelik üretim kapasitesi ile sadece 4 firma faaliyette bulunurken, günümüzde tamamlanan yatırımlar ile üretici firma sayısı 10'a, toplam sıvı çelik üretim kapasitesi ise 3.8 kat artarak 15.8

milyon tona ulaşmıştır. Bu dönemde kapasitesini 11.6 milyon ton arttıran Doğu Akdeniz Bölgesi, aynı zamanda ülkemizin en hızlı gelişen çelik üretim bölgesi haline gelmiştir. Böylece Hatay-Osmaniye illeri tek başına Türkiye çelik üretim kapasitesinin %31.5'ine sahiptir. Bu illerde yaratılan yeni kapasiteler, Türkiye'nin yassı-uzun ürün üretim dengesizliğinin giderilmesi yanında, katma değeri yüksek ürünlerin üretimine yönelimde öncülük etmektedir (www.osmaniyedayatirim.com/sectorler.asp?HS=19&Sectorler=demir-ve-celik, 01.02.2015). Hatay ve Osmaniye illerinde faaliyet gösteren demir-çelik sanayi işletmelerinin 2013 yılı toplam üretimleri 11.6 milyon ton olup Türkiye toplamının %37'sini teşkil etmektedir. Hatay ve Osmaniye illeri demir-çelik alanında üretim yoğunlaşmasının görüldüğü iller konumundadır. Bu veriler de demir-çelik kümelenmesinin göstergeleri arasındadır.

Türkiye'nin en hızlı gelişen çelik üretim merkezi olan Hatay ve Osmaniye illeri, özellikle son 5 yılda, dünyanın da en hızlı büyüyen çelik üretim merkezi konumuna gelmiştir. Bölge, aynı zamanda sektör ihracatının %25'ini karşılamaktadır (www.osmaniyedayatirim.com/sectorler.asp?HS=19&Sectorler=demir-ve-celik, 01.02.2015). Hatay ve Osmaniye illeri ark ve indüksiyon ocaklı işletmelerin yanı sıra, yüksek fırın üretim teknolojisinin bir arada görülebildiği, üretim tipleri bakımından ise yassı, uzun, profil ve boru olarak adlandırılan 4 tip ana çelik ürün grubu üretebilme çeşitliliği gösterebilmektedir. Bununla birlikte ağırlıklı olarak nervürlü inşaat demiri üretimi yapan irili ufaklı bir çok haddehanenin yanı sıra boru ve profil üretimine yönelik faaliyetlerini sürdüren haddehane bazlı tesisler de bölge demir-çelik sanayinin kümelenmesinin tamamlayıcısı konumundadır (www.hayatdayatirim.com/sectorler.asp?HS=17&Sectorler=demir-ve-celik, 01.02.2015).

Sonuç ve Öneriler

Dünyada bireysel olarak rekabet eden firmaların yerini bölgesel olarak rekabet eden sanayi bölgeleri almaktadır. Nitelikli işgücüne sahip, ihtisaslaşmış firmaların yoğunlaştığı, bilgi paylaşımının üst seviyeye çıktığı ve inovasyon yapabilen işletme ve destek kuruluşları ağlarından oluşan coğrafi bölgelerin rekabet edebilirliği en üst seviyeye çıkmaktadır (Yaşar 2013, 801-802). Bu çerçevede Doğu Akdeniz'de Hatay ve Osmaniye illerinde demir-çelik sanayi kümelenme göstermektedir. Hatay ve Osmaniye illerinde demir-çelik sanayi kümelenmesinin göstergelerini sıralayacak olursak;

Hatay ve Osmaniye illerinde toplam 10 adet ham çelikten nihai mamul üreten demir-çelik sanayi işletmesi faaliyet göstermektedir. Dolayısıyla ülkemizde faaliyet gösteren otuz iki demir-çelik ana sanayi işletmesinin %31.3'ü Hatay ve Osmaniye illerinde faaliyet göstermektedir. Ülkemizde ağırlıklı olarak nervürlü inşaat demiri üretimi yapan haddehanelerin yanı sıra, boru ve profil üretimine yönelik faaliyetlerini sürdüren haddehane bazlı işletmelerin %46.7'si Hatay ve Osmaniye illerinde faaliyet göstermektedir. Böylece Hatay ve Osmaniye illerinde demir-çelik ana sanayi firmalarıyla birlikte haddehane kapsamlı işletmeler kümelenme oluşturmaktadır (Fig. 5 ve 6).

