



Çelik ve Makine Sanayi Etkileşimi Raporu



Haziran 2020

Bu rapor,
Makine İhracatçıları
Birliği'nce **MAKFED**
ile yürütölmekte olan
sektörel arařtırmalar
kapsamında
SteelData'ya
hazırlatılmış olup;
doğruluđu, edinilmesi
ve kullanılmasından
SteelData
sorumludur.

Her hakkı saklıdır.
İzinsiz kullanılamaz,
çoğaltılamaz,
dağıtılamaz.
Copyright © Makine
İhracatçıları Birliği

Demir-çelik ve makine sektörlerinin değerli üye ve paydaşları, kıymetli okuyucularımız;

Ekonomilerin giderek içe kapanmakta olduğu, yerlileşme ve yerelleşmenin zaruret haline geldiği bir dönemin başındayız. Hemen bütün sanayi stratejilerinin küreselleşmeyi telafisi zor biçimde bozduğu, üretimden alınacak payları katma değeri yüksek ürünlerle artırmak üzere kurgulandığı ve bunların yan etkilerinin ticaret veya teknoloji savaşları olarak ortaya çıktığı bu sancılı süreçte gelen Covid-19, tam bir katalizör etkisi yarattı.

Belli bir süredir şahit olduğumuz uluslararası anlaşmalara riayetsizlik ve kuralsız korumacılık için elverişli bir zemin kendiliğinden oluştu. Şimdi bütün ülkeler kendi sanayilerini ve imalatçıları- nı zaafa düşürmeden bu süreci yönetmeye çalışıyorlar. Sene sonunda gelişmiş ülkelerin yüzde 10'a yakın, küresel ekonominin yüzde 6'dan fazla küçüleceği, dış ticaretin yüzde 20 kadar daralacağı, yatırımların ancak iki sene sonra eski seviyesine gelebileceği bir badireden geçiyoruz.

Demir-çelik sektöründe, inşaat demiri, yapı çelikleri, alaşımsız sac ve çubuk mamuller gibi katma değeri düşük, rekabetin yoğun olduğu ürün gamlarının üretimi biraz da ekolojik tedbirler nede- niyle Doğu'ya ya da hammaddeye sahip ülkelere kaymış veya kaydırılmıştı. Benzer durum alt-orta teknoloji makine sınıfları için de geçerliydi. Bilgi bileşeni yüksek ürünler ise Batı'da muhafaza edildi. Artık biliniyor ki, üretim ekosistemini kârlı-kârsız ürünler üzerinden parçalamak, sektörleri ölçek sorunu ile karşı karşıya bırakıyor. İthalatı daha ekonomik olacağı düşünülen ürünler, sanayi ve teknoloji bütünlüğünde zaaf oluşturuyor ve ülke içindeki sosyal maliyetlere kadar tesir ediyor.

“Mühendislik malzemeleri arzındaki yoksunluk, ölçek büyütmemizi sınırılıyor”

Makine imalatçıları korumacı politikalarla ilgili spekülasyonlara her zaman itidalle yaklaşmış, ser- maye temerküzünü çoktan sağlamış ve güçlenmiş olan demir-çelik sektörünün yeni yatırımlarla teknolojik hammaddeler üreteceği umidini korumuştur. Ne yazık ki, mühendislik çelikleri konu- sunda beklenen yatırımlar dünyanın en büyük ticaret alanında faaliyet gösteren makine imalatçı- larımızın ihtiyaçlarını karşılar seviyede değildir. Alaşımlı çeliklerde, sac, çubuk ve boruda, ithalat bağımlılığı sürmektedir.

Döküm sektörü, KOBİ yapısına rağmen bir çok teknolojik dökümü başarabilirken, paslanmazlar ve ısıtma işlem gerektiren komponentlerde ihtiyaç duyulan ölçekleri yakalamakta güçlük çekmekte- dir. Her iki alanda da makine imalatımızı daha rekabetçi kılacak ilerleme sağlamalıyız. Yıllık ihra- catı 3,2 milyon tonu bulan makinelerimizin yerlilik oranı OECD ülkeleri içinde altıncı sırada ve Almanya'ya çok yakın olmasına rağmen, hammadde tedarikindeki sorunlar nedeniyle ölçeklerimi- zi gereken hızda büyütmemiz.

“Demir-çelikte teknoloji yükseltmek, ihracata bu kadar endekslenmiş bir sektör için giderek daha büyük bir mecburiyet haline gelecek”

Türkiye'nin Makinecileri olarak, çelik ürünlerinin tüm segmentleri ile ülkemizde üretilmesine ve bu ürünlerin makul koşullarda erişilebilir olmasına büyük önem veriyoruz. Demir-çelik ve döküm

sektörlerinin yeni yatırımlara motive edilmesi konusundaki tüm çalışmaları destekliyoruz. Bu raporda olduğu gibi, endüstriyel gelişimimiz için stratejik öneme sahip olan sektörler arasındaki bağlantıları tüm açıklığıyla ortaya koyan detaylı çalışmalar hazırlayarak da yol gösterici olmaya çalışıyoruz.

Dünya sekizincisi bir demir-çelik, Avrupa ikincisi bir döküm sektörüne sahip olmak hem bir ülke için hem de bu hammadde ve yarı mamullere ihtiyaç duyan bütün sektörlerimiz için, özellikle de makine imalatçılarımız için bir şanstır. Ne var ki, 2. büyük ihraç malımız olan makinelerde ve 3. büyük ihraç malımız olan demir-çelikte yılda 5'er milyar dolar dış ticaret açığı veriyoruz. Makine dış ticaret açığımız üç sene öncesinde yıllık 10 milyar dolardı. Sektörümüz hem yerleşmeyi hem ihracatı çok hızlı şekilde başarıyor. Dolaylı ihracat ve dolaylı ithalata, yani ihraç ettiğimiz makineler içindeki demir-çelik ile ithal ettiğimiz makineler içindeki demir-çelik miktarına odaklanırsak, ne kadar büyük bir potansiyelden sarfı nazar etmekte olduğumuz daha kolay görülecektir.

Makinede verilen açığın sebepleri bellidir ve büyük ölçüde teşvik mekanizmalarının ithalatı kolaylaştırıcı etkisine, gelişmiş ülkelerin müşteri finansmanı olanaklarına bağlıdır. Demir-çelikte ise üretim ve tüketim dağılımında bir uyumsuzluk göze çarpıyor. Dünyada üretimin yüzde 75'i yüksek fırınlarla yapılırken Türkiye'de yüzde 75'i ark ocaklarıyla yapılıyor. Bu durumun maliyetlerde menfi bir etkisi olduğunu anlıyoruz fakat alaşımlı çeliklerin daha düşük kapasitelerde üretilmesine de uygun bir kompozisyona sahibiz. İstatistikler ucuz çelikleri üretilip ihraç ettiğimizi, pahalı çelikleri üretmeyip ithal ettiğimizi gösteriyor. Unutmayalım ki, zirvesine henüz ulaşmamış korumacılık, dünyada sadece teknolojisi yüksek malların sınırları sorunsuz aşabileceği bir döneme evrilecek. Demir-çelikte teknoloji yükseltmek ihracata bu kadar endekslenmiş bir sektör için giderek daha büyük bir mecburiyet haline gelecek.

“Makine imalatı coğrafya değiştirirken, ithal ikameci bir demir-çelik sektörüne mutlak ihtiyaç var”

Türkiye Avrupa'nın altıncı büyük makine imalatçısıdır. Esnek üretim altyapısı ve ürün çeşitliliği ile hemen her alanda rekabetçidir. Demir-çelik, döküm ve metal eşya sektörü, imalatçılarımız için sadece tedarikçi değil, müşteridir de. Makinelerinin tamamına yakını Türkiye'de üretiliyor. Döküm ve hadde makineleri, kalıplar, soğutma sistemleri, endüstriyel fırınlar, vinçler, pompalar, vanalar, kompresör ve jeneratörler, metal kesme, işleme ve kaynak makineleri, ambalaj ve kaplama tesisleri yanı sıra iş makineleri bütün dünyaya satmakta olduğumuz ürünlerdir.

Küresel makine imalatının yarısından fazlası Doğu'da öbeklendiğinden itibaren, öncelikler değişti. Batı, sermayesini ve teknolojisini olabildiğince geriye çekiyor. Çin'in potansiyelinden en yoğun yararlanmış Almanya dahi tedarikçilerini artık yakın coğrafyadan arıyor. Bu durum 600'e yakın yabancı sermayeli makine imalatçısının kapasitelerinin artacağına, yenilerinin kurulacağına habercisidir. Türkiye hammadde bakımından ne kadar zengin, ne kadar bağımsız olursa imalat yatırımları da o kadar çok sayıda ve rekabetçi olacaktır. Nitelikli çelik ya da mühendislik malzemeleri konusundaki ikazlarımızı bu açıdan da değerlendirmek gerekir.

Uzun bir hazırlık dönemi sonunda olabildiğince güncel verilerle yayınlıyor olduğumuz raporumuzun, iki sektörün etkileşimini olabildiğince fazla açıdan ele almasını sağlamaya çalıştık. Demir-çelik hammaddesi kullanan diğer sektörlerle kendimizi kıyaslayarak, ihtiyacın en çeşitli ve niteliklisinin ve dolayısı ile en katma değerlisinin makine imalatında olduğunu, sektörlerden birine veya ikisine de yabancı okuyucularımıza göstermeye gayret ettik. Sektörlerimizi diğer ülke sektörleri ile de mukayese ederek, makine ihracatında ya da dolaylı çelik ihracatında rekabetçi ve başarılı olmak için gerekenlerin altını çizdik.

Bu raporun hazırlanmasında, çok değerli uzmanlıkları ile görev üstlenen SteelData'ya Sayın Şahap Ataman'ın şahsında, yaygın sektörümüzün ürün ihtisasını yansıtan MAKFED'e ve üyesi Derneklerimize değerli Başkanımız Sayın Adnan Dalgakıran ve Genel Sekreterimiz Sayın Zühtü Bakır şahıslarında şükranlarımızı sunuyoruz; çalışmamızın politika belirleyici kurumlarımız için kıymetli bir referans haline gelmesini diliyoruz.

Kutlu Karavelioğlu
Makine İhracatçıları Birliği Başkanı

İçindekiler

Giriş.....	08
1. Türkiye’de Çelik Sanayisinin Yapısı.....	10
1.1. Çelik Sanayisinin Oluşumu.....	11
1.2. Çelik Sanayisinin Üretim Kapasitesi.....	12
1.3. Çelik Üreticisi Firmalar.....	12
1.4. Sektörün Mamul Üretimi ve Tüketimi.....	13
1.4.1. Uzun Ürün Üretimi ve Tüketimi	16
1.4.2. Yassı Çelik Üretimi ve Tüketimi	18
1.5. Çelik İhracatı	19
1.6. Çelik İthalatı	23
1.7. Çelik Sektörünün Hammadde İthalatı.....	26
2. Dünya Çelik Sektöründe Türkiye’nin Yeri	28
3. Türkiye Yassı Çelik Sektörü ve Piyasası	35
3.1. Türkiye’nin Yassı Çelik Kapasitesi ve Üretimi.....	36
3.2. Türkiye’nin Yassı Çelik Dış Ticareti	44
4. Dünya Çelik Tüketiminin Dağılımı ve Makine Sektörü.....	51
4.1. Dünya Çelik Tüketiminin Sektörel Dağılımı	52
4.2. Ülkelerin Makine Sanayi Çelik Tüketimi.....	54
4.3. Tüketici Sektörlerle Çelik İhracatı ve Makine Sektörü.....	59
4.3.1. Dünya Çelik ve Çelik İhtiva Eden Eşya İhracatı	59
4.3.2. Türkiye’nin Çelik İhtiva Eden Eşya İhracatı ve Makine Sektörü	61
5. Ülkelere Göre Makine İhracatı	63
6. Dolaylı Çelik İhracatı	65
6.1. Dünya Dolaylı Çelik İhracatı.....	66
6.2. Türkiye’nin Dolaylı Çelik İhracatı.....	67
6.2.1. Makine Sektörünün Dolaylı Çelik İhracatı	69
7. Çelik Sanayisinde Ticari Korunma Önlemleri ve Etkileri.....	71
7.1. Section 232 Önlemlerinin Türkiye’nin ABD’ye Çelik İhracatına Etkisi.....	81
8. Koronavirüs Salgını ve Çelik Sanayisine Etkileri	89
8.1. Dünya Çelik Üretiminde Koronavirüs Etkisi.....	90
8.2. Türkiye Çelik ve İmalat Sanayilerine Koronavirüs Etkisi.....	93
9. Türkiye’nin Çelik Sanayisinde Ticari Korunma Önlemleri ve Etkileri	95
9.1. Gümrük Vergisi Değişiklikleri (Nisan 2020).....	97
9.2. Çelik Ürünlerinde İlave Gümrük Vergisi Artışı.....	98
10. Türkiye Makine İmalat Sanayi	99
10.1. Sektör Tanımı ve Yapısı	100
10.2. Girişim Sayısı ve İstihdam	102
10.3. Üretim, Katma Değer ve Ciro	106
10.4. Sanayi Üretim Endeksi.....	107
10.5. Kapasite Kullanımı.....	109
10.6. İş Gücü Verimliliği	110
10.7. Ar-Ge Faaliyetleri	111
10.8. Dış Ticaret.....	112
10.8.1. İhracat.....	113
10.8.2. İthalat	115

İçindekiler

11. Sektörler Arası Etkileşim	118
11.1. Makine Satın Alan Sektörler	119
11.1.1. Makine Satın Alan İmalat Sanayi Sektörleri	120
11.2. Makine Sektörünün Satın Aldığı Çelik Ürünleri	122
12. Çelik ve Makine Sanayi Etkileşimi	123
12.1. Yassı Çelik ve Makine Sanayi Üretimi	126
12.2. Toplam Çelik ve Makine Sanayi Üretimi	127
12.3. Yassı Çelik Tüketimi ve Makine Sanayi Üretimi	128
12.4. Yassı Çelik İthalatı ve Makine Sanayi Üretimi	129
13. Sonuç	132
Ek 1. Çelik Üretim Akışı	135

Tablolar

Tablo 1 : Çelik Sektörünün Hammadde İthalatı	26
Tablo 2 : Dünyanın En Büyük 15 Çelik Üreticisi (Bin Ton)	29
Tablo 3 : Miktar Bazında En Fazla Çelik İhraç Eden Ülkeler (Bin Ton)	32
Tablo 4 : Ülkelerin Miktar Bazında Çelik İhracatı ve Birim Fiyat (2018)	33
Tablo 5 : Miktar Bazında En Fazla Çelik İthal Eden Ülkeler (Bin Ton)	33
Tablo 6 : Türkiye Yassı Çelik Göstergeleri (Milyon Ton)	44
Tablo 7 : Türkiye'nin Yassı Çelik İthalatının Miktar Bazında Dağılımı (2019)	46
Tablo 8 : Türkiye'nin Miktar Bazında Yassı Çelik İhracatı (Ürünler Göre) (MMT)	49
Tablo 9 : Türkiye'nin Miktar Bazında Yassı Çelik İthalatı (Ürünler Göre) (MMT)	50
Tablo 10 : Türkiye'nin Miktar Bazında Yassı Çelik Dış Ticareti (Ürünler Göre) (MMT)	50
Tablo 11 : Çelik Ürünlerinde* Anti-Damping Önlemi Uygulayan ve Hedef Alınan Ülkeler	73
Tablo 12 : Yassı Çelik Ürünleri İthalatında Türkiye'nin Gümrük Vergisi Oranları (2020)	76
Tablo 13 : Dünya Çelik Üretimi (Milyon Ton)	91
Tablo 14 : Dünya Çelik Üretimi (Bin Ton)	92
Tablo 15 : Dünya Çelik Üretiminin Bölgesel Dağılımı (Bin Ton)	93
Tablo 16 : 18 Nisan 2020 İtibarıyla Yükseltelen Gümrük Vergisi Oranları (%)	97
Tablo 17 : Makine İmalat Sanayi NACE Sınıflandırması (NACE Kod: 28)	100
Tablo 18 : Teknoloji Yoğunluğuna Göre İmalat Sanayi Sektörleri	101
Tablo 19 : Girişim ve Çalışan Sayısı (2018)	102
Tablo 20 : Girişimlerin Ölçeklere Göre Dağılımı (Aralık, 2018)	103
Tablo 21 : Girişim ve Çalışan Sayısı (Aralık, 2018)	104
Tablo 22 : İstihdam Endeksi	105
Tablo 23 : Makine Sanayi Üretimi, Katma Değeri ve Ciro (Milyar TL) (2018)	106
Tablo 24 : Makine Sanayi Katma Değer Oranı	107
Tablo 25 : Sanayi Üretim Endeksi (Aylık)	109
Tablo 26 : Kapasite Kullanım Oranı (Aylık) (%)	110
Tablo 27 : İmalat Sanayi Alt Grupları Özelinde Ar-Ge Harcamaları (2018)	112
Tablo 28 : İhracat Miktar Değer ve Birim Değer Endeksleri (Dolar)	114
Tablo 29 : İthalat Miktar ve Birim Endeksleri (Dolar)	115
Tablo 30 : Makine Sektörü İhracatı	117
Tablo 31 : Makine Satın Alan Sektörler (TL) (2018)	119
Tablo 32 : Makine Satın Alan İmalat Sanayi Sektörleri (TL) (2018)	120
Tablo 33 : Ana Metal Sanayisinden Alım Yapan İmalat Sanayi Sektörleri (TL)	122
Tablo 34 : Makine Sektörünün Satın Aldığı Ana Metal Sanayi Ürün Grupları (TL)	122
Tablo 35 : Makine Sektörü Ürün Gruplarının Ana Metal Sanayi Ürün Gruplarına Göre Ticaret Düzeyi (TL, %) (2018)	123
Tablo 36 : Ülkelerin Yassı Çelik ve Makine İhracat Birim Değerleri (\$/KG) (2017)	131

Grafikler

Grafik 1 : Türkiye'nin Ham Çelik Üretim Kapasitesi (MMT,%) (2019)	12
Grafik 2 : Türkiye'nin Çelik Üretimi (MMT, %) (2019).....	13
Grafik 3 : Türkiye'nin Nihai Çelik Üretimi (MMT).....	14
Grafik 4 : Türkiye'nin Yıllık Nihai Çelik Üretimi ve Tüketimi (MMT)	15
Grafik 5 : Türkiye'nin Aylık Nihai Çelik Üretimi ve Tüketimi (MMT).....	15
Grafik 6 : Türkiye'nin Yıllık Uzun Çelik Üretimi ve Tüketimi (MMT)	16
Grafik 7 : Türkiye'nin Yıllık Yassı Çelik Üretimi ve Tüketimi (MMT).....	17
Grafik 8 : Türkiye'nin Aylık Yassı Çelik Üretimi ve Tüketimi (MMT).....	18
Grafik 9 : Türkiye'nin Miktar Bazında Toplam Çelik İhracatı (MMT).....	19
Grafik 10 : Türkiye'nin Toplam Çelik İhracatının Miktar Bazında Dağılımı, (MMT, %) (2019)	20
Grafik 11 : Türkiye'nin Miktar Bazında Yassı Çelik İhracatı (MMT).....	20
Grafik 12 : Türkiye'nin Toplam Çelik İhracatı (Milyar Dolar).....	21
Grafik 13 : Türkiye'nin Toplam Çelik İhracatının Dağılımı (Milyar Dolar, %) (2019)	21
Grafik 14 : Türkiye'nin Çelik İhracatında Ortalama Birim Fiyat (Dolar/Ton) (2019).....	22
Grafik 15 : Türkiye'nin Toplam İhracatında Çelik Ürünlerinin Payı (%).....	22
Grafik 16 : Türkiye'nin Miktar Bazında Yassı Çelik İthalatı (MMT).....	23
Grafik 17 : Türkiye'nin Çelik İthalatının Miktar Bazında Dağılımı (MMT, %) (2019).....	23
Grafik 18 : Türkiye'nin Toplam Çelik İthalatı (Milyar Dolar).....	24
Grafik 19 : Türkiye'nin Toplam Çelik İthalatının Dağılımı (Milyar Dolar, %) (2019)	24
Grafik 20 : Türkiye'nin Çelik İhracatının İthalatını Karşılama Oranı (%)	25
Grafik 21 : Türkiye'nin Çelik Dış Ticaretinde Birim Fiyat (Dolar/Ton) (2019).....	25
Grafik 22 : Türkiye'nin Grafit Elektrot İthalatında Ortalama Birim Fiyat (Dolar/Ton).....	27
Grafik 23 : Türkiye Çelik Sanayisinin Hammadde İthalatının Dağılımı (%) (2019).....	27
Grafik 24 : Dünya Çelik Üretimindeki Artışın Dağılımı (MMT, %) (2000-2019).....	29
Grafik 25 : Çin ve Çin Hariç Dünya Ham Çelik Üretiminin Seyri (Milyon Ton)	30
Grafik 26 : Temel Üretici Bölgelerin Dünya Çelik Üretimindeki Payı (%).....	30
Grafik 27 : Dünyanın En Büyük Çelik Tüketicileri (MMT) (2018).....	31
Grafik 28 : Kişi Başına Çelik Tüketimleri En Fazla Olan Ülkeler (KG/Kişi) (2000/2018)	31
Grafik 29 : Türkiye'nin Yassı Çelik Üretim Kapasitesi (MMT)	36
Grafik 30 : Türkiye'nin Yassı Çelik Kapasitesi ve Üretimi (MMT)	36
Grafik 31 : Türkiye'nin Yassı Çelik Üretiminde Kapasite Kullanım Oranı (%).....	37
Grafik 32 : Türkiye'nin Ürünlere Göre Yassı Çelik Üretim Kapasitesi (MMT)	38
Grafik 33 : Türkiye'nin Yassı Çelik Üretim ve Tüketimi (MMT)	38
Grafik 34 : Türkiye'nin Yassı Çelik Üretiminin Tüketimi Karşılama Oranı (%).....	39
Grafik 35 : Türkiye'nin Yassı Çelik Tüketiminin Yerli Üretim/İthalat Dağılımı (MMT).....	40
Grafik 36 : Türkiye'nin Yassı Çelik Tüketiminde Yerli Ürünlerin Payı (%)	40
Grafik 37 : Türkiye'nin Miktar Bazında Yassı Çelik İhracatı (MMT).....	41
Grafik 38 : Türkiye'nin Yassı Çelik İhracatının Üretimdeki Payı (%).....	41
Grafik 39 : Türkiye'nin Yassı Çelik Üretiminin Dağılımı (MMT).....	42
Grafik 40 : Türkiye'nin Yassı Çelik Tüketiminin Dağılımı (MMT)	42
Grafik 41 : Türkiye'nin HRC Üretimi ve Tüketimi (MMT).....	43
Grafik 42 : HRC Dışındaki Yassı Mamullerde Türkiye'nin Üretimi ve Tüketimi (MMT)	44
Grafik 43 : Türkiye'nin Miktar Bazında Yassı Çelik Dış Ticareti (MMT).....	45
Grafik 44 : Türkiye'nin Miktar Bazında Net Yassı Çelik İthalatı (MMT).....	45
Grafik 45 : Türkiye'nin Yassı Çelik İthalatının Dağılımı (MMT, %) (2019).....	47
Grafik 46 : Miktar Bazında En Fazla Yassı Çelik İhraç Eden Ülkeler (MMT) (2018).....	48
Grafik 47 : Miktar Bazında En Fazla Yassı Çelik İhraç Eden Ülkelerin Birim Fiyatları (Dolar/Ton) (2018)	48
Grafik 48 : Türkiye'nin Yassı Çelik İthalatının Miktar Bazında Dağılımı (MMT)	49
Grafik 49 : Türkiye'nin Temel Yassı Çelik Ürünlerinde Miktar Bazında Dış Ticareti (MMT) (2019).....	50
Grafik 50 : Dünya Çelik Tüketiminin Sektörel Dağılımı.....	52
Grafik 51 : En Fazla Çelik Tüketen Ülkeler (MMT) (2017).....	53
Grafik 52 : Çelik Tüketiminde Makine Sanayisinin Payı (Seçilmiş Ülkeler) (%) (2017)	54
Grafik 53 : Makine Sanayi Çelik Tüketimi (Seçilmiş Ülkeler) (MMT) (2017)	54
Grafik 54 : Kişi Başına Makine Sanayi Çelik Tüketimi (Seçilmiş Ülkeler) (KG) (2017)	55
Grafik 55 : Çelik Tüketiminin Sektörel Dağılımı (Seçilmiş Ülkeler) (%) (2017)	56
Grafik 56 : Türkiye Makine Sanayi Çelik Tüketimi (Bin Ton)	58