Türkiye'de ham çelikten mamul üreten demir-çelik sanayi işletmelerinin yarattığı istihdamın 2013 yılında %36.3'ü Hatay ve Osmaniye illerinde istihdam edilmektedir. Başka bir ifade ile Hatay ve Osmaniye illeri ülkemiz demir-çelik sanayi istihdamının 1/3'ünden fazlasını kendinde toplamış bir bölgesel yoğunlaşma alanıdır (Fig. 7).

Türkiye'de demir-çelik kümelenme alanlarından biri olan Hatay-Osmaniye yöresi, sektördeki büyümeye paralel olarak sıvı çelik üretim kapasitesi 15.8 milyon tona ulaşmıştır. Hatay-Osmaniye illeri bir bütün halinde Türkiye çelik üretim kapasitesinin %31.5'ine sahiptir. Hatay ve Osmaniye illerinde faaliyet gösteren demir-çelik sanayi işletmelerinin 2013 yılı toplam üretim-

leri 11.6 milyon ton olup, Türkiye toplamının %37'sini teşkil etmektedir. Böylece Hatay ve Osmaniye illeri demir-çelik sektöründe üretim yoğunlaşmasının görüldüğü iller konumundadır. Adı geçen iller sözü edilen göstergeler dikkate alındığında, demir-çelik sanayi kümelenmesinin tam anlamıyla gerçekleştiği iller konumundadır.

Akdeniz Bölgesi'nde Hatay ve Osmaniye illerinde demir-çelik sanayinin kümelenme göstermesinde etkili diğer faktörleri sıralayacak olursak;

1. Hatay ve Osmaniye illeri ulusal düzeyde kuzey-güney ve doğu-batı ekseninde kesişen, ekonomik ve demografik merkezleri birbirine bağlayan stratejik bir coğrafyaya sahiptir. Buna ilaveten uluslararası ulaşım için de adeta bir geçiş noktasıdır (Doğaka 2014a, 17-24). Transit taşımacılığın en yoğun ve en hareketli olduğu yörelerden biridir. E-91 uluslararası karayolunun geçtiği bölgede, Hatay İli kıyılarında Akdeniz'e açılan limanlar yanında Yayladağı ve Reyhanlı ilçelerinde ise Suriye'ye açılan sınır kapılarının yer alması önemli bir ulaşım avantajı sağlamaktadır.
2. Uluslararası karayolu ağlarının geçtiği Hatay ve Osmaniye yöresi, diğer ulaşım tür ve imkanlarıyla birlikte gelişmiş bir ulaştırma ağına sahiptir (Doğaka 2014a, 17-24). Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu (URAK) tarafından 2011 yılında yapılan iller arası rekabetçilik endeksi hesaplamalarında alt endekslerden biri olan, erişebilirlik alt endeksi sıralamasına göre Hatay İli, 2009-2010 döneminde, önceki yıllarda olduğu gibi İstanbul, İzmir, Tekirdağ ve Ankara illerinden sonra 5. sıradaki konumunu korumuştur (Urak 2011, 116). Adana üzerinden gelen demiryolu Osmaniye İli Toprakkale ilçesinde iki farklı güzergaha ayrılmakta; doğudan Gaziantep ve Kahramanmaraş illerine, güneyde ise Hatay İli'nin İskenderun ilçe merkezinde sonlanmaktadır. Osmaniye İli'ne en yakın havaalanının Adana İli'nde olması, Osmaniye İli'nin Adana Şakirpaşa Havaalanı'nı kullanmasına yol açmaktadır. 2007 yılında hizmete giren Hatay Havaalanının ihtiyacı karşılamaması nedeniyle yenilenmeye başlanmış ve bu çalışmalar 2011 yılında tamamlanmıştır.



Fig. 8. Hatay ve Osmaniye İlleri Ulaştırma Altyapısı

Kaynak: DOĞAKA 2014a, 27

meye başlanmış ve bu çalışmalar 2011 yılında tamamlanmıştır.