Grafikler

Grafik 57	: Türkiye'nin Kişi Başına Makine Sanayi Çelik Tüketimi (KG)	59
Grafik 58	: Miktar Bazında Dünya Çelik ve Çelik İhtiva Eden Eşya İhracatı (MMT)	59
Grafik 59	: En Fazla Çelik İhtiva Eden Eşya İhraç Eden Ülkeler (MMT, %) (2016)	60
Grafik 60	: Çelik İhtiva Eden Eşya İhracatının Sektörel Dağılımı (%) (2016)	60
Grafik 61	: Türkiye'nin Miktar Bazında Çelik İhtiva Eden Eşya İhracatı (MMT)	61
Grafik 62	: Türkiye'nin Çelik İhtiva Eden Eşya İhracatının Sektörel Dağılımı (Bin Ton, %) (2016)	61
Grafik 63	: Türkiye'nin Miktar Bazında Makine İhracatı (MMT)	62
Grafik 64	: Türkiye'de Makine Sektörü İhracatının, Çelik İhtiva Eden Eşya İhracatındaki Payı (%)	62
Grafik 65	: Miktar Bazında En Fazla Makine İhracatı Yapan 25 Ülke (MMT) (2016)	64
Grafik 66	: Miktar Bazında En Fazla Makine İhracatı Yapan 25 Ülkede Kişi Başına Düşen Makine İhracatı (KG) (2016)	64
Grafik 67	: Miktar Bazında Doğrudan ve Dolaylı Çelik İhracatı (MMT)	66
Grafik 68	: Miktar Bazında Dolaylı Çelik İhracatının Sektörel Dağılımı (MMT, %) (2016)	66
Grafik 69	: Miktar Bazında Dolaylı Çelik İhracatının Bölgesel Dağılımı (%)	67
Grafik 70	: Türkiye'nin Miktar Bazında Dolaylı Çelik İhracatı (MMT)	67
Grafik 71	: Türkiye'nin Miktar Bazında Dolaylı Çelik İhracatının Sektörel Dağılımı (MMT, %) (2016)	68
Grafik 72	: Türkiye'de Makine Sektörünün Miktar Bazında Dolaylı Çelik İhracatı (MMT)	68
Grafik 73	: Türkiye'de Makine Sektörünün Miktar Bazında Dolaylı Çelik Dış Ticareti (MMT)	69
Grafik 74	: Makine Sektörü ile Miktar Bazında En Fazla Dolaylı Çelik İhracatı Yapan Ülkeler (MMT) (2016)	70
Grafik 75	: Makine Sektörü ile Miktar Bazında En Fazla Dolaylı Çelik İhracatı Yapan Ülkelerde Kişi Başına Düşen Dolaylı Çelik İhracatı (KG) (2016)	70
Grafik 76	: Anti-Damping (Ad) ve Telafi Edici Vergi (Cvd) Soruşturmaları (1990-2018)	74
Grafik 77	: ABD Çelik Sanayi Kapasite Kullanım Oranı (%)	77
Grafik 78	: US Steel'in Yassı Çelikte Ortalama Birim Fiyatı ve Hesaplanan Maliyeti (Dolar/Ton)	78
Grafik 79	: US Steel'in Yassı Çelikte Ortalama Birim Fiyat-Maliyet Farkı (Dolar/Ton)	79
Grafik 80	: US Steel'in Hisse Senedi Fiyatlarının Seyri (Dolar)	79
Grafik 81	: ABD'nin Ülkelere Göre Miktar Bazında Çelik İthalatı (Bin Ton)	80
Grafik 82	: ABD'nin Türkiye'den Miktar Bazında Çelik İthalatı (MMT)	81
Grafik 83	: ABD'nin Miktar Bazında Toplam Çelik İthalatı (MMT)	81
Grafik 84	: ABD'nin Ülkelere Göre Miktar Bazında Çelik İthalatı (Bin Ton) (2019)	82
Grafik 85	: AB Çelik Sanayi Kapasite Kullanım Oranı (%)	83
Grafik 86	: ABD'nin Çelik Tüketiminde İthal Ürünlerin Payı (%)	83
Grafik 87	: ABD'nin Çelik Üretiminin Tüketimini Karşılama Oranı (%)	84
Grafik 88	: Çelik Sanayi Kapasite Kullanım Oranı (%)	84
Grafik 89	: ABD'nin Makine İhracatı (Milyar Dolar)	86
Grafik 90	: ABD Ekonomisinde Büyüme (%)	86
Grafik 91	: Çelik Ticaretinde ABD'den AB'ye Sapma (Tahmini) (Ton) (2017-2018)	87
Grafik 92	: Miktar Bazında En Fazla Dolaylı Çelik İhraç Eden Ülkeler (MMT) (2017)	88
Grafik 93	: İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı (%)	94
Grafik 94	: İstihdam Endeksi (Yıllık Ortalama)	105
Grafik 95	: Sanayi Üretim Endeksi	109
Grafik 96	: Kapasite Kullanım Oranı (%)	110
Grafik 97	: Çalışan Kişi Başına Üretim Değeri	111
Grafik 98	: Çalışılan Saat Başına Üretim Değeri	111
Grafik 99	: Ar-Ge Harcamasının Gsyih İçindeki Payı (%)	112
Grafik 100	: NACE Kodu Sınıflandırmasına Göre Türkiye'nin Makine Dış Ticareti (Milyar Dolar)	113
Grafik 101	: NACE Kodu Sınıflandırmasına Göre Türkiye'nin Makine İhracatının İthalatı Karşılama Oranı (%)	113
Grafik 102	: İhracat Birim Değer Endeksi (Dolar)	114
Grafik 103	: İhracat Miktar Endeksi (Dolar)	115
Grafik 104	: İthalat Birim Değer Endeksi (Dolar)	116
Grafik 105	: İthalat Miktar Endeksi (Dolar)	116
Grafik 106	: Türkiye'de HRC Fiyatı ve Makine&Ekipman Üretim Endeksi	126
Grafik 107	: Türkiye'nin Yassı Çelik ve Makine&Ekipman Üretim Endeksi	127
Grafik 108	: Türkiye'nin Çelik ve Makine&Ekipman Üretim Endeksi	128
Grafik 109	: Türkiye'nin Yassı Çelik Tüketim ve Makine&Ekipman Üretim Endeksi	129
Grafik 110	: Türkiye'nin Yassı Çelik İthalatı ve Makine&Ekipman Üretim Endeksi	130

Giriş

Türkiye'nin toplam çelik tüketiminin %13 civarındaki kısmını gerçekleştiren makine sektörü, bu yönüyle inşaat ve metal eşya sektörlerinin arkasından ülkemizin en büyük üçüncü çelik tüketicisi sektörü konumundadır. Ayrıca, makine sektörü ihracatçı yapısı sayesinde, Türkiye'nin dolaylı çelik ihracatının %18'lik kısmını gerçekleştirerek, otomotiv ve metal eşya sektörlerinin arkasından, kullandığı çelik ile gerçekleştirdiği üretimi en fazla ihracata yönlendiren yine üçüncü sektördür.

Çelik ürünleri, özellikle düşük ve orta teknoloji ürünlerde makine sanayinin en önemli girdisi iken üretilen makinelerin teknolojik seviyesi yükseldikçe, çeliğin makine maliyeti içerisindeki payı da azalmaktadır. Bununla birlikte, bir ülkede makinenin üretilebilirliği ve üretimin sürdürülebilirliği, çelik de dahil olmak üzere tüm girdilerin sürdürülebilir ve doğru şekilde temin edilebiliyor olmasıyla yakından ilişkilidir. Bu açıdan, gelişmiş sanayi ülkelerinde de görüldüğü üzere güçlü çelik sektörü güçlü makine sektörünün, güçlü makine sektörü de güçlü çelik sektörünün oluşumuna önemli derecede katkıda bulunmaktadır.

Bu çalışmada, çelik sektörü açısından en büyük üçüncü müşteri konumunda olan makine sektörü ile makine sektörü açısından ise en büyük girdi tedarikçisi olan çelik sektörünün etkileşimi çerçevesinde, her iki sektördeki yapıların, dinamiklerin, gelişmelerin ve göstergelerin etkileri analiz edilmeye çalışılmıştır.

Çelik sektörü, genellikle modern, endüstrileşmiş ekonomilerin gelişimi açısından temel sanayi olarak kabul edilmektedir. Çelik, tüm sanayi dalları ile olan etkileşimi sayesinde, ekonomik büyümenin temel bileşeni konumunda olup, çelik ürünleri inşaattan küçük ev aletlerine, enerjiden savunmaya pek çok önemli sanayi dalında ara malı ya da girdi olarak kullanılmaktadır. Çoğu imalat sanayi faaliyetlerinden, ekonomik kalkınma için gereken altyapının inşaatına kadar pek çok alanda hayati bir girdi konumundadır.

Bir ülkede üretilen çelik ürünleri ülke içerisindeki tüketici sektörler tarafından kullanılmakta ya da diğer ülkelerdeki tüketici sektörlerin girdi/ara malı ihtiyaçlarını karşılamak üzere ihraç edilmektedir. Çelik üretimine ve ürünlerine dayalı gelişen bazı ekonomilerde, çelik üretiminde kullanılan hammaddeler yüksek miktarlarda bulunurken, bazı ülkeler çelik üretimi için gereksinim duyulan hammaddeleri başka ülkelere tedarik etmek durumunda kalmaktadır. Bunların sonucunda, esasen çelik üretim faaliyetleri çelik üretiminde kullanılan girdilerin ve üretilen çelik ürünlerinin ticareti vasıtasıyla farklı ekonomileri birleştirmektedir.

Çelik üretimi, Ek 1'de gösterildiği üzere, girdileri bakımından biri demir cevheri ve kömürün olduğu diğeri ise metal hurdalarının ergitilerek tekrar ekonomiye kazandırıldığı iki temel yöntem ile gerçekleştirilmektedir. Bu yöntemler birbirlerine rakip olmaktan ziyade birbirlerini tamamlar niteliktedir. Dolayısıyla cevher ve kömür ile hurda fiyatları arasında dalgalı da olsa doğal bir denge vardır. Ancak kaliteli ve ucuz hammadde temini ihtiyacı, cevher ve kömür için Avustralya, Güney Afrika ve Brezilya gibi bazı ülkeleri temel tedarikçi

kılarken hurda arzı ise doğal olarak gelişmiş sanayi ülkelerinde kendini göstermektedir. Ülkeler, ekonomik koşullara bağlı olarak cevher ve kömür için olabildiğince kendi doğal kaynaklarını kullanırken ürettikleri hurdaları da ülkelerinde tekrar çeliğe dönüştürme gayretiyle öncelikle kendi girdi kaynaklarını kullanarak katma değer artırma yoluna gitmektedir.

Türkiye ise miktar bazında dünyanın 8. büyük çelik üreticisi olmasına karşın ekonomik işlerliği yönünden doğal kaynaklarının sınırlı olması ve hurda üretiminin mevcut ihtiyacının çok az bölümünü karşılaması bakımından her iki imalat yöntemi girdisi için de ithalata bağlı durumdadır.

Bu bağlamda, ticarete dair alınan, bir ülkedeki belirli bir sektörü etkileyen politik karar ya da önlem, diğer ülkelerdeki söz konusu sektörün tedarikçilerini ya da ürünlerini kullanan sektörleri de etkilemektedir. Örneğin, yüksek miktarlarda çelik ithal eden ülkeler, çelik ihraç eden ekonomilerde çelik ürünleri üzerinde etki yaratan tedbirlerden ya da hammadde üreticisi ülkelerin hammaddeler için uyguladıkları politikalardan olumsuz yönde etkilenebilmektedir. Çelik bu anlamda dünya ticaret savaşlarının öncelikli ürünleri arasında yer almaktadır. Ancak, dünya ticaret normları çerçevesinde dahi olsa, alınan kararların ulusal anlamda da etkileşim halinde olan sektörler üzerine etkileri bulunmaktadır. Bu bakımdan ülkenin toplam faydası bakımından bütünsel bir bakışın esas alınması önem arz etmektedir.

BÖLÜM I

TÜRKİYE’DE ÇELİK SANAYİSİNİN YAPISI

Çelik dünya genelinde temel olarak, Ek 1’de gösterildiği üzere, 2 farklı teknoloji ile üretilmektedir. Yüksek fırın (basic oxygen furnace – BOF) teknolojisi ile gerçekleştirilen üretimde temel hammadde olarak demir cevheri, koklaşabilir kömür ve belirli oranlarda hurda kullanılmaktadır. 2018 yılında dünya genelinde gerçekleştirilen toplam 1 milyar 817 milyon tonluk ham çelik üretiminin %71,9 oranındaki kısmı temel olarak demir cevherini girdi olarak kullanan BOF teknolojisi ile gerçekleştirilmiştir. BOF üretim yönteminden sonra en yaygın kullanılan diğer yöntem ise elektrik ark ocağı (EAO) yöntemidir. Dünya Çelik Birliği verilerine göre, 2019 yılında dünya genelinde toplam ham çelik üretiminin %27,7’si elektrik ark ocaklı tesislerde gerçekleştirilmiştir. EAO ise temel girdi olarak çelik hurdası kullanılmaktadır. Çelik üretiminde fiyat ve maliyetleri en çok belirleyici nitelikte ağırlığa sahip temel girdiler arasında, demir cevheri, hurda ve koklaşabilir kömür üst sıralarda yer almaktadır. Ayrıca söz konusu temel girdilerden sonra, enerji yoğun bir sektör olan çelik sanayisinde elektrik enerjisinin de maliyetler içerisinde önemli bir payı bulunmaktadır. Temel girdilerde fiyatların seyri ve iki temel hammadde olan hurda, demir cevheri fiyatlarında yaşanan hareketler, çelik piyasasındaki dengeleri etkileyen unsurların başında yer almaktadır.

Belirli ilave yatırımlarla EAO’ları sıcak metal ile besleyecek şekilde önüne yüksek fırın yapılması halinde elektrik ark ocaklı tesislerde de demir cevherinin girdi olarak kullanılması mümkündür. Bu yöntem daha çok, enerji maliyetlerinin düşük olduğu Rusya ve Çin’de mevcut demir cevheri rezervlerinin değerlendirilebilmesi amacıyla yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.

Ülkeler korunma tedbirleri aracılığı ile ithalata ya da ihracata yüksek oranda vergiler uygulamak suretiyle, pazarlarını dünya pazarlarından soyutlamadıkları sürece, dünya genelinde hammadde ve çelik fiyatları birbirine yakın seviyelerde seyretmektedir. Ancak yüksek koruma duvarları ile korunan pazarlarda, dünya piyasalarından kopuk fiyatlar oluşabilmektedir. Bunun en yakın örneği 2018 yılında başlayan, “Trump Tarifeleri” olarak da adlandırılan ABD’nin tüm çelik ithalatına %25, alüminyum ithalatına ise %10 ilave vergisi uygulaması olmuştur.

1.1. ÇELİK SANAYİSİNİN OLUŞUMU

Altyapısının temelleri 1930’lu yıllarda atılan Türk çelik sektörü, ekonominin gelişmesinde ve endüstrileşmede önemli bir rol üstlenmiştir. Çelik üretimi ilk defa 1928 yılında, savunma sanayisinin çelik ihtiyacını karşılamak amacıyla, şu anda MKEK olarak bilinen tesiste, Kırıkkale’de başlamıştır. Çelik sektörüne ilişkin ilk yatırımlar, 1. ve 2. Sanayi Planları kapsamında, 1930’lu yıllarda gerçekleştirilmiş ve sektör uzun yıllar, kamu kesiminin tekelinde, entegre tesis ağırlıklı olarak gelişmiştir.

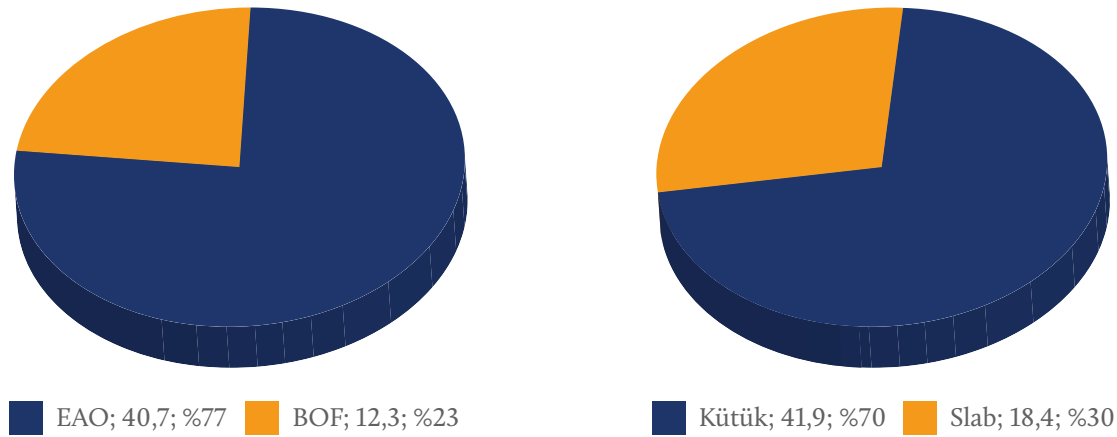
Türkiye’nin uzun ürün üreten, ilk entegre çelik tesisi olan Karabük Demir Çelik Fabrikaları (KARDEMİR) 1937 yılında, yassı ürün talebini karşılamak için kurulan ikinci entegre çelik tesisi olan Ereğli Demir Çelik Fabrikaları (ERDEMİR) 1965 yılında üretime başlamıştır. 1975 yılında ise yine uzun ürün ve yarı ürün talebini karşılayabilmek amacıyla Türkiye’nin üçüncü entegre çelik tesisi, İskenderun Demir Çelik Fabrikaları (İSDEMİR) açılmıştır.

1960’larda başlayıp, 1980’lerden sonra hızlanarak özel sektör de çelik üretimine yatırım yapmaya başlamıştır. Ancak özel sektör tarafından yapılan yatırımlar, kamunun aksine demir cevherinden üretim yapan entegre tesislere değil, hurdadan üretim yapan elektrik ark ocaklı tesislere yönelmiştir. Özel sektör yatırımlarının elektrik ark ocaklı çelik üretimine yönelmelerinde, entegre tesislere kıyasla EAO’lara yönelik yatırımın çok daha düşük seviyelerde kalması; yatırım geri dönüşünün daha hızlı olması etkili olmuştur. Ancak, ülkemizde zengin demir cevheri kaynaklarının bulunmuyor olması da özel sektörü entegre tesis yatırımından uzak tutan bir başka etken olarak ortaya çıkmıştır. Bugün Türkiye çelik sanayisinde elektrik ark ocaklı tesisler ağırlıklı pay sahibidir.

1.2. ÇELİK SANAYİSİNİN ÜRETİM KAPASİTESİ

2019 yılında Türkiye’nin toplam 53 milyon tona yaklaşan kapasitesinin %23’ü entegre tesisler, %77’si ise elektrik ark ocaklı tesislere aittir. Toplam 53 milyon tonluk kapasitenin %70’i uzun ürünlerin üretiminde kullanılan kütük, %30’u da yassı ürün üretiminde kullanılan slab üretime yöneliktir. Tesislerin yassı ve uzun mamuldeki mükerrer kapasiteleri bakımından 41,9 milyon tonluk kütük kapasitesine karşın 18,4 milyon tonluk slab kapasitesi söz konusudur.

GRAFİK 1: TÜRKİYE’NİN HAM ÇELİK ÜRETİM KAPASİTESİ (MMT, %) (2019)



Kaynak: SteelData

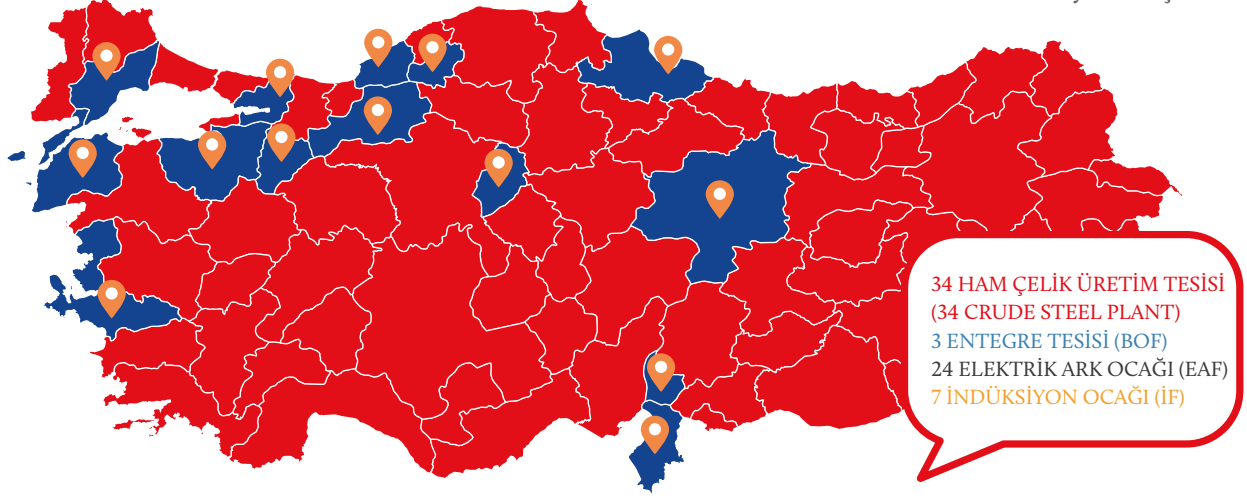
1.3. ÇELİK ÜRETİCİSİ FİRMALAR

1.1. nolu başlıkta da değinildiği üzere; 1928 yılında MKEK ile başlayan ve 1937 yılında KARDEMİR ile devam eden Türk çelik sektörünün serüveninde, kamu tarafından KARDEMİR, ERDEMİR ve İSDEMİR entegre çelik üretim tesisleri kurulmuştur. Sonraki dönemde özel sektör yatırımlarının elektrik ark ocaklı tesislere yapılması nedeniyle, bugün elektrik ark ocaklı tesislerin hem toplam çelik üretimindeki payı hem de sayısı entegre tesislerden daha yüksek bir seviyeye ulaşmıştır.

2019 yılı itibarıyla, Türkiye’de faaliyet gösteren 35 çelik tesisinden 25’i elektrik ark ocaklı, 7’si indüksiyon ocaklı, 3’ü entegre tesistir. Çelik üretim tesisleri lojistik avantajları nedeniyle limanlara yakın olan denize yakın bölgelerde yoğunlaşmıştır. Bu açıdan; İskenderun, İzmir, Marmara ve Zonguldak çelik üretim tesislerinin en fazla yoğunlaştığı bölgelerdir.

TÜRKİYE ÇELİK HARİTASI

Kaynak: TÇÜD



KAPASİTE

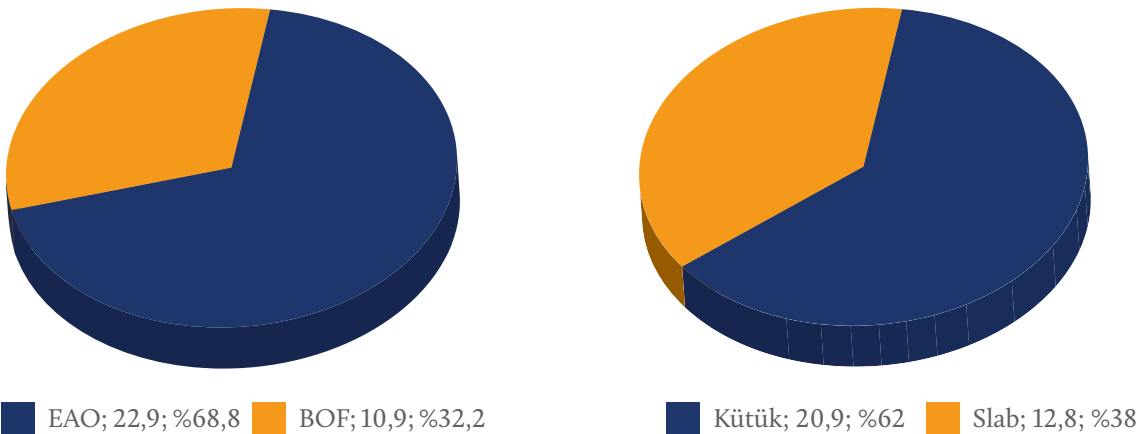
• 50.000-500.000 • 501.000-1.000.000 • 1.000.001-2.000.000 • 2.000.001 ve üzeri

İZMİR	BURSA	ÇANAKKALE	HATAY	OSMANİYE	KOCAELİ
• ÇEBİTAŞ	• ASİL ÇELİK	• İÇDAŞ	• ERSAN METALURJİ	• BAŞTUĞ METALURJİ	• ÇOLAKOĞLU
• EDE	• ÇEMTAŞ	TEKİRDAĞ	• EKİNCİLER	• KOÇ METALURJİ	• DİLER D.Ç.
• EGE ÇELİK	KIRIKKALE	• KAPTAN D.Ç.	• İSDEMİR	• PLATINIUM	• KROMAN ÇELİK
• ALİAĞA D.Ç.	• KIRDEMİR	ZONGULDAK	• MMK	• TOSÇELİK	• SİDDİK KARDEŞLER
• HABAŞ	• MKEK	• ERDEMİR	• YAZICI	SAMSUN	
• İZMİR D.Ç.	SİVAS	BOLU	KARABÜK	• YEŞİLYURT D.Ç.	
• ÖZKAN	• SİVAS D.Ç.	• İLAMET METAL	• KARDEMİR	BİLECİK	
• SİDER		• ALTER D.Ç.	• ALTER D.Ç.	• BİLECİK D.Ç.	

1.4. SEKTÖRÜN MAMUL ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ

Ürün türleri itibarıyla, Türkiye çelik sanayi tarafından üretilen çelik ürünlerinde, uzun ürünler ağırlıklı paya sahiptir. 2019 yılında Türkiye'nin toplam 33,7 milyon tonluk ham çelik üretiminin 20,9 milyon tonunu uzun ürün üretiminde kullanılan kütük ve blum, 12,8 milyon tonunu ise yassı ürün üretiminde kullanılan slab oluşturmıştır. Aynı yıl toplam 33,7 milyon tonluk üretimin ise %32,2'si entegre tesisler, %67,8'i elektrik ark ocaklı tesisler tarafından gerçekleştirilmiştir.

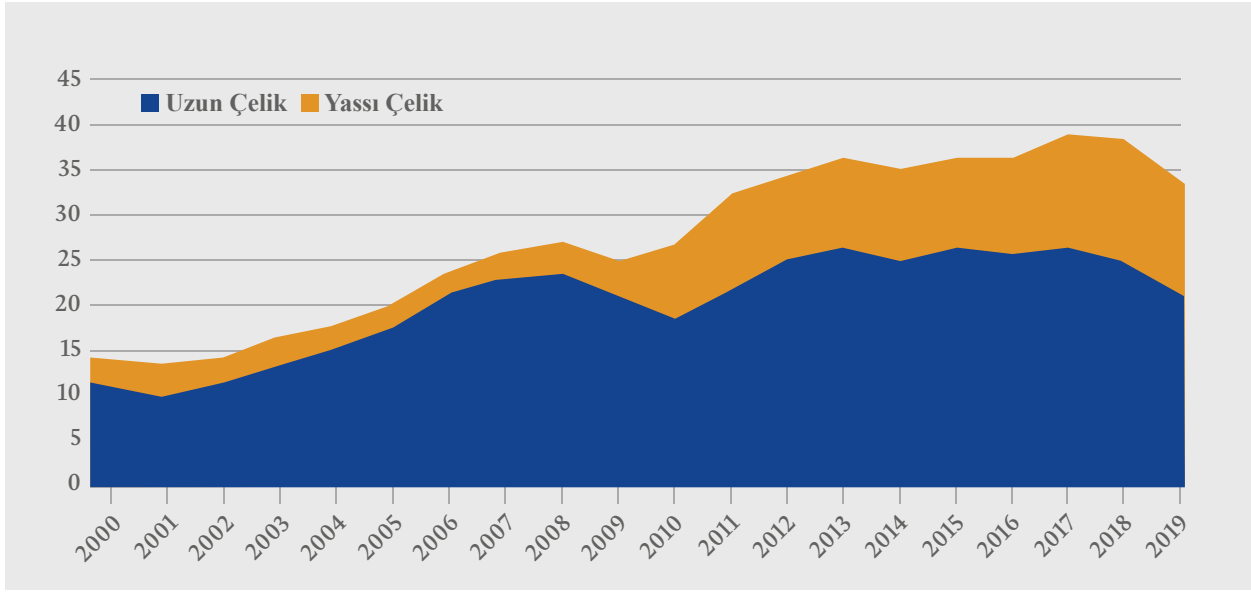
GRAFİK 2: TÜRKİYE'NİN ÇELİK ÜRETİMİ (MMT, %) (2019)



Kaynak: TÇÜD

Çelik sektörünün nihai çelik üretim ve tüketiminde de ara mamullerde olduğu gibi uzun ürünler ağırlıklı paya sahip bulunmaktadır. Başka bir ifade ile Türkiye yıllar boyunca ihtiyaç duyduğundan daha fazla uzun çelik üretmiş ancak tükettiğinden daha düşük miktarda yassı çelik üretmiştir. Yıllar içerisinde yassı çelik yatırımları ve üretimlerinin artarak devam etmesine ve uzun ürün piyasasında yaşanan arz fazlalıklarına paralel olarak yassı ürünlerin toplam üretimdeki payı 2018 yılında %35 seviyesine ve 2019 yılında da uzun ürün üretimindeki keskin daralma nedeniyle %40 seviyesine ulaşmıştır. 2019 yılı itibarıyla, Türkiye'nin piyasaya sunulabilir nitelikteki toplam nihai çelik üretiminin %60'ı uzun ürünlerden, %40'ı yassı ürünlerden oluşmuştur.

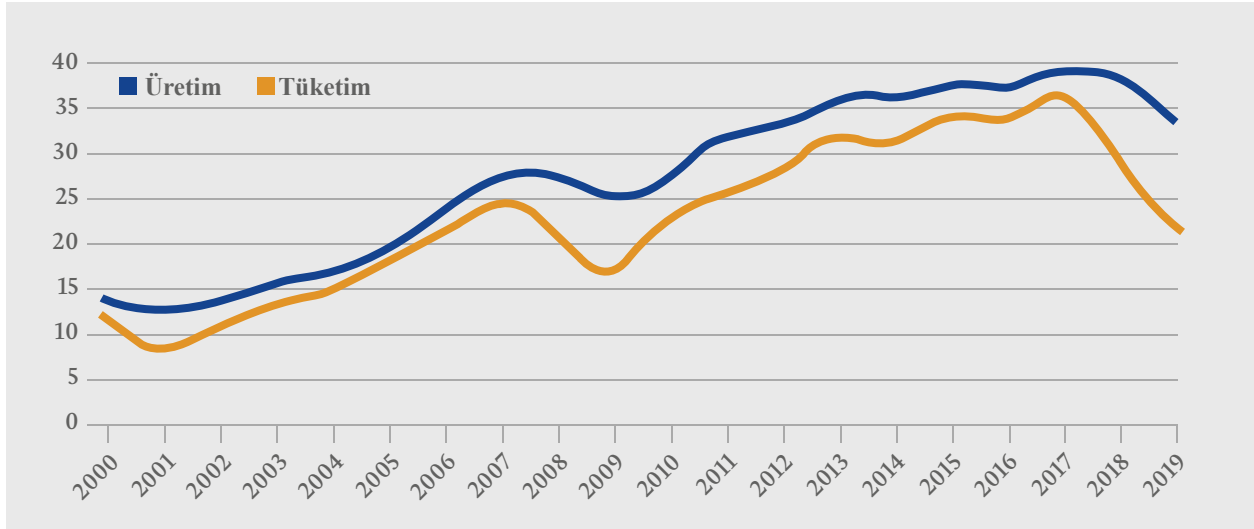
GRAFİK 3: TÜRKİYE'NİN NİHAİ ÇELİK ÜRETİMİ (MMT)



Kaynak: SteelData

Türkiye uzun yıllardır, toplam çelik ürünleri açısından, tükettiğinden daha fazla çelik üreten bir ülke konumunda bulunmaktadır. Ancak üretilen ve tüketilen ürün grupları arasındaki uyumsuzluk nedeniyle, Türkiye dünya piyasalarında hem önemli bir çelik ihracatçısı hem de önemli bir çelik ithalatçısı konumundadır. 2019 yılında sektör toplam 33,7 milyon ton çelik ürünü üretirken, Türkiye'nin çelik tüketimi 26 milyon ton düzeyinde kalmıştır. 2018 yılının Ağustos ayında döviz kurlarında yaşanan sert yükselişler neticesinde, Türkiye'de ekonomik aktivitenin yavaşlamasına paralel olarak, çelik talebi de hızla gerilemiştir. İç piyasada hızla yavaşlayan çelik talebi, ABD'de ve ABD öncülüğünde dünya piyasalarında artan korumacı tedbirler, küresel büyüme beklentilerinin azalması gibi etkenlerle Türkiye'nin çelik ürünleri üretimi de keskin bir düşüş göstermiştir. 2019 yılında Türkiye'nin toplam nihai çelik üretimi %12,9 oranında (5 milyon ton) düşüşle 33,7 milyon tona, tüketimi de %15,3 düşüşle (4,7 milyon ton) 26,05 milyon tona gerilemiştir. Türkiye'de sektör, miktar bakımından ihtiyacının üzerinde üretim gerçekleştirmektedir. Bu açıdan da çelik sanayimiz net ihracatçı konumunda bulunmaktadır.

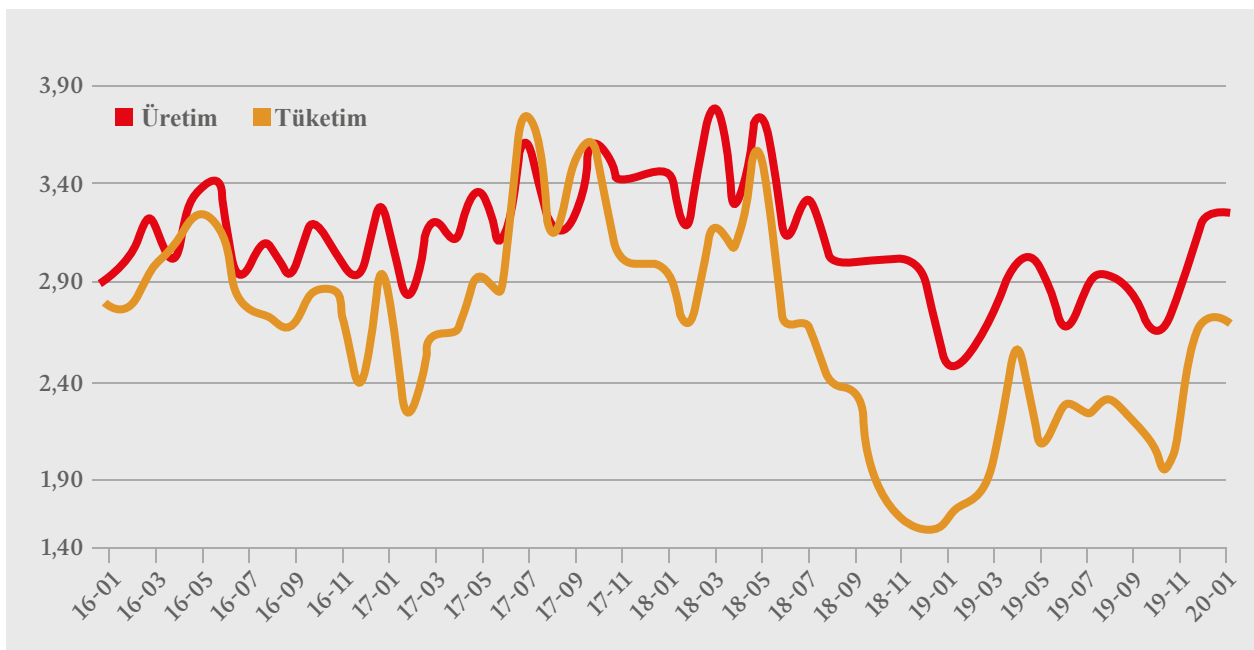
GRAFİK 4: TÜRKİYE’NİN YILLIK NİHAİ ÇELİK ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ (MMT)



Kaynak: SteelData

2018 yılının ikinci yarısında yaşanan keskin döviz kuru dalgalanmalarının sınai faaliyetleri olumsuz yönde etkilemesi neticesinde, 2009 yılında yaşanan küresel finans kriz sonrasında istikrarlı bir şekilde yükselen Türkiye’nin çelik üretimi ve tüketiminde keskin bir daralma gözlenmiştir. Yılın ikinci yarısında inşaat, otomotiv, beyaz eşya ve makine sektörlerindeki üretim düşüşleri nedeniyle aylık bazda %50’lere varan talep daralmaları yaşanmıştır. Bunun neticesinde, esasen 2018 yılına güçlü bir büyüme ile başlamış bulunan sektörün göstergeleri de 2018 yılı sonunda hızla negatife dönmüştür. Dünya ve Türkiye piyasalarında ekonomik iklimin düzelmemiş olması nedeniyle, 2019 yılında da sektörün üretimi ve tüketimindeki düşüş devam etmiştir.

GRAFİK 5: TÜRKİYE’NİN AYLIK NİHAİ ÇELİK ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ (MMT)



Kaynak: SteelData

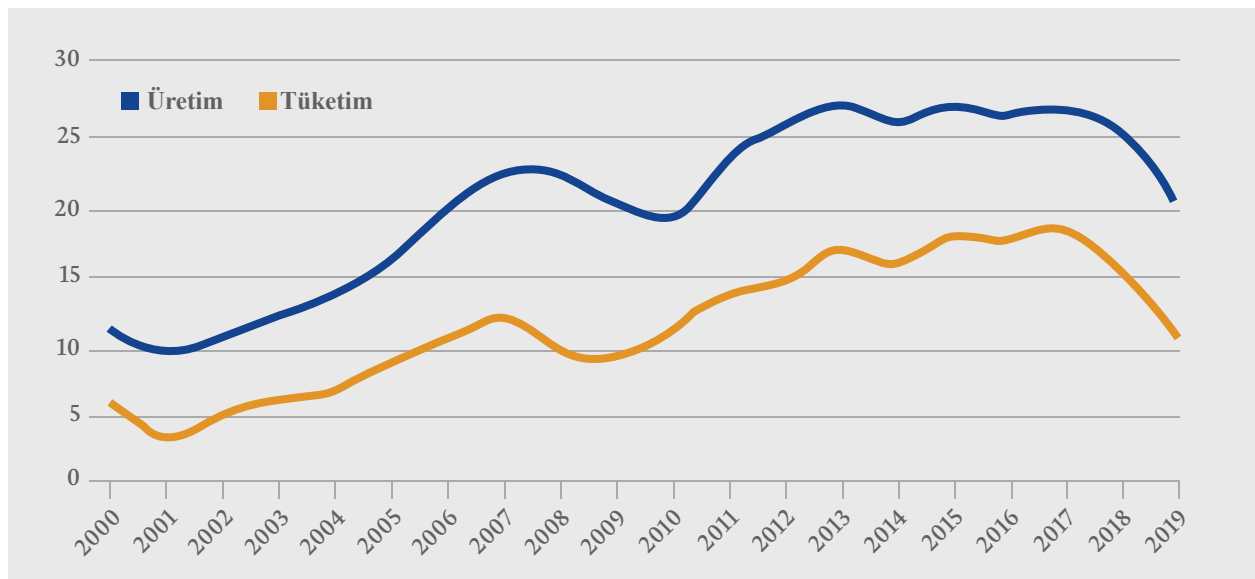
Türkiye'nin aylık toplam çelik üretimine ve tüketimine ilişkin veriler, ekonomideki olumsuz gelişmelere paralel bir şekilde, Mayıs 2018'den itibaren sektörün üretim ve tüketiminde yaşanan keskin daralmayı net bir şekilde gözler önüne sermiştir. Üretim ve tüketimde bazı aylarda %50'nin üzerine çıkan daralmalar yaşanmıştır. Çelik tüketicisi sektörlerin faaliyetlerindeki yavaşlamadan kaynaklı çelik talebindeki keskin daralma, ihrac pazarlarında artan korumacı tedbirlerle birlikte, 2019 yılında Türkiye'nin çelik üretimini de olumsuz yönde etkilemiştir.

1.4.1. UZUN ÜRÜN ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ

Sektörün üretiminin %70 civarındaki kısmını oluşturan ve ağırlıklı bir şekilde inşaat sektörü tarafından tüketilen uzun ürünlerde, yüksek kapasite nedeniyle üretim ihtiyacın üzerinde seyretmektedir. Sektör uzun ürünlerde, yıllık 8-10 milyon ton aralığında ihtiyaç fazlası üretim gerçekleştirmekte ve zorunlu olarak söz konusu ihtiyaç fazlası üretimi ihrac etmek durumunda kalmaktadır. Bu yönüyle inşaat demirinde, Çin'in ardından dünyanın en büyük ikinci ihracatçısı olan Türkiye, uzun ürünlerde de dünyanın önde gelen ihracatçıları arasında yer almaktadır. Sektör ihtiyaç fazlası uzun ürünü her yıl 200'e yakın ülkeye ihrac etmektedir.

2018 yılının ikinci yarısında kurlardaki keskin yükselişler ile birlikte ortaya çıkan ekonomik dalgalanmaya paralel bir şekilde, özellikle uzun ürünleri en fazla tüketen inşaat sektörünün durması ile büyüme eğilimindeki uzun çelik üretimi %5,2 ve tüketimi %18,5 oranında azalmıştır. Ekonomideki sorunların devam etmesi ve bunun üzerine dünya genelinde yaygınlaşan korumacı tedbirler, üretimdeki daralmada etkili olmuş ve sektör yurt içi tüketimdeki daralmayı ihracata yönelerek telafi etme konusunda zorlanmıştır. Yılın ikinci yarısında kurlarda gözlenen hızlı yükselişler neticesinde, uzun çelik tüketiminde gözlenen büyüme eğilimi de negatife dönmüş ve uzun çelik tüketimi 2018 yılını %14 daralma ile kapatmıştır. 2019 yılında da daralma eğilimi devam etmiş ve Türkiye'nin uzun çelik tüketimi %31,5 oranında azalmıştır. Böylece 2017 yılındaki seviyesine kıyasla, 2019 yılında uzun çelik üretimi %22,8, tüketimi ise %41,1 oranında daralmıştır. Söz konusu daralma, 2001 krizi ile 2008 küresel finans krizi dönemlerinde dahi yaşanmamış, rekor seviyede bir küçülmeyi ifade etmektedir.

GRAFİK 6: TÜRKİYE'NİN YILLIK UZUN ÇELİK ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ (MMT)



Kaynak: SteelData

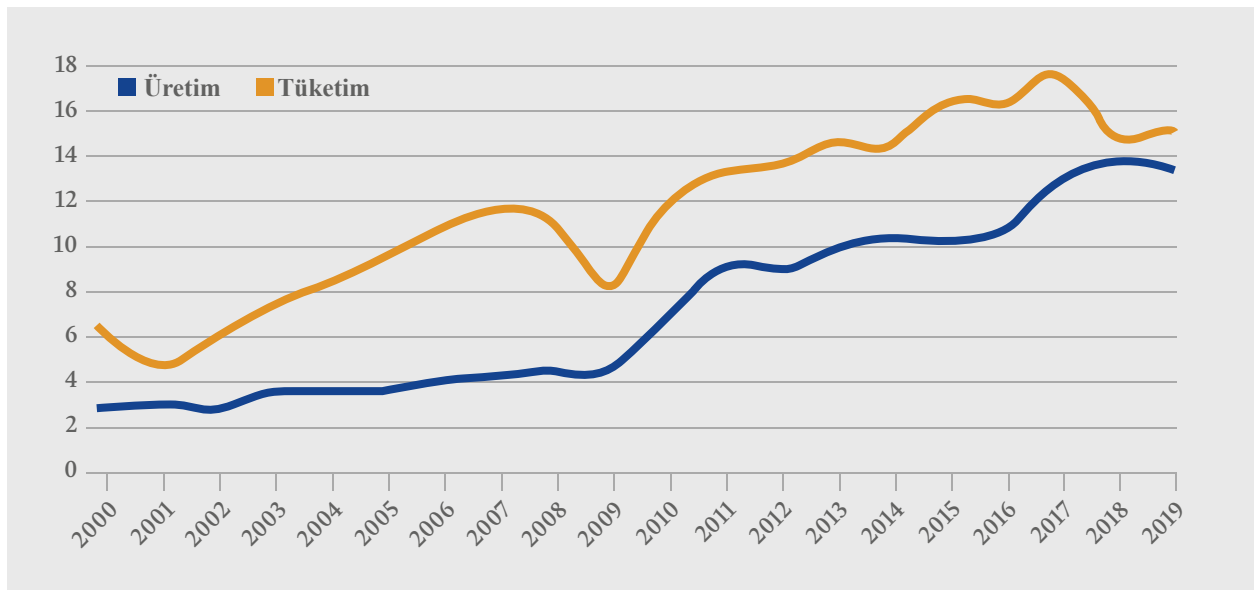
1.4.2. YASSI ÇELİK ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ

Ağırlıklı olarak sanayi tarafından tüketilmekte olan yassı çelik ürünlerinde ise Türkiye'nin üretimi tükettiği miktarın altında seyretmeye devam etmektedir. Türkiye'nin yassı çelik üretim kapasitesinin yurt içi ihtiyacı karşılayabilecek düzeyde olmasına rağmen, üretimin ihtiyacın altında seyretmesinin; çelik tüketicisi sanayilerin çelik tedarikçileri ile uzun yıllardır geliştirilen anlayış ve kalite birliği çerçevesinde, tedarik ilişkilerini kolaylıkla değiştirememeleri, fiyat/kalite dengelerinin zaman zaman ithal ürünlerde daha cazip olması, yurt içinde ihtiyaç duyulan tüm kalite ve ürün çeşitlerinin üretilmiyor olması gibi etkenlerden kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Yassı ürünlerde, ihtiyacın altında seyreden üretim miktarı nedeniyle net ithalatçı konumunda bulunan Türkiye, her yıl 3 milyon tonun üzerinde de ihracat yapmaktadır.

Uzun çelik üretiminin %22,7 oranında azaldığı son 2 yılda yassı çelik üretimi ise 2018 yılında %7 oranında artmış, 2019 yılında %2,8 oranında azalmıştır. Uzun çeliklerdeki keskin daralmaya karşın, 2017-2019 döneminde yassı çelik üretimi %4 oranında artmıştır. Üretimde uzun çeliklerden çok daha iyi bir performans sergileyen yassı çelik ürün grubu, tüketimde de başarılı bir performans göstermiştir.

2018 yılında %15,4 oranında düşüşle 14,96 milyon tona gerileyen Türkiye'nin yassı çelik tüketimi, 2019 yılında ise %1,8 oranında artışla 15,2 milyon tona ulaşmıştır. Uzun çelik tüketiminin %41,1 oranında küçüldüğü 2017-2019 döneminde, yassı çelik tüketimindeki daralma yalnızca %13,9 seviyesinde kalmıştır. Bu da Türkiye'de otomotiv, makine, beyaz eşya, metal eşya gibi endüstriyel sektörlerin üretimlerinin inşaat sektörü kadar keskin daralmadığına işaret etmektedir. Uzun çelik tüketiminin keskin bir şekilde daralmış olmasına karşın, yassı çelik tüketimindeki küçülmenin sınırlı bir seviyede kalmış olması, Türkiye'nin toplam çelik tüketiminde 2018 yılında %49 seviyesinde bulunan yassı çeliklerin payının, 2019 yılında %58 düzeyine çıkmasına neden olmuştur.