Araştırma konusu illerde denize kıyısı olan tek il Hatay'dır. Hatay İline bağlı İskenderun ve Dört Yol ilçeleri kıyılarında 10 adet liman yer almaktadır. Yörenin en büyük limanı olan İskenderun Limanı'nın özelleştirilmesiyle birlikte yatırımlar hız kazanmış, İskenderun Limanı, Akdeniz Bölgesi'nde Mersin Limanı'ndan sonra Doğu Anadolu Bölgesi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi (özellikle GAP Bölgesi) için önemli bir çıkış noktası konumuna gelmiştir (Doğaka 2014a, 17-24). İskenderun Limanı, Dört Yol-Hassa Yol Yapım Projesi'nin tamamlanmasıyla bu bölgeler açısından Mersin Limanı'na kıyasla daha cazip

hale gelecektir. Yanı sıra Hatay İli kıyılarında yer alan ve liman elleçleme kapasitesini arttıran diğer bazı limanlar şunlardır: 1-İskenderun Demir-Çelik Limanı, 2-Assan Limanı, 3-Denbirport Limanı, 4-Yazıcı Limanı, 5-MMK & Atakaş Limanı, 6-Ekinciler Limanı, 7-Botaş Limanı ve 8-Toros Gübre Fabrikaları İskeleleri (Fig. 8). Böylece İskenderun Körfezi kıyılarında gerçekleştirilen ve gerçekleştirilmesi planlanan liman yatırımları (Tosyalı Limanı gibi) ile liman elleçleme kapasiteleri daha da artacaktır. Bilindiği üzere demir-çelik sektörü için denizyolu ve demiryolu ile ulaşım, karayolu ile ulaşımaya kıyasla maliyet avantajına sahiptir. Bahsi geçen ulaşım avantajları yörede demir-çelik sanayi kümelenmesini doğuran etkenler arasındadır.

3. Bölgede taşımacılık, depolama ve liman terminallerinin kümelenme sürecine girmesi, sektör açısından ulaştırma altyapısının istenilen nitelikler taşımasına imkân tanımaktadır. Lojistik birimlerin toplanması, taşımacılık maliyetlerinin düşmesi, depo, antrepo ihtiyaçlarının azalması ve tepki sürelerinin kısılması gibi ekonomik avantajlar sağlamaktadır (Yaşar 2013, 801).

Hatay ve Osmaniye illerinin, Türkiye'nin doğusu ile batısını, kuzeyi ile güneyini birleştiren bir lojistik üs olması hedeflenmiştir. İskenderun ilçesi kıyılarında yer alan limanlar ile Cilvegözü ve Yayladağı sınır kapıları, bu potansiyelin gerçekleştirilmesinde kullanılacak ana çıkış kapıları olarak öne çıkmaktadır. Bu kapsamda “*İskenderun Lojistik Köyü ile Antakya ve Osmaniye Destek Merkezleri Master Planı*” hazırlanmıştır. Master Plan ile İskenderun ilçesinin lojistik üs olması için altyapısının hazırlanması, ilçenin ulusal ve uluslararası taşımacılıkta pazar payının artırılması ve Doğu Akdeniz'de önemli bir liman olması hedeflenmiştir. İskenderun ilçesi kıyılarında demiryolu bağlantılı, liman havzası içinde bir lojistik köy kurulması planlanmaktadır. Lojistik köy kuruluşu ile birlikte, aynı zamanda Antakya ve Osmaniye kent merkezlerinin de birer lojistik üs haline gelmesi amaçlanmaktadır (DOĞAKA 2014a, 32-35). Ayrıca Osmaniye, bu bölgeden doğuya karayolu ve demiryolu taşımalarının başlangıç ve bitiş noktası özelliği kazanacaktır. İskenderun Lojistik Köyü; Akdeniz Havzası'nı Ortadoğu, Kafkasya ve Orta Asya'ya bağlayacaktır. Böylece İskenderun Lojistik Köyü ile Antakya ve Osmaniye Destek Merkezleri bu illerdeki kümelenme sürecine ivme kazandıracaktır.

4. Ülkemizde çelik sektörünün ana hammaddeleri olan hurda, cevher, kok kömürü, alaşım malzemeleri vb. ağırlıklı olarak ithal edilmektedir. Araştırma konusu illerde demir-çelik işletmelerinin Akdeniz kıyısında ya da yakınında bulunması iç bölgelere kıyasla daha avantajlı bir konuma geçmelerine yol açmaktadır.
5. Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu (URAK) tarafından 2011 yılında yapılan iller arası rekabetçilik endeksi hesaplamasında alt endekslerin biri olan, *markalaşma becerisi ve yenilikçilik* endeksine göre Hatay İli 2009-2010 döneminde 18., Osmaniye İli ise 62. sırada yer almaktadır. Aynı dönemde iller arası *rekabetçilik* endeksinde ise Hatay İli 11., Osmaniye İli ise 56. sırada yer almaktadır (Urak 2011, 116-214). Hatay ve Osmaniye illerinde patent başvurusu ve tescil sayısındaki artış miktarının Türkiye ortalamasının altında olduğu görülmektedir. Ayrıca 2012 yılında Hatay İli'nden 56 adet endüstriyel tasarım başvurusu tescillenmiştir (Doğaka 2011, 5-11).
6. Osmaniye İli, Doğu Akdeniz Bölgesi'nde, Adana-Gaziantep-Kahramanmaraş-Hatay sanayi merkezleri üçgeninde yer almaktadır. 5084 sayılı Yatırımların ve İstihdamın Teşviki Kanunu kapsamında Osmaniye İli'nin yatırım potansiyeli artmıştır. Osmaniye İli; enerji kaynaklarına yakın olması ve Ceyhan Havzası'nın enerji ihtisas bölgesi olmaya başlaması ile cazibe merkezi olmaya başlamıştır (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 2012, 551). Hatay, Osmaniye ve çevresi illerde son yıllarda enerji yatırımları yoğunlaşma göstermekte-

dir. Bölgedeki firmaların ikili anlaşmalar çerçevesinde ucuz elektrik temin etme şansı her zaman olasıdır. Son yıllarda Osmaniye Organize Sanayi Bölgesine yapılan ve yapılmakta olan demir-çelik sektörü yatırımları sayesinde Osmaniye-İskenderun hattında demir-çelik kümelenmesi hızla kendini göstermeye devam etmektedir.

7. Hatay ve Osmaniye illeri çevresinde çok sayıda serbest bölge (Antalya, Mersin, Adana Yumurtalık, Gaziantep, Mardin, Kayseri serbest bölgeleri) bulunmaktadır. Bu durum İskenderun-Osmaniye yöresinde faaliyet gösteren işletmelerin serbest bölgelere erişimi açısından avantaj sağlamaktadır.
8. Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989) döneminde organize sanayi bölgelerinin sanayi potansiyeli olan yörelerde kurulması ve ihtisas organize sanayi bölgelerinin kurulması ile ana-yan sanayi bütünleşmesi amaç edinilmiştir (Cansız 2010, 46). Hatay ve Osmaniye illeri sözü edilen hedeflerin en fazla hayata geçtiği iller arasındadır. Hatay İli'nde İskenderun Organize Sanayi Bölgesi (İskenderun OSB), İskenderun II. OSB, Antakya OSB, Hatay Erzin OSB, Hatay-Payas OSB adlarıyla beş organize sanayi bölgesi faaliyet halindedir. Osmaniye İli'nde Osmaniye OSB ve Kadirli OSB adına iki organize sanayi bölgesi aktif haldedir. Ayrıca Hatay ve Osmaniye illerinde 4'er küçük sanayi sitesi faaliyet halindedir. Bu iki ilde demir-çelik sanayinin kümelenme göstermesinde organize sanayi bölgelerinin yarattığı çekim etkisi de şüphesiz etkilidir.
9. Demir-çelik sektörü açısından araştırma konusu iller en fazla ihracat gerçekleştirdiğimiz Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkeleri pazarına yakınlık avantajına sahiptir. Bu durum bu illerde faaliyet gösteren işletmelere başta navlun ödemeleri ve teslimat süresi olmak üzere rekabet üstünlüğü sağlamaktadır. Gelişmekte olan ülkelere mürekkep bu bölgelerde inşaat sektörünün canlı olması bu ülkeleri önemli bir ihraç pazarı haline getirmektedir. Sadece uzun ürünler açısından değil, yassı ürün açısından da önemli bir pazar konumundadır. Ancak bölgede yaşanan istikrarsızlık ve petrol fiyatlarındaki gerileme demir-çelik ürünleri ihracatını olumsuz yönde etkilemektedir. İhraç pazarına coğrafi yakınlık ve alternatif ulaştırma imkanlarının varlığı kümelenmeyi destekleyen unsurlar arasındadır.
10. Bölge aynı zamanda Türkiye'nin önde gelen üniversitelerine sahiptir. Çukurova Üniversitesi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Gaziantep Üniversitesi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi ve Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesi demir-çelik sektörünün teknik ve ara eleman ihtiyaçlarına cevap verebilecek teknik programlara sahiptir. Bu programlar arasında; inşaat, imalat, malzeme, metalürji, endüstri ve makine mühendislikleri bölümleri sayılabilir.