GRAFİK 7: TÜRKİYE'NİN YILLIK YASSI ÇELİK ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ (MMT)



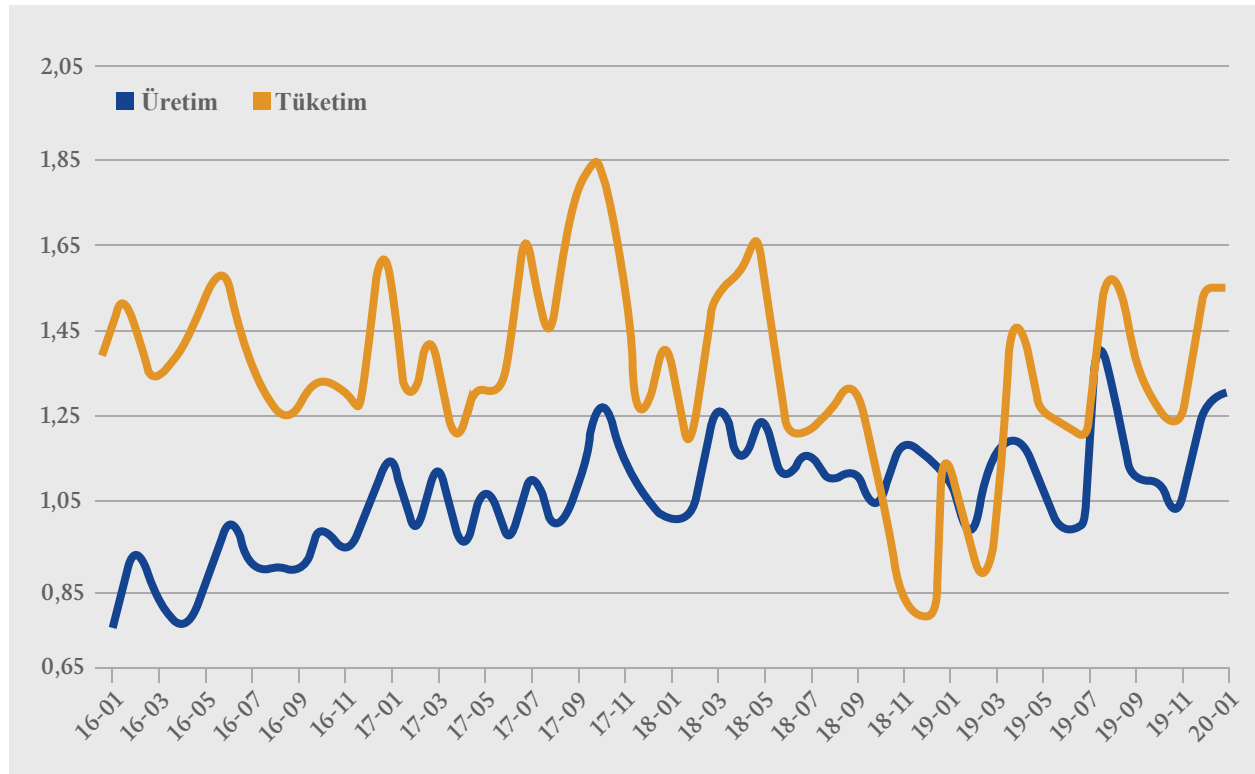
Kaynak: SteelData

Diğer taraftan, 2019 yılında yassı çelik üretiminin artması ve tüketiminin azalması ile Türkiye'nin yassı çelik üretim açığı ciddi ölçüde azalmıştır. 2015 yılında 6,1 milyon ton seviyesinde bulunan Türkiye'nin yassı çelik üretimindeki açık, 2019 yılı itibarıyla, 1,7 milyon tona kadar gerilemiştir.

Ağırlıklı olarak sanayi sektörleri tarafından tüketilmekte olan yassı çeliklerde, Türkiye'nin aylık tüketiminin 2018 yılının ikinci yarısından itibaren hızla gerilediği, üretim seviyelerinde ise ihracat sayesinde ciddi bir daralma yaşanmadığı gözlenmiştir.

Yılın ilk yarısına kıyasla, ikinci yarıda Türkiye'nin yassı çelik üretimi yalnızca %3,3 oranında düşüş göstererek, 7,05 milyon tondan 6,82 milyon tona gerilerken, yassı çelik tüketimi %26 oranında düşüşle, 8,76 milyon tondan 6,49 milyon tona gerilemiştir. Tüketimdeki keskin gerileme neticesinde 2018 yılının Kasım ayında Türkiye ilk kez yassı ürünlerde tükettiğinden daha fazla yassı çelik üretir konuma geçmiştir. Yassı çelik tüketiminde, 2017 ve 2018 yıllarındaki aylık zirvelerine kıyasla %50'lere varan düşüşler yaşanmıştır. Geleneksel olarak Türkiye'nin tüketiminin altında kalan yassı çelik üretimi, 2019 yılının ilk aylarında tüketim miktarının üzerine çıkmış ve Türkiye tükettiği miktardan daha fazla yassı çelik üreten bir konuma geçmiştir. Ancak sonraki aylarda, tüketimin toparlanması ile birlikte yassı çelik üretimi yeniden tüketim miktarının altındaki seyrini sürdürmüştür. Tüm bunlara rağmen, Türkiye toplam yassı çelik tüketim miktarı kadar üretim yapabilecek kapasiteye sahiptir. Burada tüketim ihtiyacı duyulan alanlarda üretim çeşitlemesine gidilmesi önem arz etmektedir. Ancak böylelikle bu alanda ithalat azalabilecektir.

GRAFİK 8: TÜRKİYE'NİN AYLIK YASSI ÇELİK ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ (MMT)



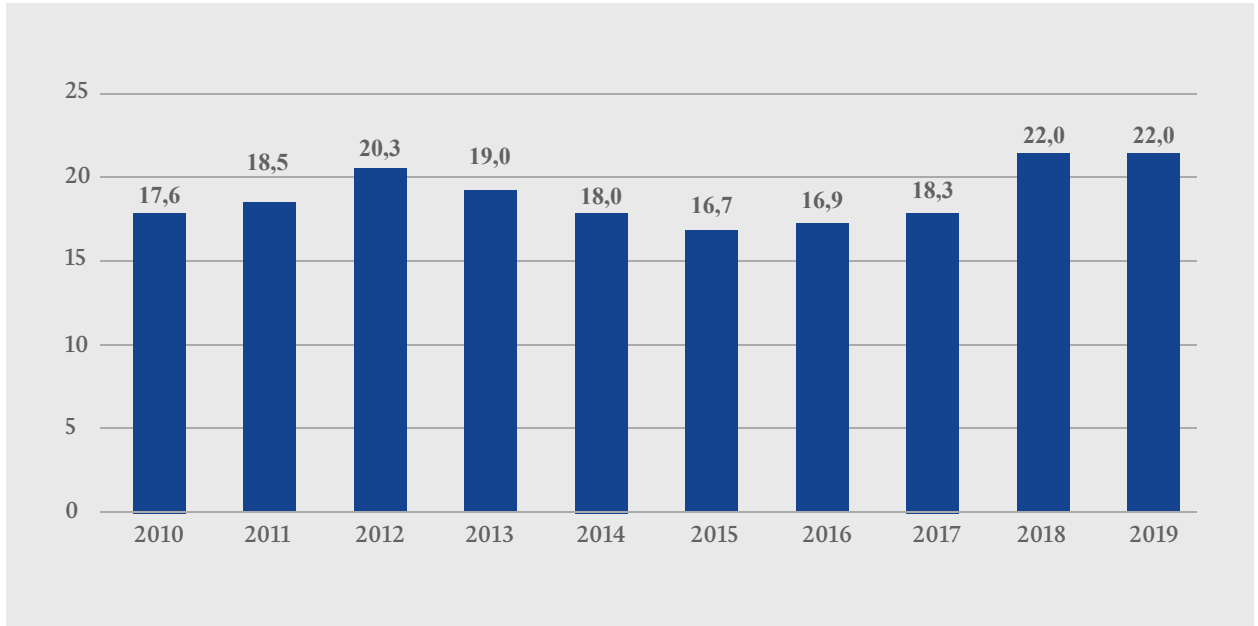
Kaynak: SteelData

1.5. ÇELİK İHRACATI

Çelik sektörü her yıl 200 civarındaki ülkeye 18-20 milyon ton ihracat yapmaktadır. Bu yönüyle Türkiye dünyanın en büyük 8. çelik ihracatçısı, inşaat demirinde ise Çin'in arkasından en büyük ikinci ihracatçı konumunda bulunmaktadır.

Uzun ürünlerde ve inşaat demirinde gelişmiş ülkelerin kalite standartlarına uygun üretim yapabilen sektör, bu sayede oldukça geniş bir coğrafyaya ihracat yapma şansını elde etmektedir. 2018 yılında Türkiye'nin çelik tüketiminde yaşanan keskin daralma, çelik üreticilerinin ihraç pazarlarına yönelmesi sonucunu doğurmuş ve Türkiye'nin toplam çelik ürünleri ihracatı %20,4 artarak 22 milyon ton ile tarihinin en yüksek seviyesine ulaşmıştır. 2019 yılında ise yurt içi çelik tüketimindeki %15,3 oranındaki daralmaya rağmen, küresel düzeyde artan korumacı tedbirlerin ihracat üzerinde sınırlayıcı etki yaratması nedeniyle çelik sanayi ihracatında artış sağlayamamıştır. Ülkemizin çelik ürünleri açısından en önemli pazarı konumunda bulunan ABD ve AB'nin ithalatı sınırlayıcı tedbirler getirmesi, iç pazarda oluşan kaybın daha yüksek oranda ihracata yönelmesini sınırlandırmıştır. 2019 yılında sektörün gerçekleştirdiği toplam 22,06 milyon tonluk ihracatın %48'i uzun ürünlerden, %26'sı ise yassı ürünlerden, % 11'i demir çelikten eşya ürünlerinden, %9'u çelik borudan ve %6'sı yarı mamullerden oluşmuştur.

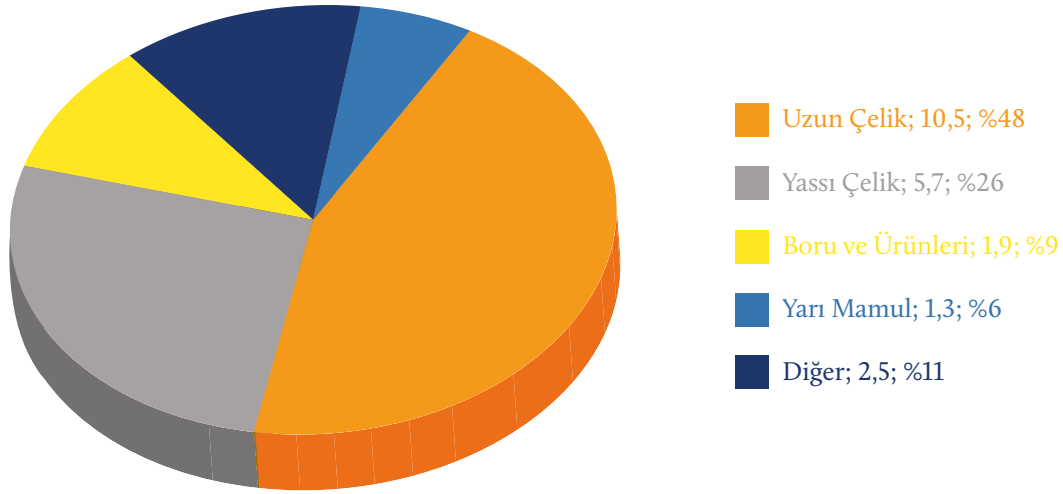
GRAFİK 9: TÜRKİYE'NİN MİKTAR BAZINDA TOPLAM ÇELİK İHRACATI (MMT)



Kaynak: SteelData

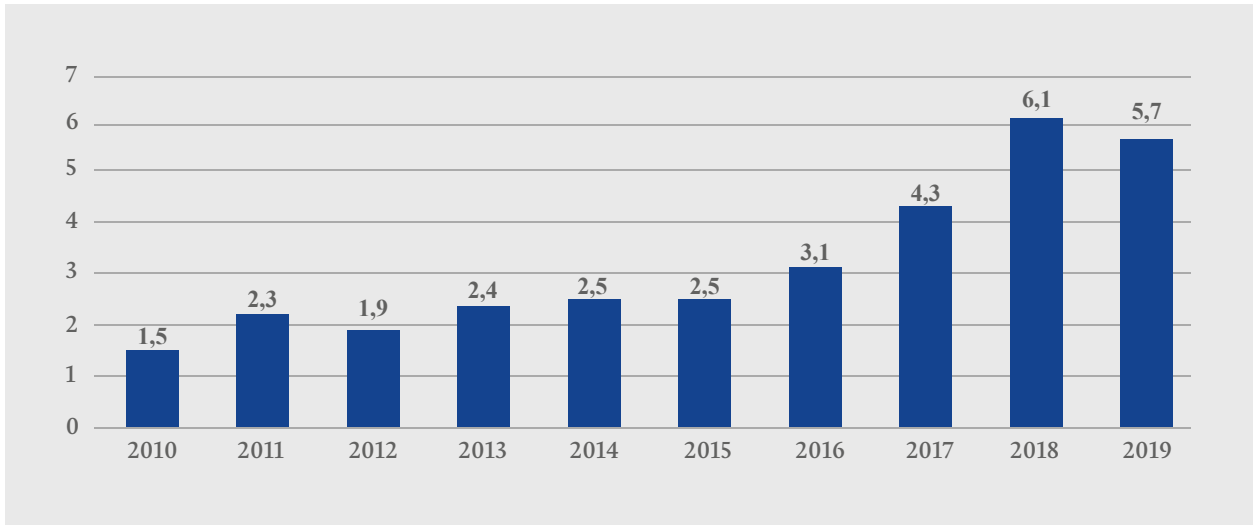
Türkiye'nin yassı çelik ürünleri ihracatı, üretimdeki artışa paralel olarak, 2015 yılından sonra hızlı bir şekilde artmaya başlamış ve 2018 yılı itibarıyla, 6,1 milyon ton ile rekor seviyeye çıkmıştır. Dünyada artan korumacı tedbirlere rağmen, son 2 yılda iç piyasada yaşanan %14'lük keskin talep daralması, yassı çelik ihracatının rekor seviyelere yükselmesi sonucunu doğurmuştur.

GRAFİK 10: TÜRKİYE’NİN TOPLAM ÇELİK İHRACATININ MİKTAR BAZINDA DAĞILIMI, (MMT, %) (2019)



Kaynak: SteelData

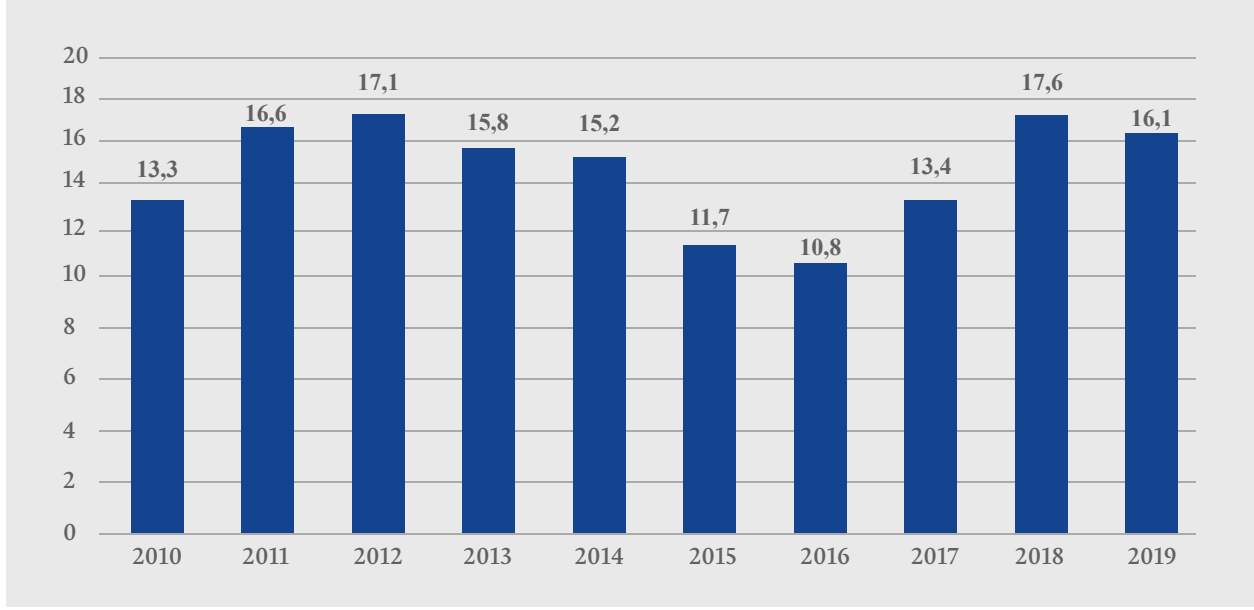
GRAFİK 11: TÜRKİYE’NİN MİKTAR BAZINDA YASSI ÇELİK İHRACATI (MMT)



Kaynak: SteelData

Türkiye’nin çelik ihracatının değeri, son yıllarda ihracat hacmindeki daralmaya ve birim çelik fiyatlarındaki gerilemeye paralel bir şekilde 2012 yılındaki 17,1 milyar dolar düzeyinden, 2016 yılında 10,8 milyar dolara gerilemiştir. 2017 yılında fiyatlardaki toparlanma ve ihracat miktarındaki artış sayesinde 13,4 milyar dolar düzeyine ulaşmıştır. 2018 yılında ihracat miktarındaki artışın yanında, birim fiyatlardaki yükselişin de etkisi ile Türkiye’nin toplam çelik ihracatının değeri miktar bazındaki yüksek oranlı büyümeye paralel bir şekilde, %31 oranında artışla 17,6 milyar dolara ulaşmıştır. 2019 yılında ise Türkiye’nin toplam çelik ürünleri ihracatı miktar açısından sabit kalmış olmasına rağmen, değer olarak %8,8 oranında düşüşle 17,6 milyardan 16,1 milyar dolara gerilemiştir.

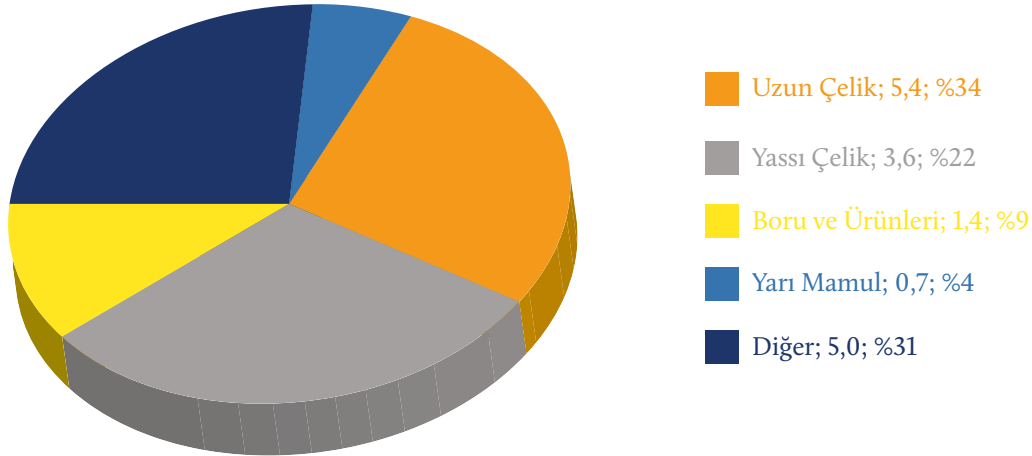
GRAFİK 12: TÜRKİYE’NİN TOPLAM ÇELİK İHRACATI (MİLYAR DOLAR)



Kaynak: SteelData

Türkiye’nin toplam çelik ihracatının miktar ve değer bazında dağılımı birim fiyat seviyelerindeki farklılaşmayı gözler önüne sermektedir. 2019 yılında miktar açısından ihracatta %48 paya sahip olan uzun ürünlerin, toplam çelik ihracat değerindeki payı ise %34’te kalmaktadır. Toplam ihracat miktarında %26 oranında paya sahip olan yassı ürünlerin ise ihracat değeri açısından payı %22 seviyesinde gerçekleşmiştir.

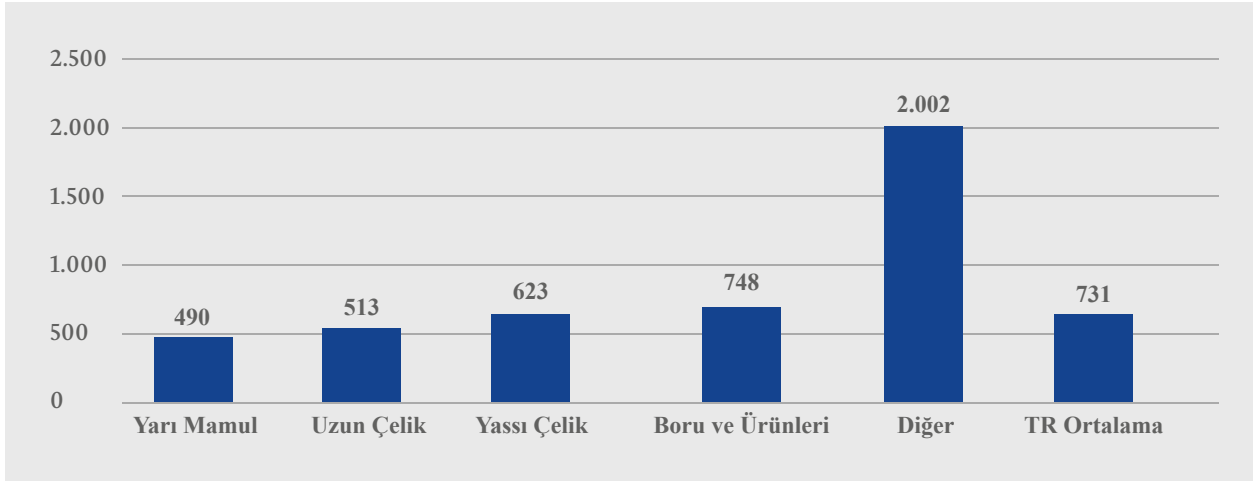
GRAFİK 13: TÜRKİYE’NİN TOPLAM ÇELİK İHRACATININ DAĞILIMI (MİLYAR DOLAR, %) (2019)



Kaynak: SteelData

Yarı mamuller hariç tutulduğunda, Türkiye’nin en fazla ihraç ettiği ürün grubu olan uzun ürünler, birim fiyatı en düşük ürün grubu olarak dikkat çekmektedir. Birim fiyatı en yüksek ürünler demir çelikten eşyalardan oluşan diğer kategorisindeki ürünler olurken, bu ürünleri yassı çelik ve boru ürünleri takip etmiştir.

GRAFİK 14: TÜRKİYE'NİN ÇELİK İHRACATINDA ORTALAMA BİRİM FİYAT (DOLAR/TON) (2019)



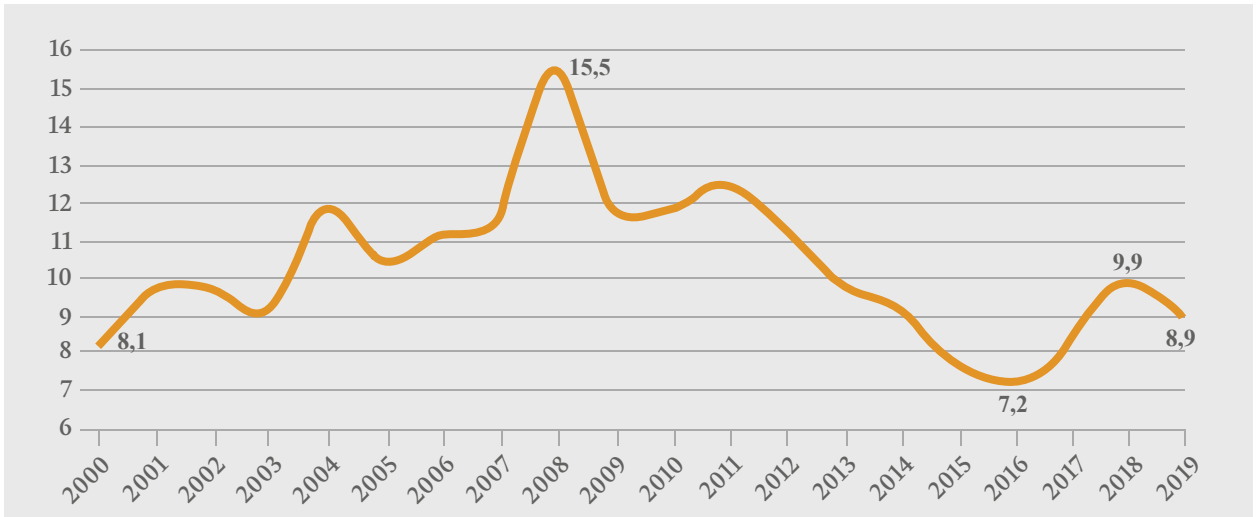
Kaynak: SteelData

2008 yılında, dünya genelinde çelik fiyatlarının tüm zamanların en yüksek seviyesine yükselmesi ile birlikte Türkiye'nin çelik ihracat değeri de hızlı bir sıçrama göstermiştir. Çelik ihracatının değerindeki artış sayesinde, Türkiye'nin ihracatında çelik ürünlerinin payı %11,4'ten %15,5 seviyesine ulaşmıştır. 2009 yılından itibaren çelik fiyatlarının yeniden eski seviyelerine gerilemiş olması nedeniyle çelik ürünlerinin ülke ihracatındaki payı da gerileme eğilimi göstermiş ve 2016 yılı itibarıyla %7,2 seviyesine kadar gerileyerek son 16 yılın en düşük seviyesine inmiştir.

2018 yılında Türkiye'nin toplam çelik ihracatı miktar açısından %20 oranında artarken, değer bazında artış fiyatlardaki keskin yükseliş nedeniyle %67 düzeyinde gerçekleşmiş ve toplam çelik ihracatının değeri 12,2 milyar dolardan 20,5 milyar dolara ulaşmıştır.

Çelik ürünlerinin, Türkiye'nin toplam ihracatı içerisindeki payı 2018 yılında %9,9 ve 2019 yılında %8,9 düzeyindedir.

GRAFİK 15: TÜRKİYE'NİN TOPLAM İHRACATINDA ÇELİK ÜRÜNLERİNİN PAYI (%)



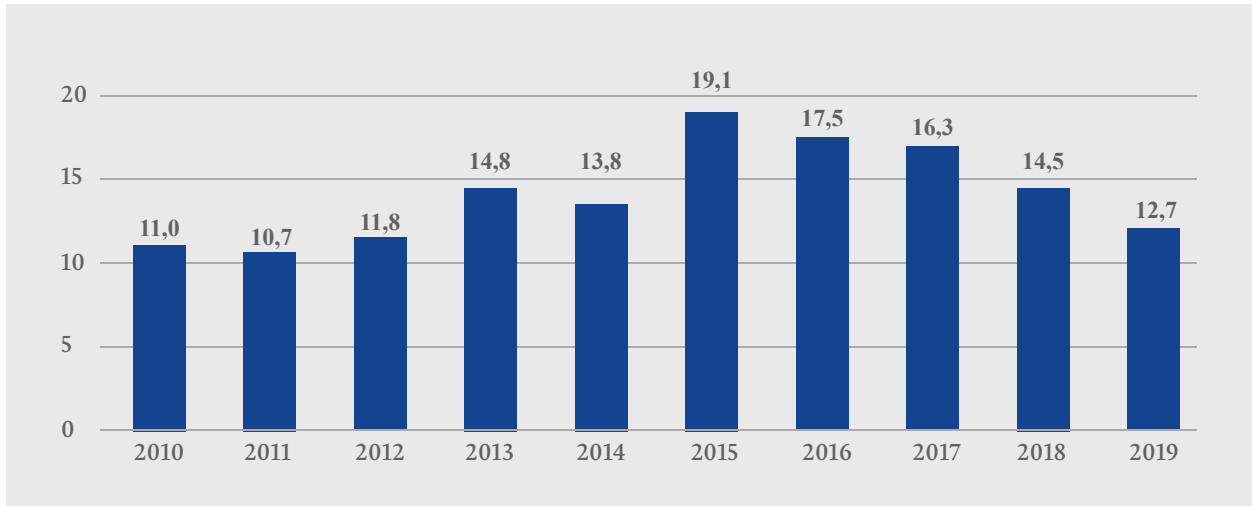
Kaynak: SteelData

1.6. ÇELİK İTHALATI

Çelik ürünlerinde dünyanın en büyük ihracatçılarından birisi olan Türkiye, aynı zamanda dünyanın en büyük çelik ithalatçıları arasında yer almaktadır. Bu durum, sektörün uzun ürün/yassı ürün üretimi dağılımındaki dengesizlikten kaynaklanmıştır. Ancak 2007 yılından sonra Türkiye’de elektrik ark ocaklı tesislerin de yassı çelik üretimine yönelik yatırım yapmaları neticesinde, kapasite ihtiyacın üzerine çıkmıştır. Buna rağmen, ithalat halen yüksek seviyelerde seyretmektedir.

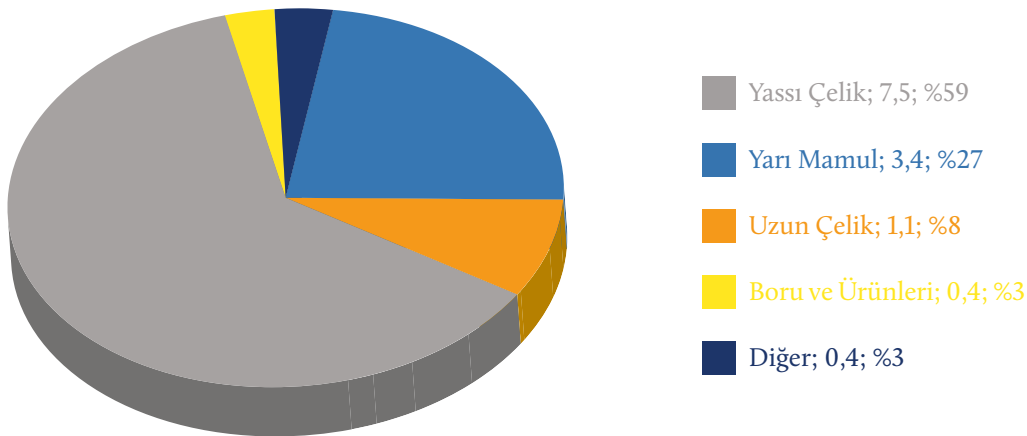
2015 yılında 19,1 milyon ton ile zirvesine ulaşan Türkiye’nin toplam çelik ürünleri ithalatı, sonraki yıllarda kademeli bir şekilde düşüş eğilimi göstermiştir. 2015-2019 yılları arasındaki 4 yıllık dönemde, Türkiye’nin toplam çelik ithalatı %33 oranında (6,2 milyon ton) azalmıştır. 2019 yılında 12,7 milyon tona gerileyen Türkiye’nin toplam çelik ithalatının %59 oranındaki kısmına tekabül eden 7,5 milyon tonluk kısmını yassı ürünler oluşturmuştur.

GRAFİK 16: TÜRKİYE’NİN MİKTAR BAZINDA YASSI ÇELİK İTHALATI (MMT)



Kaynak: SteelData

GRAFİK 17: TÜRKİYE’NİN ÇELİK İTHALATININ MİKTAR BAZINDA DAĞILIMI (MMT, %) (2019)

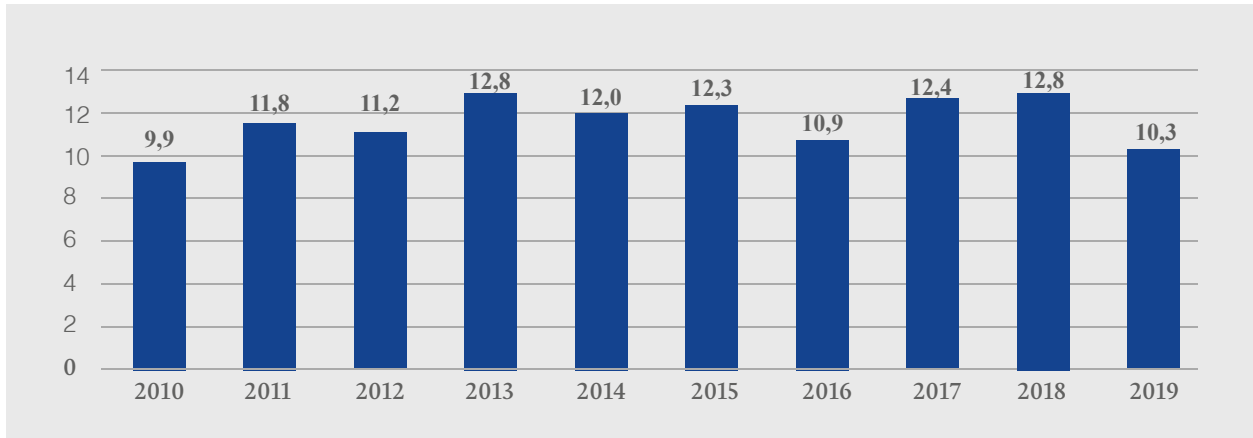


Kaynak: SteelData

Rusya ve Ukrayna'nın da içerisinde yer aldığı BDT Bölgesi, çelik ürünlerinde Türkiye'nin en büyük tedarikçisi konumundadır. 2019 yılında Türkiye'nin toplam çelik ithalatının %46'sı BDT Bölgesi'nden, %34'ü herhangi bir gümrük vergisinin uygulanmadığı AB'den gerçekleştirilmiştir. BDT ve AB'yi, toplam ithalattaki %13,7 oranındaki payı ile Asya takip etmiştir.

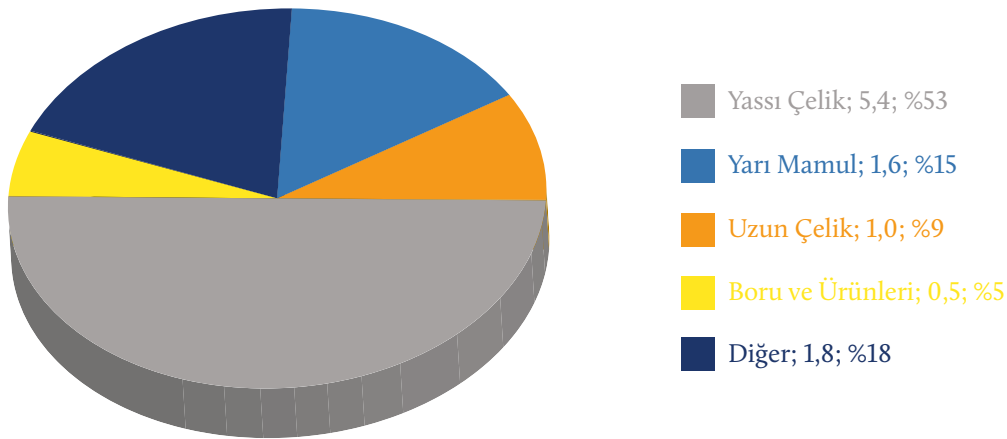
2019 yılında miktar açısından sabit kalan Türkiye'nin çelik ithalatının değeri ise birim fiyat seviyelerinin düşmüş olması nedeniyle %19,4 oranında düşüşle 12,8 milyar dolardan 10,3 milyar dolara gerilemiştir. Çelik ithalatının miktar açısından sabit kalmasına rağmen, değer açısından gerilemiş olması, ithalat birim fiyatının 2018 yılındaki 882 dolar/ton seviyesinden, 2019 yılında 812 dolar/ton seviyesine gerilemiş olmasından kaynaklanmıştır. Yıllara göre bakıldığında, Türkiye'nin toplam çelik ithalatının değerinin yıllık 11-13 milyar dolar aralığında seyrediyor olması, ithalatta kronik bir yapının oluştuğunu ortaya koymaktadır. Miktar bazında olduğu gibi değer bazında da toplam çelik ithalat değerinin yarısından fazlasını yassı ürünler oluşturmaktadır. Türkiye'nin yassı çelik üretimindeki yükseliş eğilimi de ithalat üzerinde ciddi bir sınırlayıcı etki yaratamamıştır. Bunun nedenlerinden birinin de üretimin ürün ve kalite çeşitliliğindeki sınırlı yapı olduğu kabul edilebilir.

GRAFİK 18: TÜRKİYE'NİN TOPLAM ÇELİK İTHALATI (MİLYAR DOLAR)



Kaynak: SteelData

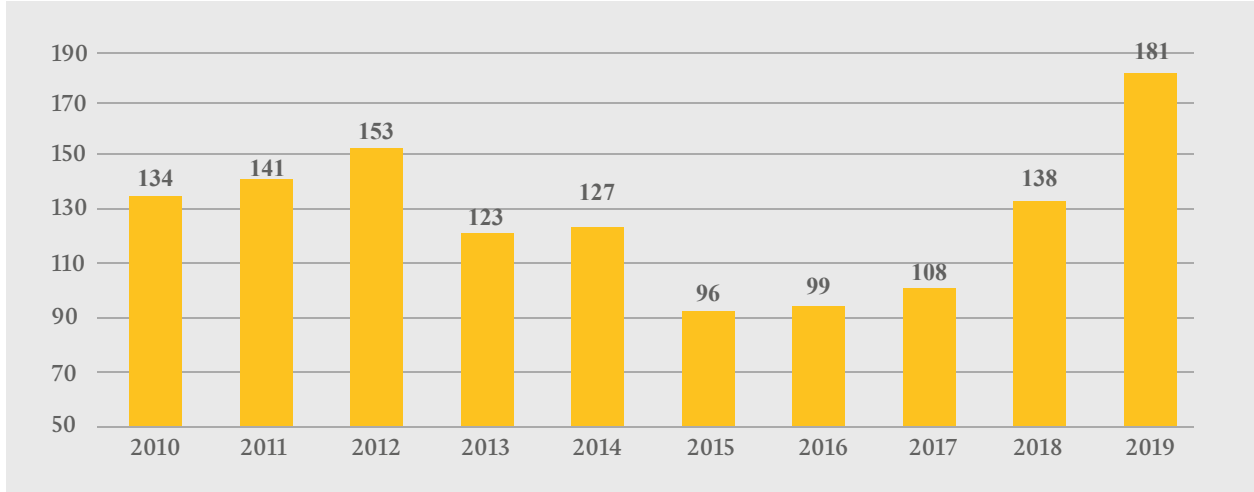
GRAFİK 19: TÜRKİYE'NİN TOPLAM ÇELİK İTHALATININ DAĞILIMI (MİLYAR DOLAR, %) (2019)



Kaynak: SteelData

Çelik ürünlerinde geleneksel olarak net ihracatçı konumunda bulunan Türkiye, 2015 ve 2016 yıllarında piyasalardaki olumsuzlukların ve marjların üretimi olumsuz yönde etkilemesinin de etkisiyle net ithalatçı konuma geçmiştir. Ancak sonraki yıllarda marjların iyileşmesinden, Çin'deki kapasite kısıntısından ve Çin'in tüketimindeki güçlü seyirden kaynaklanan olumlu havanın da desteğiyle dünya piyasalarında yaşanan toparlanmayla birlikte, Türkiye çelik ürünlerinde yeniden net ihracatçı konuma geçmiştir. 2019 yılında, ithalatın %19,4 oranında azalması nedeniyle, ihracatın ithalatı karşılama oranı %138'den %181'e yükselmiştir.

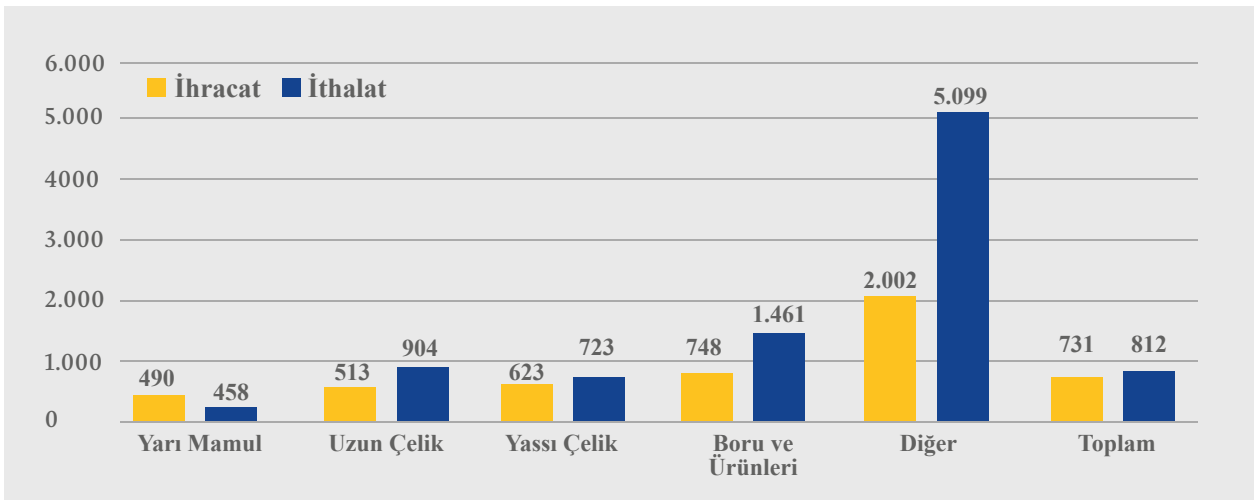
GRAFİK 20: TÜRKİYE'NİN ÇELİK İHRACATININ İTHALATINI KARŞILAMA ORANI (%)



Kaynak: SteelData

Türkiye'nin çelik ürünleri dış ticaretine birim fiyatlar açısından bakıldığında, ortalama ithalat fiyatlarının genellikle ihracat fiyatlarından daha yüksek olduğu görülmektedir. 2019 yılında, ortalama ihracat birim fiyatı 731 dolar/ton olan Türkiye, ortalama 812 dolar/ton fiyat ile çelik ithalatı gerçekleştirmiştir. Yalnızca yarı mamullerde Türkiye'nin ortalama ihracat birim fiyatı ithalat birim fiyatından daha yüksek seviyededir.

GRAFİK 21: TÜRKİYE'NİN ÇELİK DIŞ TİCARETİNDE BİRİM FİYAT (DOLAR/TON) (2019)



Kaynak: SteelData

1.7. ÇELİK SEKTÖRÜNÜN HAMMADDE İTHALATI

Çelik sektörü, 2019 yılında temel hammaddelerde yaklaşık 9,3 milyar dolar değerinde 36,9 milyon tonluk ithalat gerçekleştirmiştir. Çelik sektörü temel hammaddelerinden hurdada, ihtiyacının %70'ini ithalat yolu ile karşılamıştır. Dünyada çelik hurdasını en fazla tüketen ülke olmamasına rağmen, Türkiye dünyanın en büyük hurda ithalatçısı konumunda bulunmaktadır. 2019 yılında 16,5 milyon ton civarında demir cevheri tüketen Türkiye'de, ihtiyacın %61 oranındaki kısmı ithalat ile karşılanmıştır. Sektör, ferro alyajlarda ihtiyacının tamamına yakını, DRI ve elektrotta tamamını ithalat yolu ile karşılamaktadır. Sektörün ithal girdiye bağımlı üretim yapısı, dünya girdi piyasalarındaki dalgalanmalardan daha hızlı etkilenmesine neden olmaktadır.

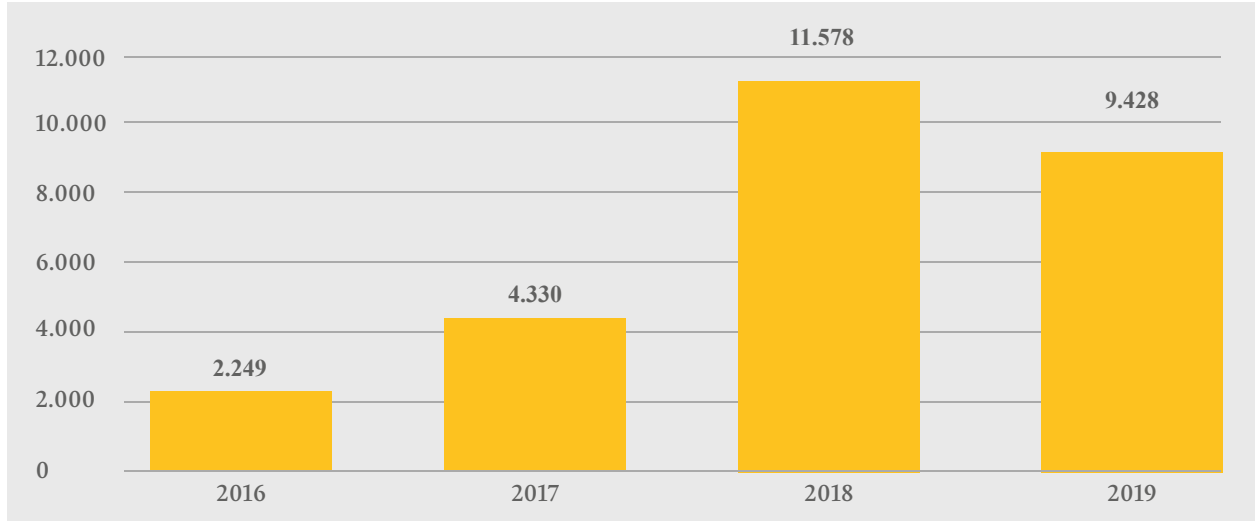
TABLO 1: ÇELİK SEKTÖRÜNÜN HAMMADDE İTHALATI

	2018		2019	
	Miktar (MMT)	Değer (Milyon Dolar)	Miktar (MMT)	Değer (Milyon Dolar)
Hurda	20.660	7.137	18.857	5.615
Demir Cevheri	10.736	995	10.124	1.090
Koklaşabilir Taşkömürü	5.826	1.098	5.607	1.006
Pik Demir	1.303	509	1.232	439
DRI/HBI	293	98	535	146
Ferro Alyaj	452	687	412	550
Refrakter	58	85	71	104
Grafit Elektrot	47	546	38	355
Toplam	39.375	11.155	36.876	9.305

Kaynak: SteelData

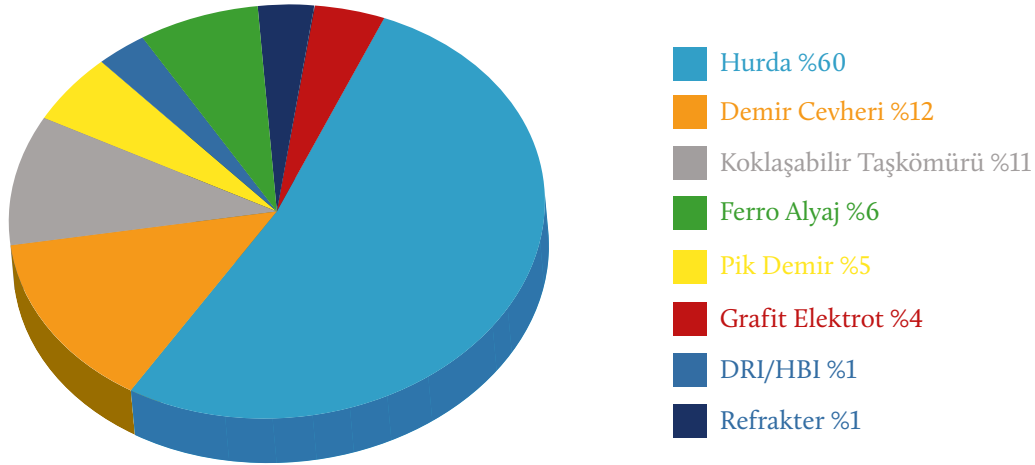
2019 yılında Türkiye'nin ithal ettiği toplam 9,3 milyar dolar tutarındaki çelik üretiminde kullanılan ithal girdinin %60'ını (5,6 milyar dolar) hurda oluşturmuştur. Hurdayı %12'lik payı ile demir cevheri, %9'luk payı ile koklaşabilir taş kömürü takip etmiştir. 2018-2019 yıllarında birim fiyatlarının 2.000 dolar/ton seviyesinden 12.000 dolar/ton seviyelerine yükselmesi ile sektörün toplam girdi ithalatında, önceki yıllarda %1 civarında olan grafit elektrotun payı, 2018 yılında %5 seviyesine çıkmış; 2019 yılında ise fiyatların bir miktar gevşemesi ile %4 seviyesine gerilemiştir. Hammadde arz sıkışıklığından kaynaklanan etkenlerle, fiyatların rekor seviyelere yükselmesi üzerine çelik üretim maliyetlerinde önemli bir yer tutmaya başlayan grafit elektrot, başta Çin'den olmak üzere, yoğun bir yatırım çekmeye başlamış ve grafit elektrot üretim kapasitesi hızlı artış göstermiştir. 2019 yılından itibaren grafit elektrot üretiminin artmasına bağlı olarak, küresel çelik tüketiminde büyüme beklentilerinin zayıflaması neticesinde talebin de bir miktar zayıflamış olmasıyla, grafit elektrot fiyatlarında önemli ölçüde gerileme yaşanmıştır. Gerilemenin 2020 yılında da devam etmesi beklenmektedir.