Hatay ve Osmaniye illerinde ham çelikten nihai mamul üreten ana sanayi işletmeleri ile haddehane kapsamındaki işletmelerin oluşturduğu kümelenmenin tedarik zincirinde yer alan firmalar ile birlikte ar-ge çalışmaları öncelikleri arasında olmalıdır. Ayrıca demir-çelik sektörü kümelenmesinin bilgi/teknoloji eksenli bir yapıya kavuşması kümelenmenin fayda beklentilerini arttıracaktır. Endüstriyel tasarım ve patent konusundaki eksikliklerin giderilerek, firmaların kendi markalarını oluşturacak üretim sürecine girmelerini hızlandırıcı çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Bölgede demir-çelik sektörünün rekabet edebilirliğinin artırılabilmesi için altyapı dönüşümlerinin hızlandırılması yanında maliyetleri arttırıcı enerji, hammadde fiyatları ve sektörle ilgisi olmayan kamusal yükler sorunları çözülmelidir. İskenderun Körfezi'nde Aliğa'da olduğu gibi gemi söküm tesislerinin konuşlandırılması yerel hurda tedariki açısından büyük bir avantaj sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Akgöngör S. & Falcıoğlu P. (2005). "Türkiye İmalat Sanayinde Bölgesel Uzmanlaşma ve Sanayi Kümeleri". *Kentsel ve Bölgesel Araştırmalar Sempozyumu Bildiri Kitabı (KEAS'05)*, DPT- Pamukkale Üniversitesi Yayını. 2005.
- Basant R. & Chandra P. (2007). "Role of Educational and R & D Institutions in City Clusters: An Exploratory Study of Bangalore and Pune Regions in India". *World Development* 35/6 (2007) 1037-1055.
- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2012). *81 İl Sanayi Durum Raporu*. Ankara 2012.
- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2013a). *Demir-Çelik Sektörü Raporu (2013/1)*. Ankara 2013.
- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2013b). *81 İl Sanayi Durum Raporu*. Ankara 2013.
- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2014). *Demir-Çelik Sektörü Raporu (2013/2)*. Ankara 2014.
- Büyükhelvacıgil T. (2009). "Kümelenme Projesiyle Otomotiv Yan Sanayi Sektörü Güç Kazanacak". *Çerçeve Dergisi* 51 (2009) 74-77.
- Cansız M. (2010). *Türkiye'de Organize Sanayi Bölgeleri Politikaları ve Uygulamaları*. Ankara: DPT Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü Yayını 2010.
- Çelik Dergisi (2015). "İstatistikler". *Çelik Dergisi* 50 (2015) Ankara 2015.
- Çetin B. (2012). "Antakya, İskenderun-Dörtyol Çevresinde Suburbanizasyon (Banliyöleşme)". *Doğu Coğrafya Dergisi* 28 (2012) 259-282.
- CEBİD (2014). *Çelik Boru Sektör Raporu-2013*. İstanbul 2015.
- DOĞAKA (2011). *TR63 Bölgesi Mevcut Durum Analizi (Ar-Ge ve Yenilikçilik)*. Hatay 2011.
- DOĞAKA (2014a). *Lojistik Sektör Raporu*. Hatay 2014.
- DOĞAKA (2014b). *Demir-Çelik Sektör Raporu-2014*. Hatay 2014.
- DPT (1984). *Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (BBYKP) (1985-1989)*. Ankara 1984.
- DPT (1989). *Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (ABYKP) (1990-1994)*. Ankara 1989.
- DPT (2000a). *SBYKP Demir-Çelik Sanayi Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara 2000.
- DPT (2000b). *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005)*. Ankara 2000.
- DPT (2006). *Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007-2013)*. Ankara 2006.
- DPT (2007a). *Dokuzuncu Kalkınma Planı Ana Metal Sanayi Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara 2007.
- DPT (2007b). *Dokuzuncu Kalkınma Planı Madencilik Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara 2007.
- Eraslan İ. H. (2009). "Kümelenme Temelli Kalkınma Stratejileri". *Çerçeve Dergisi* 51 (2009) 22-28.
- Eraydın A. (1999). *Sanayinin Anadolu'da Yaygınlaşması ve Son Dönemde Gelişen Yeni Sanayi Odakları. 75 Yılda Çarklardan Chip'lere*. İstanbul 1999.
- ERDEMİR (2008). *ERDEMİR Tanıtım Kataloğu*. Karadeniz Ereğlisi: ERDEMİR, www.erdemir.com
- İSDEMİR (2007). *İSDEMİR 2007 Faaliyet Raporu*. İskenderun: İSDEMİR, www.isdemir.com.tr
- İSDEMİR (2009). *İSDEMİR 38 Yaşında-İSDEMİR Tanıtım Kataloğu*. İskenderun: İSDEMİR www.isdemir.com.tr
- Kalkınma Bakanlığı (2013). *Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018)*. Ankara 2013.
- Kalkınma Bakanlığı (2014). *Demir-Çelik Çalışma Grubu Raporu*. Ankara: Kalkınma Bakanlığı Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018) Yayın No:2869.
- Kaya Ç. (2012). "Bölge Demir-Çelik Sektörü& Gelişim Fırsatları". *Osmaniye Demir-Çelik Paneli (28 Kasım 2012)*, Osmaniye 2012.
- Kaygalak İ. (2011). *Türkiye'de Sanayi Kümelenmesi: Uşak Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 2011.
- Kravec M. & Slivkova A. (2013). "Cluster Analysis of Steel Industry". *International Journal of Interdisciplinarity in Theory and Practice* 2 (2013) 110-117.
- Oxford Research (2008). *Cluster Policy in Europe: A Brief Summary of Cluster Policies in 31 European Countries*. Europe Innova Cluster Mapping Project, Oxford Research AS, January.
- Özgüç N. (1986-1987). "Türkiye'de Sanayi Faaliyetlerinin Gelişmesi, Yapısı ve Dağılışı". *İ.Ü. Edebiyat*