GRAFİK 22: TÜRKİYE'NİN GRAFİT ELEKTROT İTHALATINDA ORTALAMA BİRİM FİYAT (DOLAR/TON)



Kaynak: SteelData

GRAFİK 23: TÜRKİYE ÇELİK SANAYİSİNİN HAMMADDE İTHALATININ DAĞILIMI (%) (2019)



Kaynak: SteelData

BÖLÜM 2

DÜNYA ÇELİK SEKTÖRÜNDE TÜRKİYE'NİN YERİ

2018 yılı itibarıyla dünya genelinde kurulu bulunan 2 milyar 250 milyon ton civarındaki kapasitede, 1,87 milyar ton üretim gerçekleştirilmiştir. Dünya çelik üretiminin yarısını gerçekleştiren Çin açık ara dünyanın en büyük üreticisi konumunda bulunurken, Türkiye, dünyanın en büyük 8., Avrupa'nın ise Almanya'nın ardından en büyük 2. üreticisi konumunda yer almaktadır.

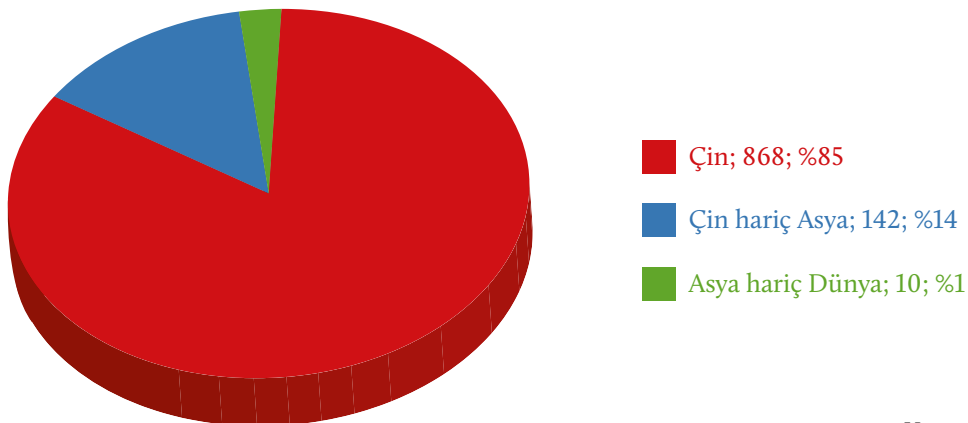
TABLO 2: DÜNYANIN EN BÜYÜK 15 ÇELİK ÜRETİCİSİ (BİN TON)

	2015	2016	2017	2018	2019	2019 Pay (%)
Çin	803.825	808.370	870.885	928.264	996.300	53,3
Hindistan	89.026	95.618	101.455	106.463	111.200	5,9
Japonya	105.134	104.775	104.661	104.328	99.300	5,3
ABD	78.845	78.475	81.640	86.698	87.900	4,7
Rusya	70.898	70.808	71.491	71.680	71.600	3,8
G. Kore	69.670	68.576	71.030	72.463	71.400	3,8
Almanya	42.676	42.080	43.080	42.440	39.700	2,1
Türkiye	31.517	33.163	37.524	37.312	33.700	1,8
Brezilya	33.256	31.275	34.365	34.735	32.200	1,7
İran	16.146	17.895	21.236	25.000	31.900	1,7
İtalya	22.018	23.373	24.068	24.475	23.200	1,2
Tayvan	21.392	21.751	22.438	23.230	22.100	1,2
Ukrayna	22.968	24.218	21.334	21.100	20.800	1,1
Vietnam	5.647	7.811	11.473	15.500	20.100	1,1
Meksika	18.225	18.824	19.924	20.110	18.600	1,0
Diğer Ülkeler	175.314	168.562	179.378	183.981	175.286	9,4
Dünya	1.622.000	1.629.000	1.732.000	1.817.000	1.870.000	100,0

Kaynak: Dünya Çelik Birliği

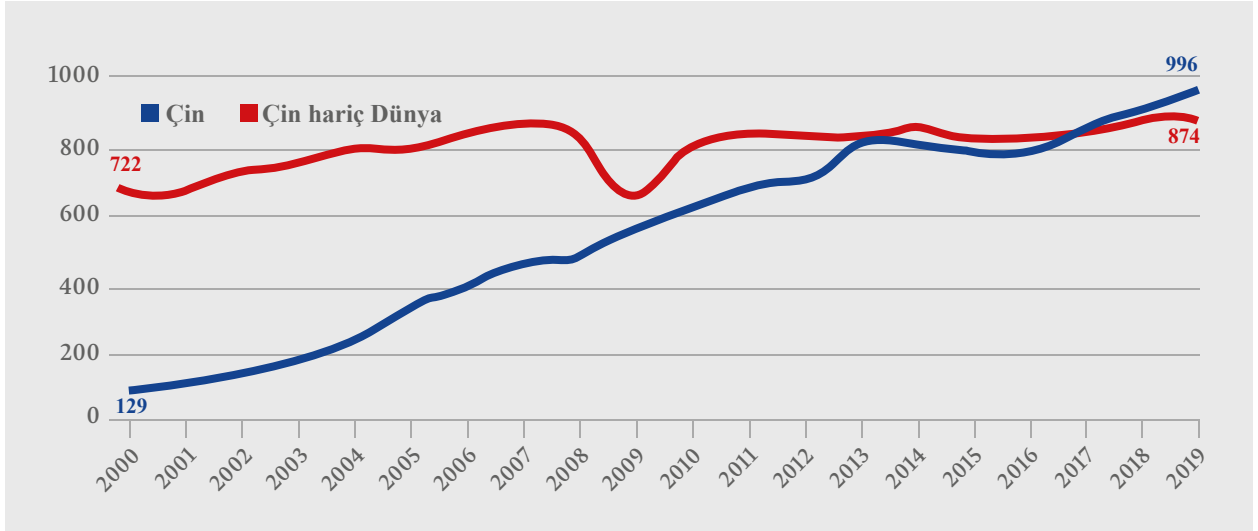
2000 yılında, dünya çelik üretimindeki payı %15 olan Çin, payını 2017 yılında %49'a, 2019 yılının ilk verilerine göre ise %53'e kadar yükseltmiştir. 2000-2019 yılları arasında dünya ham çelik üretiminde meydana gelen 1,02 milyar tonluk artışın %85 oranındaki kısmı tek başına Çin'de meydana gelmiştir. 20 yılda göstermiş olduğu bu üretim artışı ile Çin, dünya çelik piyasalarındaki trendi de belirleyici bir konum elde etmiştir.

GRAFİK 24: DÜNYA ÇELİK ÜRETİMİNDEKİ ARTIŞIN DAĞILIMI (MMT, %) (2000-2019)



Kaynak: SteelData

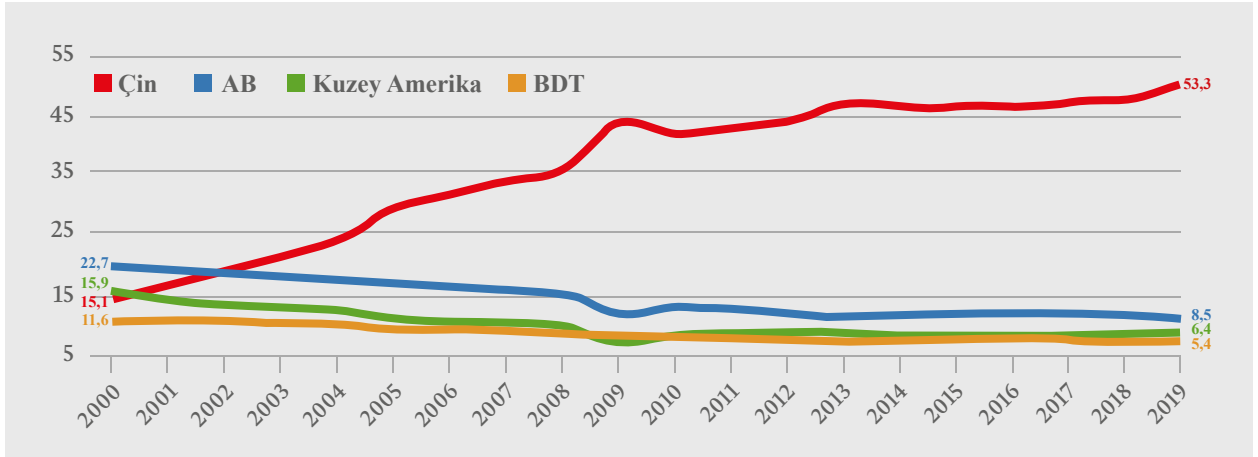
GRAFİK 25: ÇİN VE ÇİN HARIÇ DÜNYA HAM ÇELİK ÜRETİMİNİN SEYRİ (MİLYON TON)



Kaynak: SteelData

Çin, 2000-2019 döneminde dünya ham çelik üretimindeki payını %15'ten %53'e çıkartırken, diğer bölgelerin üretimleri neredeyse sabit kalmıştır. Aynı dönemde, dünya çelik üretiminde AB'nin payı %22,7'den %8,5'e, Kuzey Amerika'nın payı %15,9'dan %6,4'e, BDT'nin payı %11,6'dan %5,4'e gerilemiştir. Son 20 yıla ilişkin veriler, Çin'in çelik üretimi bakımından diğer bölgelerin üretimlerini ele geçirdiğini ortaya koymaktadır.

GRAFİK 26: TEMEL ÜRETİCİ BÖLGELERİN DÜNYA ÇELİK ÜRETİMİNDEKİ PAYI (%)

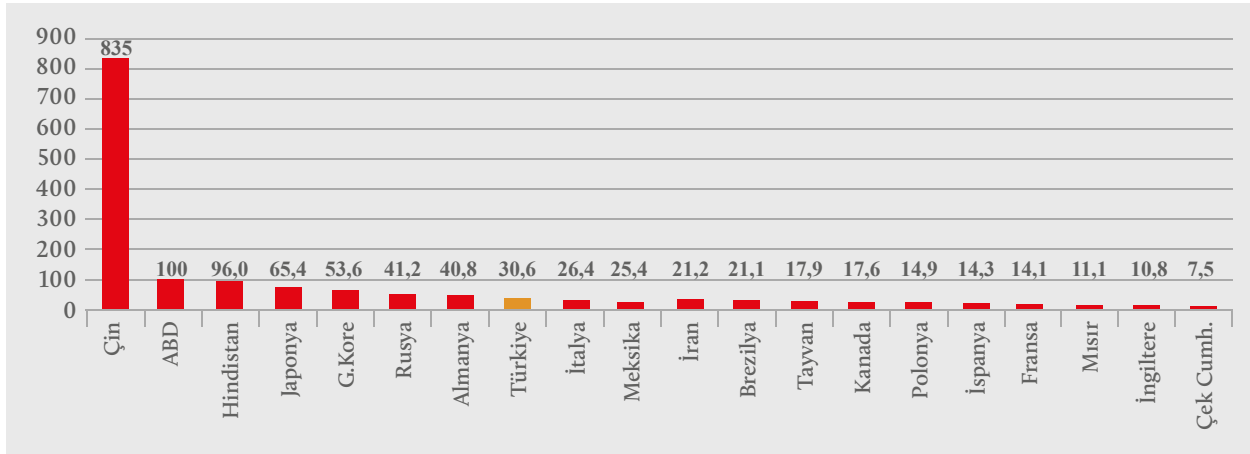


Kaynak: SteelData

Dünya çelik üretiminin yarısından fazlasını gerçekleştiren Çin, çelik tüketiminin de yaklaşık yarısını gerçekleştirmektedir. Çin, üretiminin altında kalan tüketimi nedeniyle, dünyanın en büyük çelik ihracatçısı konumunu da sürdürmektedir.

2018 yılında, dünyanın en büyük 8. çelik üreticisi olan Türkiye, en fazla çelik tüketen 8. ülke konumundadır.

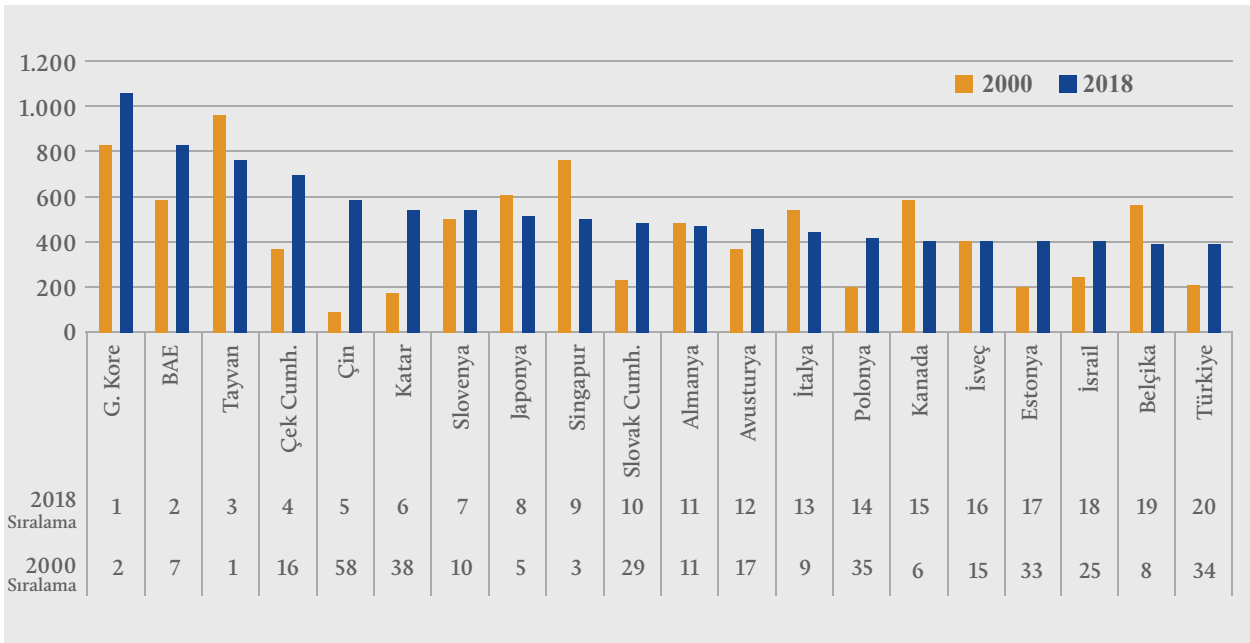
GRAFİK 27: DÜNYANIN EN BÜYÜK ÇELİK TÜKETİCİLERİ (MMT) (2018)



Kaynak: SteelData/Dünya Çelik Birliği

2000 yılında, kişi başına çelik tüketimi açısından dünyada 34. sırada yer alan Türkiye, 2018 yılında 14 basamak daha yukarıda, 20. sırada yer almıştır. 2018 yılı itibarıyla ülkemizde kişi başına çelik tüketimi 373 kg'dır. 2018 yılında, kişi başına çelik tüketiminde ilk 3 sırada G. Kore, Birleşik Arap Emirlikleri ve Tayvan yer almıştır. Türkiye'nin kişi başına çelik tüketiminin Çin, Katar, Slovenya, Slovak Cumhuriyeti, Avusturya, İtalya, Polonya, Kanada, Estonya, İsrail gibi ülkelerin gerisinde kaldığı gözlenmektedir. 2000-2018 döneminde en çok sıçrama yapan ülkeler arasında başta Çin ve Katar olmak üzere, Çek Cumhuriyeti, Slovak Cumhuriyeti, Estonya ve Türkiye yer almaktadır.

GRAFİK 28: KİŞİ BAŞINA ÇELİK TÜKETİMLERİ EN FAZLA OLAN ÜLKELER (KG/KİŞİ) (2000/2018)



Kaynak: SteelData

En fazla çelik ihraç eden ülkeler sıralamasında Asya ülkelerinin ağırlığı dikkat çekmektedir. Çin ilk sırada, Japonya ve G. Kore ise Çin'in gerisinde yer almaktadır. Türkiye, 2018 yılında iç piyasadaki keskin talep daralmasıyla ihracata yönelmiş ve artan ihracatı ile birlikte 2 sıra birden yükselerek 6. sıraya çıkmıştır. 2018 yılı verilerine göre, dünyanın en büyük 6. çelik ihracatçısı konumunda bulunan Türkiye, Avrupa'da da Almanya'nın ardından 2. büyük ihracatçı konumundadır.

TABLO 3: MİKTAR BAZINDA EN FAZLA ÇELİK İHRAÇ EDEN ÜLKELER (BİN TON)

	2015	2016	2017	2018	2018 Pay (%)
Çin	111.556	108.066	74.808	69.332	15,5
Japonya	40.804	40.505	37.471	35.848	8,0
Rusya	28.702	31.186	31.159	33.346	7,5
G. Kore	31.173	30.586	31.355	29.956	6,7
Almanya	25.146	25.521	26.365	26.209	5,9
Türkiye	14.342	15.349	16.346	19.973	4,5
Belçika	15.202	16.724	18.060	18.278	4,1
İtalya	16.475	17.895	18.190	17.807	4,0
Ukrayna	17.721	18.230	15.224	15.400	3,4
Fransa	14.003	13.689	14.782	14.302	3,2
Brezilya	13.708	13.399	15.317	13.924	3,1
Tayvan	11.177	12.233	12.117	12.293	2,7
Hindistan	7.563	10.325	16.335	10.889	2,4
Hollanda	10.629	10.214	10.916	10.884	2,4
ABD	10.000	9.247	10.211	8.600	1,9
Diğer Ülkeler	98.241	103.410	114.075	110.420	24,7
Dünya	467.442	476.579	462.731	447.461	100,0

Kaynak: SteelData/Dünya Çelik Birliği

2018 yılında ABD, ortalama 1.663 dolar/ton ile çelik ihracatında en yüksek birim fiyata sahip ülke olmuştur. ABD'yi yaklaşık 1.000 dolar/tonun üzerindeki birim fiyatlarla Avusturya, İtalya ve Almanya takip etmiştir. Dünyanın miktar bazında en büyük 6. çelik üreticisi olan Türkiye ise birim fiyat açısından Çin ve Hindistan'ın ardından 17. sırada yer almıştır. Türkiye'nin çelik ihracatında ortalama birim fiyatı ise 654 dolar/ton olarak gerçekleşmiştir. Veriler, Türkiye'nin, üretim hacmini artırmaya yönelik yatırımların yanı sıra katma değeri yüksek ürünlerin üretimine yönelik yatırımlara da yönelmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

TABLO 4: ÜLKELERİN MİKTAR BAZINDA ÇELİK İHRACATI VE BİRİM FİYAT (2018)

Miktar Bazında İhracat Sıralaması	İhracat Birim Fiyat Sıralaması	Ülke	İhracat Birim Fiyat (Dolar/Ton)	İhracat (Milyon Ton)
16	1	ABD	1.663	8,60
17	2	Avusturya	1.251	7,47
8	3	İtalya	1.224	17,81
5	4	Almanya	1.189	26,21
15	5	İspanya	1.092	9,15
14	6	Hollanda	1.069	10,88
10	7	Fransa	1.052	14,30
7	8	Belçika	1.017	18,28
18	9	Polonya	965	5,98
12	10	Tayvan	940	12,29
4	11	G. Kore	903	29,96
13	12	Hindistan	883	10,89
20	13	Slovakya	877	5,03
1	14	Çin	875	69,33
19	15	Meksika	872	5,81
2	16	Japonya	852	35,85
6	17	Türkiye	654	19,79
11	18	Brezilya	638	13,92
3	19	Rusya	600	33,35
9	20	Ukrayna	490	15,40

* En fazla çelik ihraç eden 20 ülke dikkate alınmıştır.

Kaynak: SteelData/Dünya Çelik Birliği

** Yarı, yassı, uzun ve boru ürünleri dikkate alınmıştır.

2018 yılında, çelik ihracatında 6. olan Türkiye, aynı zamanda dünyanın en fazla çelik ithal eden 10. ülkesi olmuştur. Türkiye'nin hem büyük ihracatçılar hem de büyük ithalatçılar listesinde olmasında, uzun ürünlerde ihtiyacının üzerinde üretim gerçekleştirmesi, yassı ürünlerdeki üretiminin de ihtiyacın altında kalması etkili olmaktadır. Sektör yassı ürünlerde ihtiyacı karşılayabilecek seviyede kapasiteye ulaşmış olmasına rağmen yerli üretim ihtiyacın altında kalmakta ve ithalat da yüksek seyrini sürdürmektedir.

TABLO 5: MİKTAR BAZINDA EN FAZLA ÇELİK İTHAL EDEN ÜLKELER (BİN TON)

	2015	2016	2017	2018	2018 Pay (%)
ABD	36.485	30.913	35.366	31.731	7,2
Almanya	24.817	26.620	27.094	27.148	6,2
İtalya	19.936	19.616	20.091	20.769	4,7
Vietnam	16.343	19.494	16.222	15.400	3,5
Tayland	14.628	17.605	14.486	15.303	3,5
Belçika	12.073	13.007	14.073	15.129	3,5

TABLO 5: MİKTAR BAZINDA EN FAZLA ÇELİK İTHAL EDEN ÜLKELER (BİN TON)

	2015	2016	2017	2018	2018 Pay (%)
Fransa	13.656	14.570	15.073	14.961	3,4
G. Kore	21.674	23.285	19.323	14.911	3,4
Çin	13.178	13.581	13.909	14.242	3,3
Türkiye	18.614	17.009	15.814	14.047	3,2
Polonya	9.214	10.105	10.652	12.148	2,8
Endonezya	11.413	12.574	11.414	11.730	2,7
Meksika	9.942	9.606	10.675	10.901	2,5
İspanya	8.885	9.391	9.948	10.805	2,5
Kanada	8.260	7.914	8.931	9.237	2,1
Diğer Ülkeler	213.815	218.142	208.529	199.590	45,6
Dünya	452.933	463.432	451.600	438.052	100,0

Kaynak: SteelData/Dünya Çelik Birliği

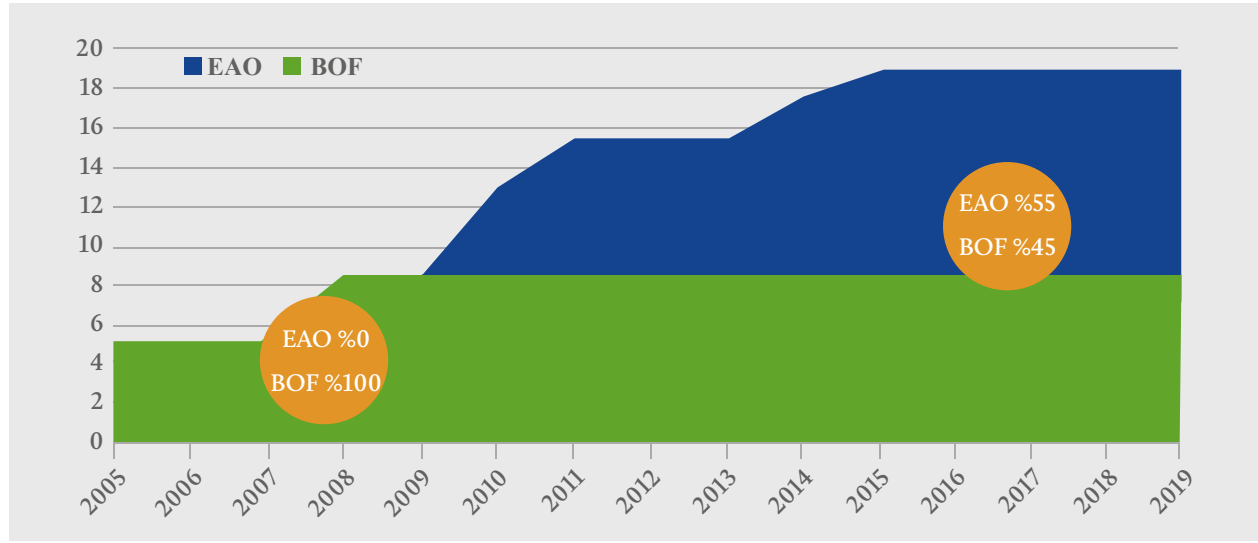
BÖLÜM 3

TÜRKİYE YASSI ÇELİK SEKTÖRÜ VE PİYASASI

3.1. TÜRKİYE’NİN YASSI ÇELİK KAPASİTESİ VE ÜRETİMİ

2009 yılına kadar yalnızca entegre tesisler (BOF) yassı çelik üretim kapasitesine sahip iken yurt içinin artan ihtiyacını karşılamak ve ithalat bağımlılığına son vermek amacıyla 2009 yılından itibaren elektrik ark ocaklı tesisler de yassı çelik yatırımı yaparak yeni kapasiteler oluşturmuştur. Yaklaşık 10 milyar dolar tutarında yatırımla ülkemizde yassı çelik (sıcak haddelenmiş yassı mamul) üretim kapasitesi yıllık 18 milyon tonun üzerine çıkmış, kapasitenin %55’ini de elektrik ark ocaklı (EAO) tesisler oluşturmuştur.

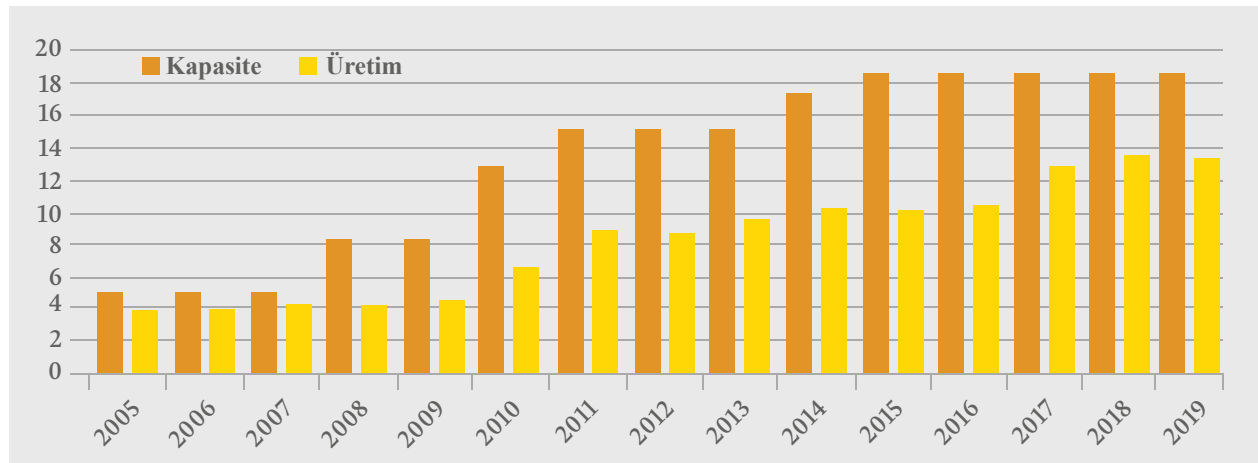
GRAFİK 29: TÜRKİYE’NİN YASSI ÇELİK ÜRETİM KAPASİTESİ (MMT)



Kaynak: SteelData

Kapasitedeki artış sonrasında, yassı çelik üretimi de yükseliş eğilimi göstermektedir. Özellikle son 5 yıldır kapasitedeki artışın durduğu ve üretimin daha yüksek bir hızda büyüme eğilimi gösterdiği gözlenmektedir. Türkiye’nin yassı çelik üretimi 2019 yılında 13,5 milyon ton düzeyine ulaşmıştır.

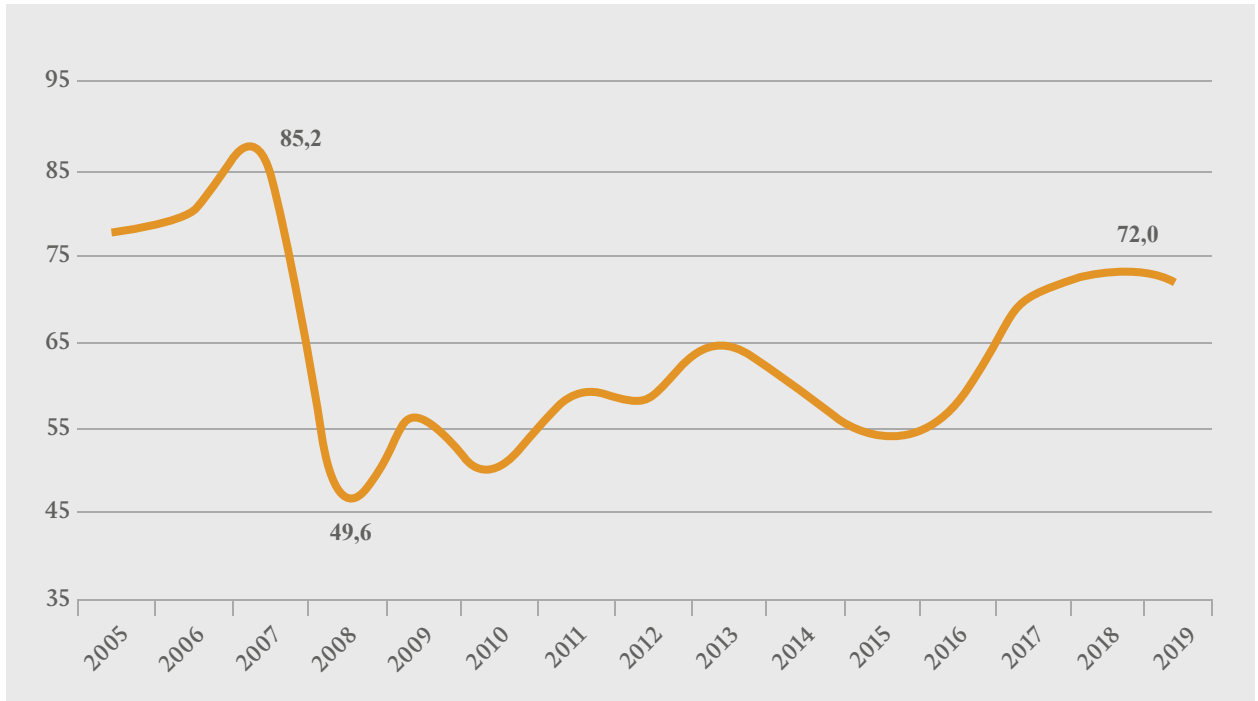
GRAFİK 30: TÜRKİYE’NİN YASSI ÇELİK KAPASİTESİ VE ÜRETİMİ (MMT)



Kaynak: SteelData

Yassı çelik sektöründe, yalnızca entegre tesislerin faaliyette olduğu dönemde %75'in üzerinde seyreden kapasite kullanım oranı, sonraki yıllarda elektrik ark ocaklı tesislerin kapasitelerinin açılması ile uzun yıllar %50-65 aralığına sıkışıp kalmıştır. Kapasite kullanım oranının söz konusu düşük seviyelerde kalmasında, elektrik ark ocaklı tesislerin yassı çelik ve uzun çelik üretimleri arasında geçiş yapabiliyor olması etkili olmuş, piyasa koşullarının uygun olduğu dönemlerde üretici kuruluşlar yassı ürün yerine uzun ürün üretimine yönelmişlerdir. Diğer taraftan, demir cevherinin hurdaya kıyasla daha rekabetçi olduğu dönemlerde, hurdadan üretim yapmakta olan elektrik ark ocaklı tesisler rekabet açısından dezavantaj oluşturduğundan üretimlerini sınırlandırmaktadır. Ancak son yıllarda yassı çelik piyasa koşullarının olumlu seyrine paralel ivmelenen üretim artışı sayesinde, yassı çelik sektöründe kapasite kullanım oranı %70'in üzerine çıkmıştır. Sektörün kapasite kullanım oranındaki toparlanmada, döviz kurlarındaki hızlı yükselişin ithalatı frenlemesi de etkili olmuştur.

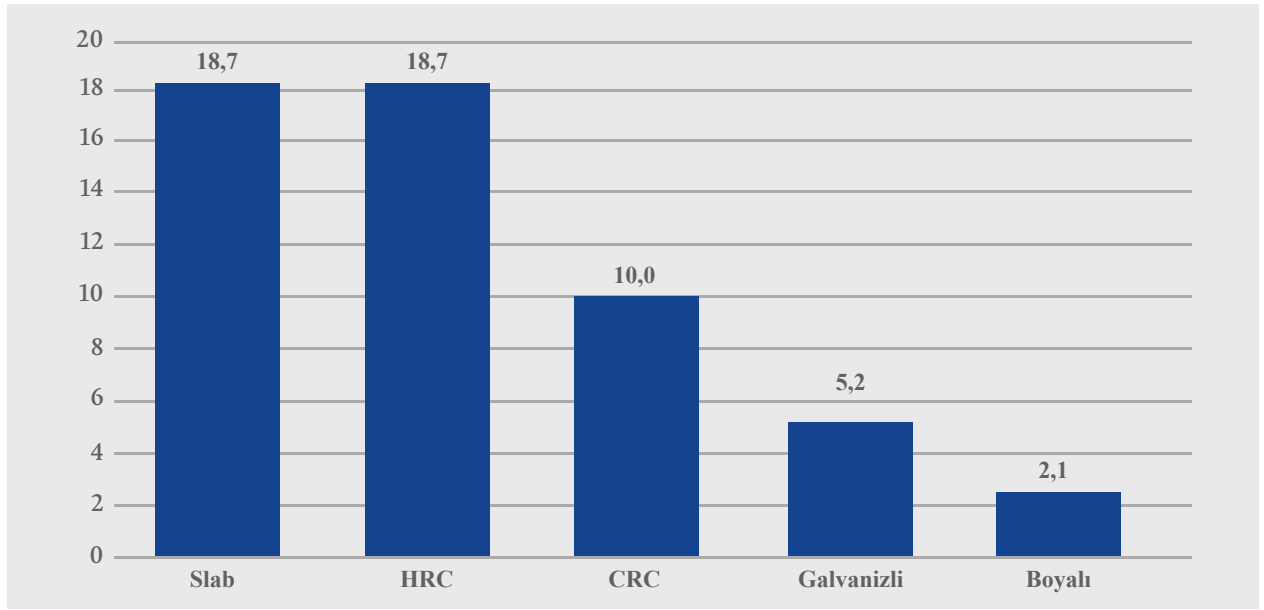
GRAFİK 31: TÜRKİYE'NİN YASSI ÇELİK ÜRETİMİNDE KAPASİTE KULLANIM ORANI (%)



Kaynak: SteelData

Türkiye'de yassı mamulün ara malı konumunda bulunan slab üretime yönelik 18,7 milyon ton kurulu kapasite bulunmaktadır. Ancak bazı elektrik ark ocaklı kuruluşların slab/kütük üretimleri aynı hatta yapıldığından, bu kuruluşlarda kütük üretimi yapılmasına bağlı olarak, slab kapasitenin tam olarak kullanılması mümkün olmayabilmektedir. Slabın haddelenmesi ile üretilen ilk mamul olan sıcak haddelenmiş sac (HRC) üretim kapasitesi ise slab ile aynı seviyede oluşturulmuştur. HRC'ye ilave işlem yapılması ile üretilen soğuk haddelenmiş sac CRC'de kapasite 10 milyon ton, galvanizli sacda 5,2 milyon ton ve boyalı sacda ise 2,1 milyon ton seviyesindedir.

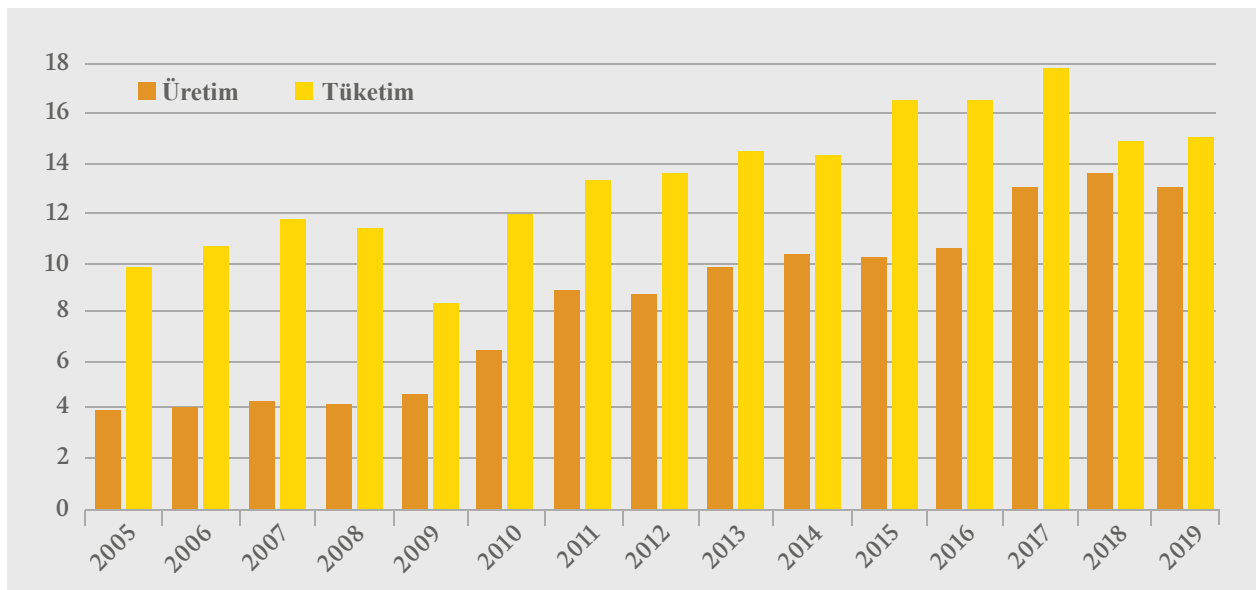
GRAFİK 32: TÜRKİYE'NİN ÜRÜNLERE GÖRE YASSI ÇELİK ÜRETİM KAPASİTESİ (MMT)



Kaynak: SteelData

Türkiye'nin yassı çelik tüketimi, 2008 küresel finans krizi sonrasında 2009 yılında düştüğü dip noktadan kademeli bir şekilde yükselerek 2017 yılında 17,7 milyon ton ile en yüksek seviyesine ulaşmıştır. 2018 yılında ise, ekonomide yaşanan dalgalanmalara paralel imalat sanayi sektörlerindeki yavaşlama sonrasında, yassı çelik tüketimi 2009 yılından bu yana ilk kez 2018 yılında düşüş göstermiş ve son 2 yılda 15 milyon ton düzeyinde gerçekleşmiştir. Ancak yüksek marjlar yanında, yükselen döviz kurlarının ithalatı frenleyici etkisinin de desteğiyle yassı çelik üretimi artış eğilimini sürdürmüştür.

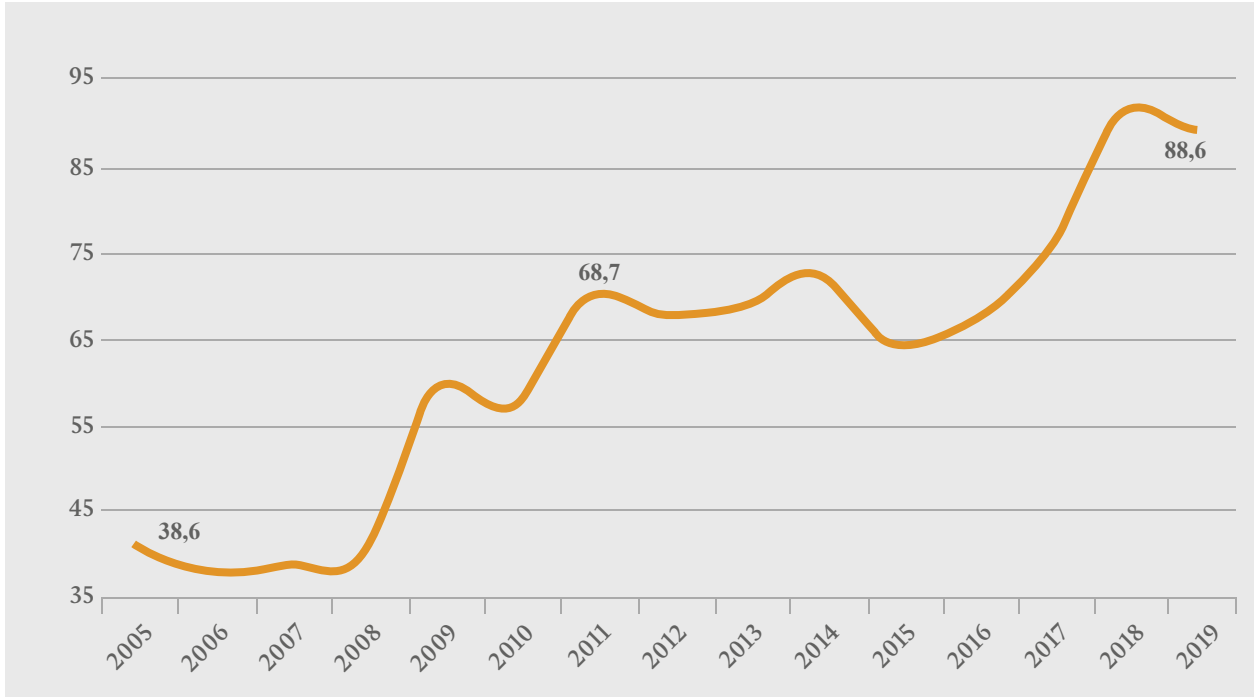
GRAFİK 33: TÜRKİYE'NİN YASSI ÇELİK ÜRETİM VE TÜKETİMİ (MMT)



Kaynak: SteelData

2018 ve 2019 yıllarında, Türkiye'nin yassı çelik üretiminin artış eğilimini sürdürmesine karşılık, tüketiminin düşüş trendi göstermesi, miktar açısından yurt içi yassı çelik üretiminin tüketimi karşılama oranının %90 gibi tarihinin en yüksek seviyesine ulaşmasına imkan sağlamıştır. Bu da yassı çelik sektörünün, miktar bakımından yurt içi ihtiyacı karşılamaya çok yakın bir noktaya geldiğini göstermektedir. İhraç piyasalarındaki güçlü talep, uzun çelik ürünlerine kıyasla yassı çeliklerdeki marjların pozitif seyri, yassı çelik üretimini destekleyici unsurlar arasında yer almaktadır. Ağırlıklı olarak hurdadan üretim yapan Türkiye'de, hurdadan üretimin, demir cevherinden üretime kıyasla piyasada yer edinebilecek kârlılık noktasına ulaşması da bir diğer etken olarak öne çıkmaktadır.

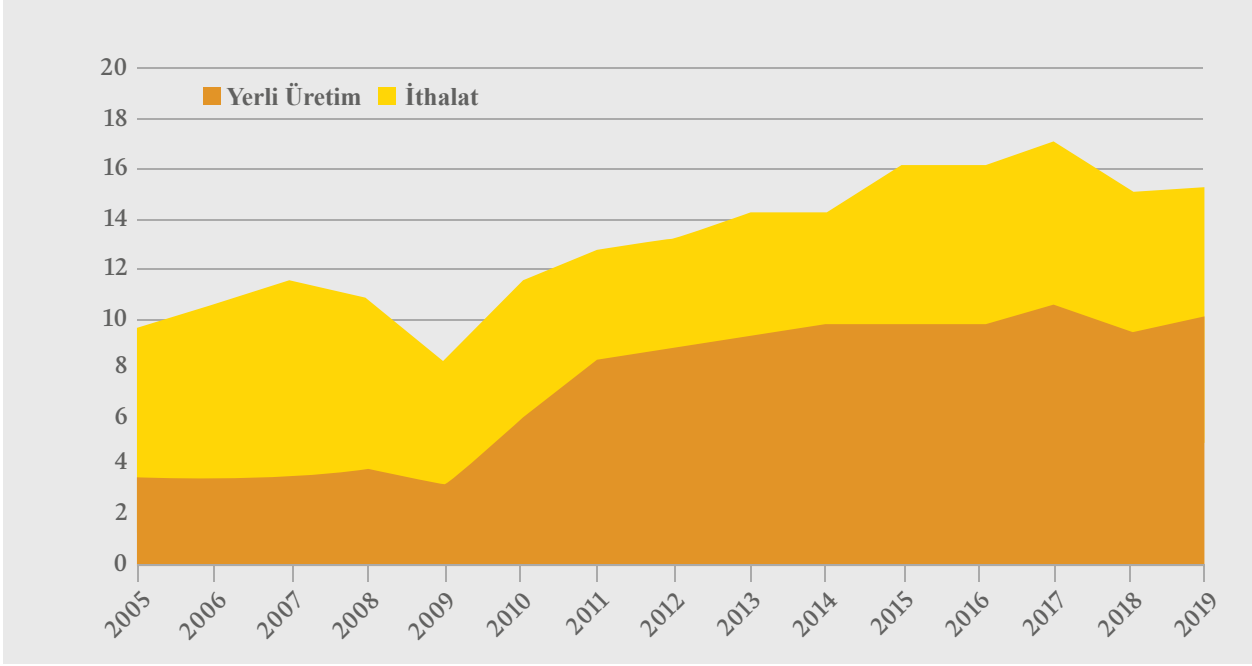
GRAFİK 34: TÜRKİYE'NİN YASSI ÇELİK ÜRETİMİNİN TÜKETİMİ KARŞILAMA ORANI (%)



Kaynak: SteelData

Türkiye'nin yassı çelik tüketimi 15 milyon ton civarında seyretmektedir. Ülkemizin yassı çelik tüketiminde, artan üretime paralel bir şekilde yerli üretim mamullerin payı artış gösterirken, ithal yassı çelik tüketim miktarının gerileme eğilimi içerisinde olması dikkat çekmektedir. Bu da artan tüketim ihtiyacının yerli üretimle karşılandığını, ithalatın seviyesini korumaya devam ettiğini göstermektedir. Yerli üretimdeki keskin artışın da desteği ile Türkiye'nin yassı çelik ithalatı son yıllarda 9 milyon tondan 7,5 milyon tona gerilemiştir. Bu durumun, tüketici sektörlerin fiyat/kalite beklentilerinden, uzun yıllardır süregelen tedarik ilişkilerini hızlı bir şekilde terk edememiş olmalarından ve tedarikçiler ile uzun yıllara dayanan ilişkilerini, anlayış birliğini terk etmek istememelerinden kaynakladığı değerlendirilmektedir.

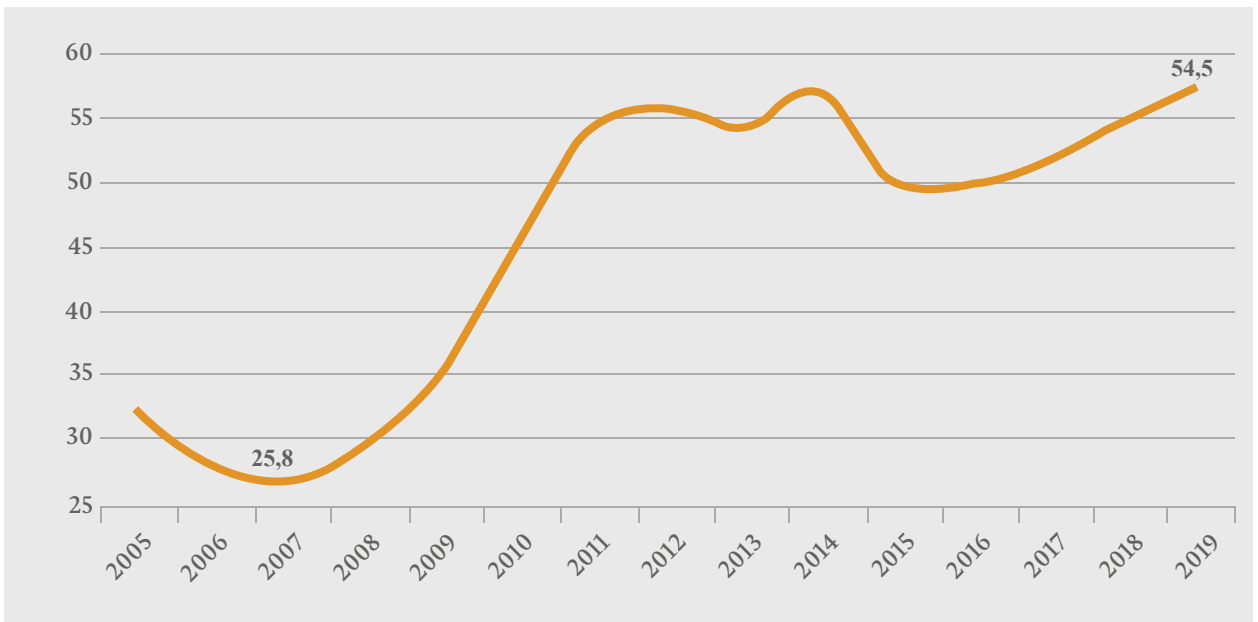
GRAFİK 35: TÜRKİYE’NİN YASSI ÇELİK TÜKETİMİNİN YERLİ ÜRETİM/İTHALAT DAĞILIMI (MMT)



Kaynak: SteelData

2007 yılında %25,8 seviyesinde bulunan yerli üretim yassı çeliğin Türkiye’nin tüketimindeki payı, 2018 yılında ilk kez %50’nin üzerine çıkmış, 2019 yılında da %54,5 düzeyine ulaşmıştır. Yerli üretim yassı çelik ürünlerinin yurt içinde tüketiminin artırılmasına yönelik olarak çelik sanayi ile yassı çelik tüketen otomotiv, makine, beyaz eşya, gemi inşa gibi sanayilerin iş birliği önem taşımaktadır.