- Fakültesi Coğ. Böl. Coğrafya Dergisi 2* (1986-1987) 35-70.
- Öztürk R. & Fındık M. (2012). "Türkiye'de Demirçelik Sektörünün Yapısal Analizi". *International Iron & Steel Symposium* (02-04 April 2012), Karabük 2012.
- Porter M. (1998). "Clusters and New Economics of Competition". *Harvard Business Review* 76/6 (1998) 77-90.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (1973). *50. Yılda Türk Sanayi*. Ankara 1973.
- TOBB (2014). *Türkiye Demir ve Demirdışı Metaller Meclisi Sektör Raporu-2013*. Ankara 2014.
- Treado C. D. & Giarratani F. (2008). "Intermediate Steel-Industry Suppliers in the Pittsburgh Region: A Cluster-Based Analysis of Regional Economic Resilience". *Economic Development QUARTERLY* 22/1 (2008) 63-75.
- Tümtekin E. (1969). *Sanayi Coğrafyası*. İstanbul 1969.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2007). *2002 Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı-İller*. Ankara 2007.
- URAK (2011). *İllerarası Rekabetçilik Endeksi, 2009-2010*. İstanbul: Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu ve Deloitte 2011.
- Yaşar O. (2006). "Türkiye'nin Öncü ve Yükselen İmalat Sektörü: Otomotiv Sanayi". *Türk Coğrafya Dergisi* 46 (2006) 49-76.
- Yaşar O. (2009). "Türk İmalat Sanayinde Lokomotif Bir Sektör: Demir Çelik Sanayi". *Marmara Coğrafya Dergisi* 20 (2009) 42-78.
- Yaşar O. (2013). "Türkiye'de Otomotiv Ana ve Yan Sanayi ve Marmara Bölgesi'nde Kümelenme". *Turkish Studies* 8/6 (2013) 779-805.
- Yıldıztekin A. & Çelik H. M. (2011). *İskenderun Lojistik köyü ile Antakya ve Osmaniye Destek Merkezleri Master Planı*. Hatay 2011.

İnternet Kaynakları

Worldsteel Association

<http://www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/statistics-archive/yearbook-archive/Steel-Statistical-Yearbook-2014/document/Steel-Statistical-Yearbook-2014.pdf>; 04.01.2015

Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı

www.osmaniyyedeyatirim.com/sectorler.asp?HS=19&Sektorler=demir-ve-celik, 01.02.2015

www.hataydayatirim.com/sectorler.asp?HS=17&Sektorler=demir-ve-celik, 01.02.2015

Çelik İhracatçıları Birliği

www.cib.org.tr/faaliyetler-sektorel-projeler-laboratuarenstitu-projeleri.html, 05.02.2015

Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Kurumu (TÜBİTAK)

<http://me.mam.tubitak.gov.tr/tr/haber/yukse-nitelikli-celik-uretiminde-tubitak-mam-ve-asilcelik-isbirligi>; 05.02.2015

Türkiye Demir Çelik Üreticileri Derneği

www.dcud.org.tr