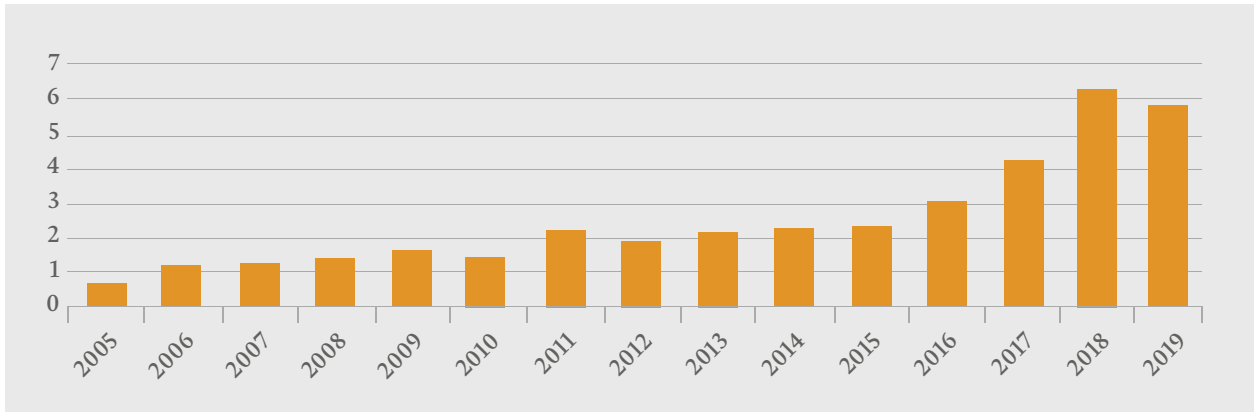
GRAFİK 36: TÜRKİYE’NİN YASSI ÇELİK TÜKETİMİNDE YERLİ ÜRÜNLERİN PAYI (%)



Kaynak: SteelData

Türkiye'nin yassı çelik ihracatı, son yıllarda artan ivme ile büyümeye devam etmektedir. Son 3 yılda hızlı bir sıçrama gösteren yassı çelik ihracatı, 2018 yılında 6 milyon tonu aşmıştır. 2018 yılında ihracattaki keskin yükselişte, iç piyasada yaşanan %13,8'lik talep daralması önemli bir rol oynamıştır. İhraç edilen yassı çelik ürününün üretimdeki payı da %40 ile tarihin en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Sektör bir taraftan yüksek miktarlarda yassı çelik ihraç eden bir taraftan da yüksek miktarlarda ithalat yapan bir görünüm arz etmektedir. Bu durum, yurt içindeki çelik tüketicisi sanayi kuruluşları ile yassı çelik üretiminin uyumlaştırılması ve her iki sanayinin iş birliği içerisinde çalışmasını gerekli hale getirmektedir.

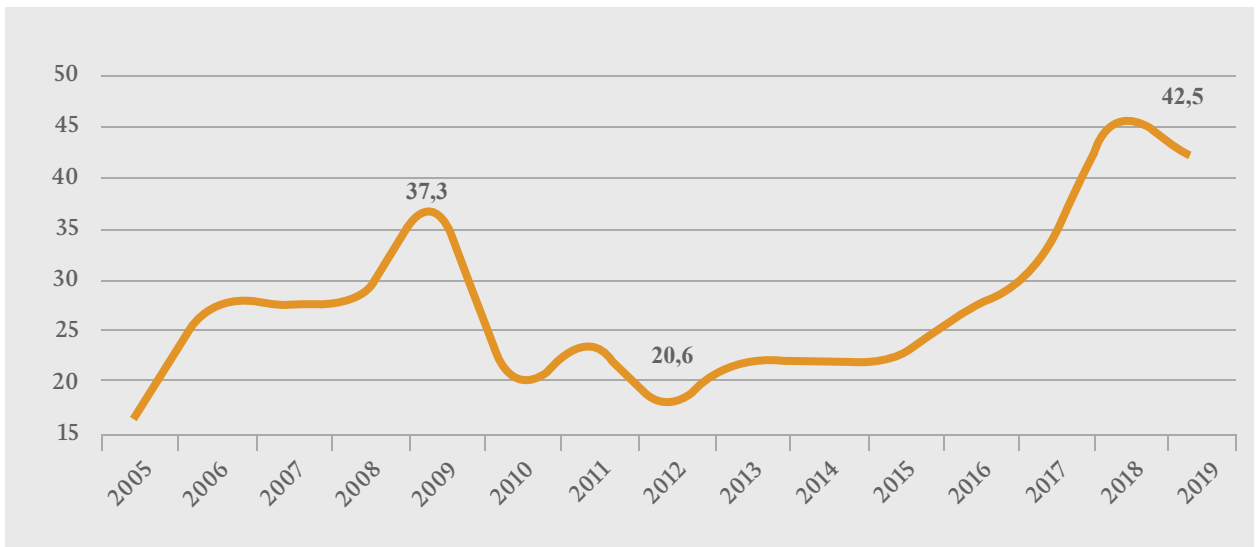
GRAFİK 37: TÜRKİYE'NİN MİKTAR BAZINDA YASSI ÇELİK İHRACATI (MMT)



Kaynak: SteelData

2012 yılından itibaren artan üretime paralel bir şekilde, büyüme eğilimi göstererek 2018 yılında %44 düzeyine ulaşan yassı çelik ihracatının üretim içerisindeki payı, 2019 yılında kurlarda yaşanan yüksek oranlı artışın ithal ürün girişini bir miktar sınırlandırmış olması nedeniyle, %42,5'e gerilemiştir.

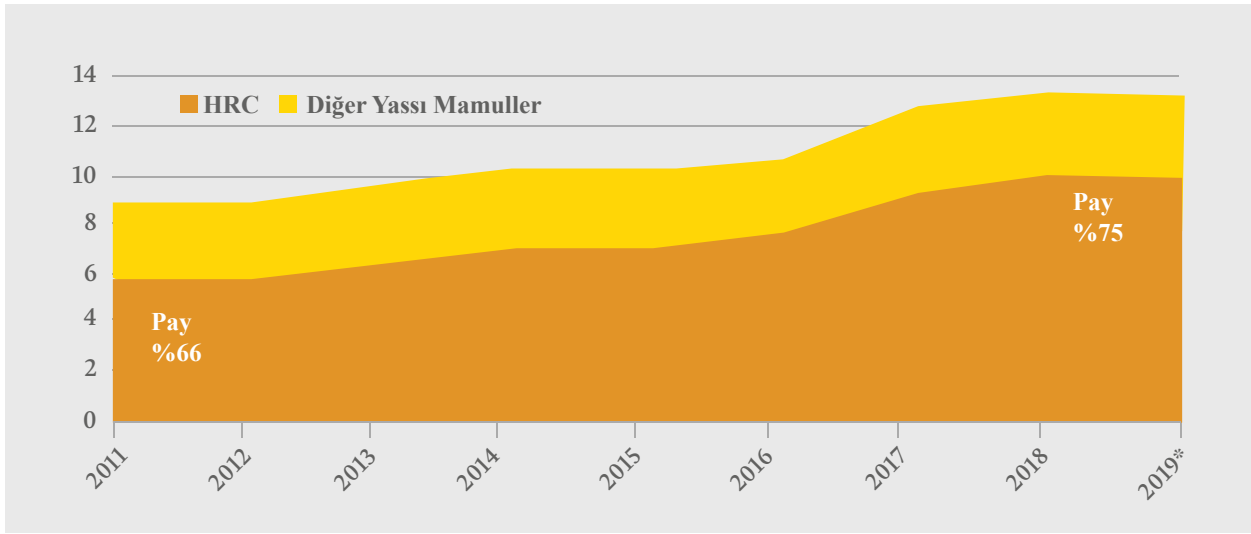
GRAFİK 38: TÜRKİYE'NİN YASSI ÇELİK İHRACATININ ÜRETİMDEKİ PAYI (%)



Kaynak: SteelData

2019 yılında çelik sektörünün yassı çelik üretimi 2018 yılındaki 13,6 milyon tondan, 13,5 milyon ton düzeyine gerilemiştir. Söz konusu üretimin %75 civarındaki bölümünü sıcak haddelenmiş sac (HRC) ürünleri, %25 civarındaki kısmını da soğuk haddelenmiş sac (CRC), galvanizli sac, boyalı sac, teneke vs gibi diğer ürünler oluşturmuştur. HRC'nin toplam yassı çelik üretimindeki payının son yıllarda yükseldiği gözlenmektedir. HRC üretim miktarı, sıcak haddelenmiş sac olarak üretilmiş ve pazara sunulmuş miktarı ifade etmektedir. Söz konusu ürünler ilave işlem yapan tesisler tarafından satın alınarak soğuk haddeleme, galvanizleme veya boyama işlemine tabi tutulabilmektedir.

GRAFİK 39: TÜRKİYE'NİN YASSI ÇELİK ÜRETİMİNİN DAĞILIMI (MMT)

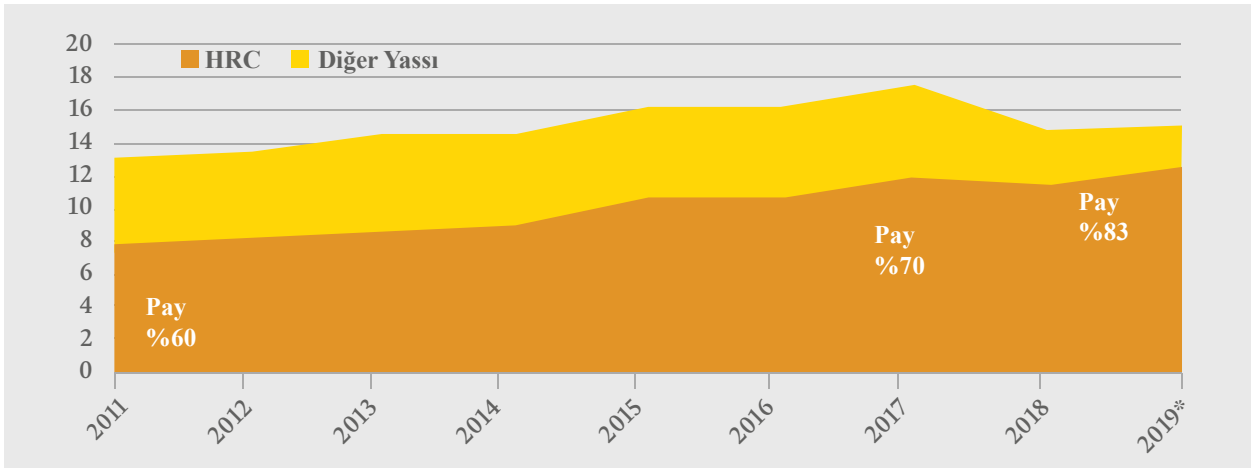


*Tahmini

Kaynak: SteelData

Son yıllarda yurt içinde artan üretime paralel olarak %60'lardan %70 düzeyine çıkan sıcak haddelenmiş sac ürünlerinin Türkiye'nin toplam yassı çelik tüketimi içerisindeki payı, 2019 yılında son kullanıcı sektörlerde yaşanan durgunluk nedeniyle %83 seviyesine yükselmiştir.

GRAFİK 40: TÜRKİYE'NİN YASSI ÇELİK TÜKETİMİNİN DAĞILIMI (MMT)

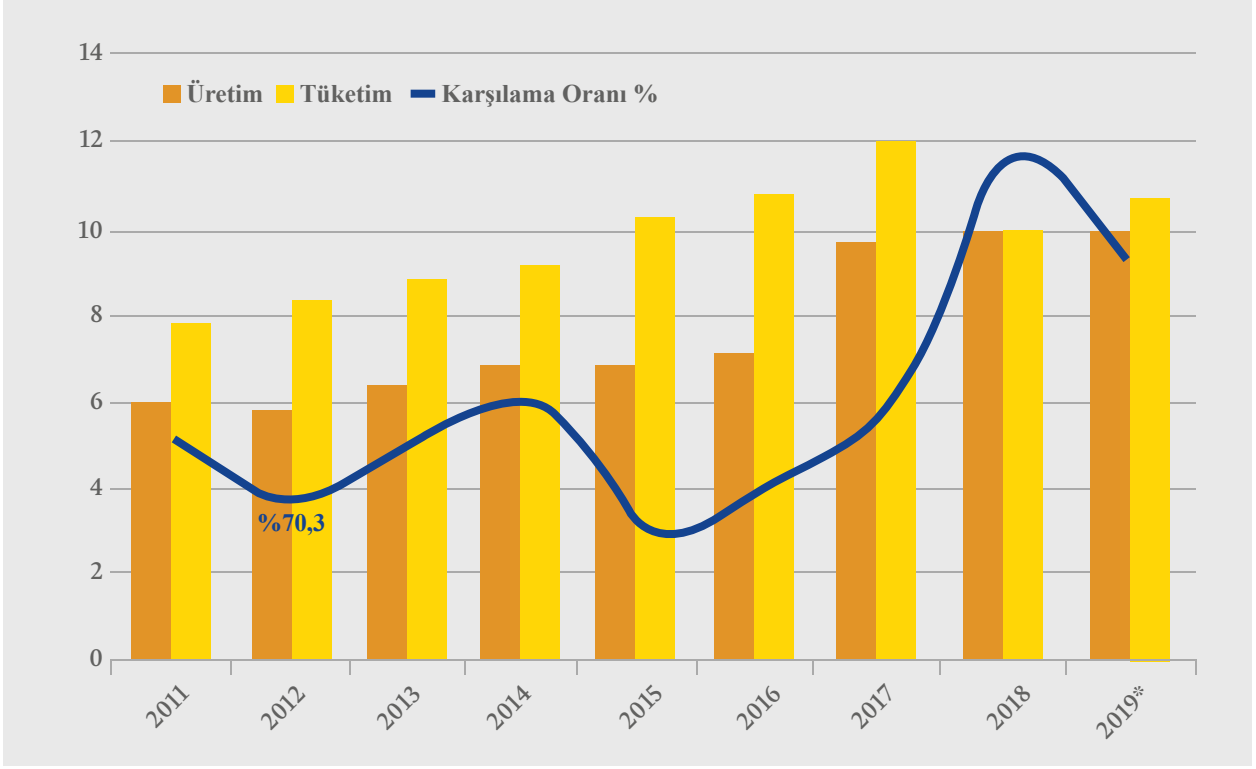


*Tahmini

Kaynak: SteelData

Türkiye'nin HRC ve diğer yassı mamuller üretimi, henüz yurt içi üretimi karşılayacak düzeyde bulunmamakla birlikte, son yıllarda açığı kapatma yönünde ciddi bir mesafe kat etmiştir. HRC üretiminin yurt içi tüketimi karşılama oranı, 2015 yılındaki %70 seviyelerinden 2018 ve 2019 yıllarında %90 seviyesinin üzerine çıkmıştır.

GRAFİK 41: TÜRKİYE'NİN HRC ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ (MMT)

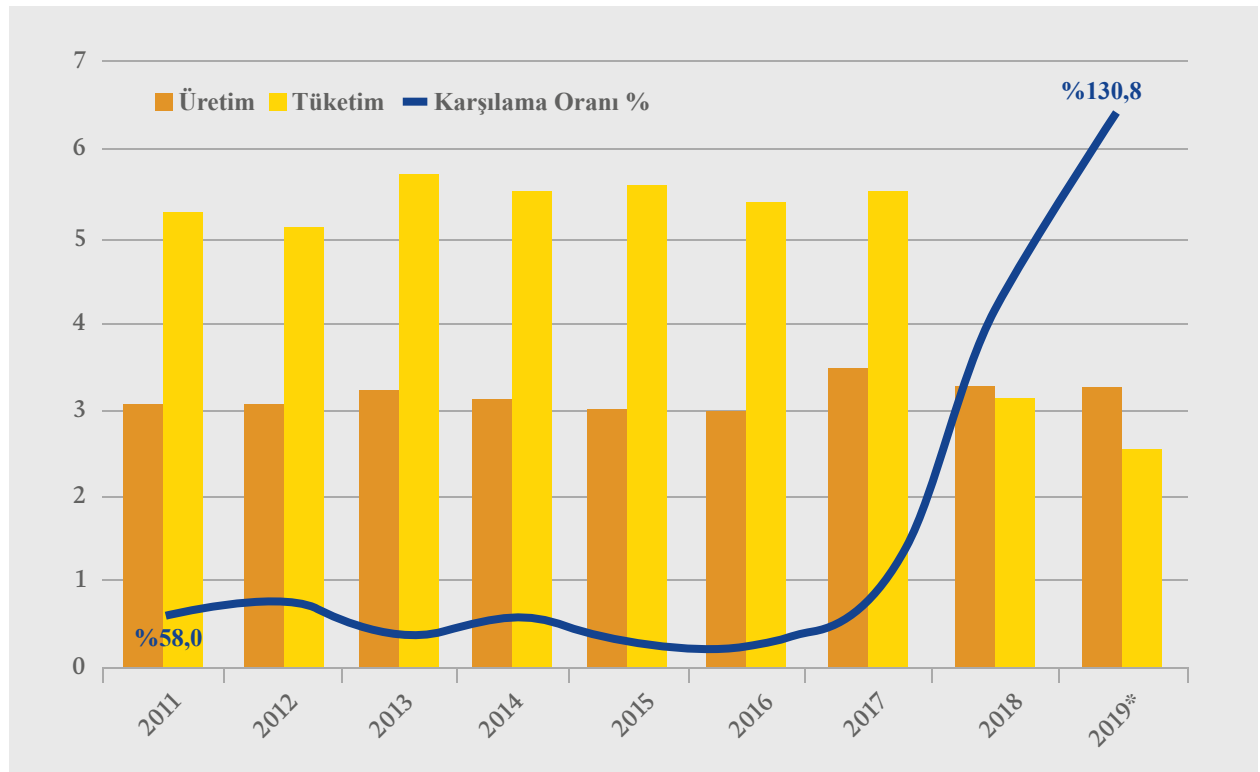


* Tahmini

Kaynak: SteelData

Benzer şekilde, sektör HRC dışında kalan ürünlerde yurt içi arz açığını daha hızlı kapatmaktadır. Esasen sektörde, bazı özel ürünler dışında kalan HRC, CRC, galvanizli sac, boyalı sac gibi temel yassı çeliklerde yurt içi ihtiyacı tamamen karşılayabilecek miktarda kapasite bulunmaktadır. 2006 yılında %55 civarında bulunan HRC dışındaki ürünlerde yerli üretimin yurt içi tüketimi karşılama oranı, son yıllarda %100'e yaklaşmıştır. Söz konusu keskin yükselişte, iç talebin daralmasına karşılık, üretimin ihracatın desteğiyle yükselmesi etkili olmuştur. Önümüzdeki yıllarda tüketici sektörler ile sağlanacak iş birlikleri ve geliştirilecek ortak üretim, araştırma çalışmaları ile birlikte, sektördeki kurulu kapasitenin daha etkin kullanılmasının mümkün hale geleceği ve yurt içindeki tüketicilerin ihtiyaçlarına yönelineceği değerlendirilmektedir.

GRAFİK 42: HRC DIŞINDAKİ YASSI MAMULLERDE TÜRKİYE’NİN ÜRETİMİ VE TÜKETİMİ (MMT)



* Tahmini

Kaynak: SteelData

3.2. TÜRKİYE’NİN YASSI ÇELİK DIŞ TİCARETİ

Son yıllarda birbiri ardına faaliyete geçen yeni kapasitelere rağmen, Türkiye yassı çelik ürünlerinde net ithalatçı konumundan net ihracatçı pozisyonuna geçememiştir. Son yıllarda 8-9 milyon ton aralığında seyreden Türkiye’nin yassı çelik ithalatı, son 2 yıl içerisinde 7,5 milyon ton düzeyine gerilemiştir. Yassı çelik ithalatımız, 2017 yılında 9,02 milyon ton ile rekor seviyeye ulaşmıştır. 2018 ve 2019 yıllarında, yükselen döviz kurlarının ithalatı sınırlandırıcı etkisi nedeniyle 75 milyon ton seviyesine gerilemiştir.

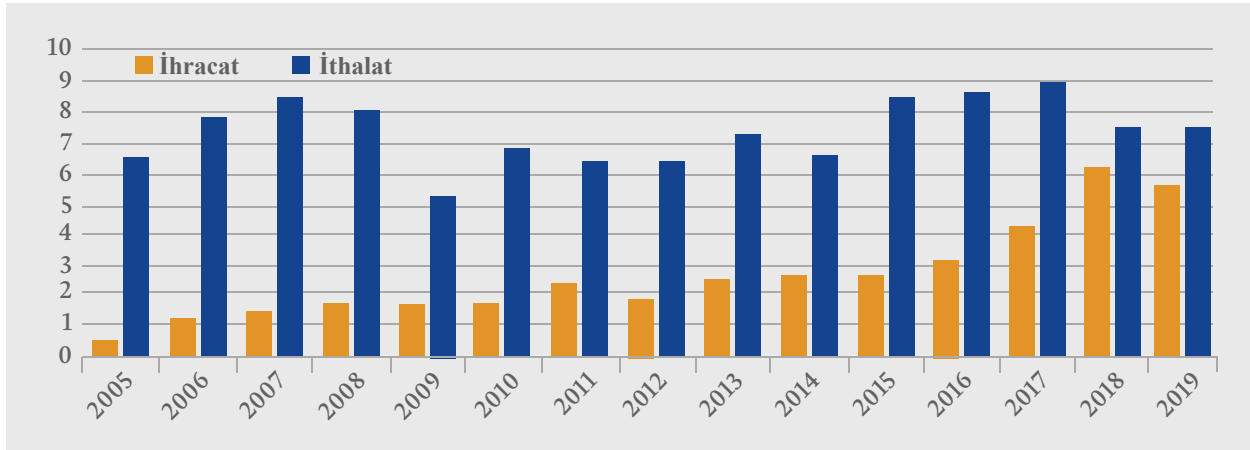
TABLO 6: TÜRKİYE YASSI ÇELİK GÖSTERGELERİ (MİLYON TON)

	2015	2016	2017	2018	2019	Değişim (%) (2019/2018)
İhracat	2,5	3,1	4,3	6,1	5,7	-6,0
İthalat	8,6	8,7	9,0	7,5	7,5	-0,2
Üretim	10,4	10,9	13,0	13,6	13,5	-0,6
Tüketim	16,5	16,5	17,7	15,0	15,2	1,8
Üretim açığı	-6,1	-5,6	-4,7	-1,4	-1,7	25,4
İhracat/Üretim	%24,5	%28,4	%33,1	%45,0	%42,5	
İthalat/Tüketim	%52,3	%52,7	%51,0	%50,1	%49,1	
Üretim/Tüketim	%63,1	%66,1	%73,3	%90,7	%88,6	

Kaynak: SteelData

Türkiye'nin yassı çelik ithalatı, dalgalı ancak genel olarak artış trendi izlerken yassı çelik ihracatı istikrarlı bir şekilde yükselmektedir. Yassı çelik ihracatı artan üretime paralel bir şekilde yükseliş eğilimi göstermektedir. 2012 yılında 1,9 milyon tondan, 2018 ve 2019 yıllarında 6 milyon ton düzeyine yükselmiştir. Son 2 yıl içerisinde yassı çelik ithalatında gözlenen daralma, döviz kurlarında yaşanan hızlı yükselişler sonrasında yassı çelik talebinin gerilemiş olmasından kaynaklanmaktadır.

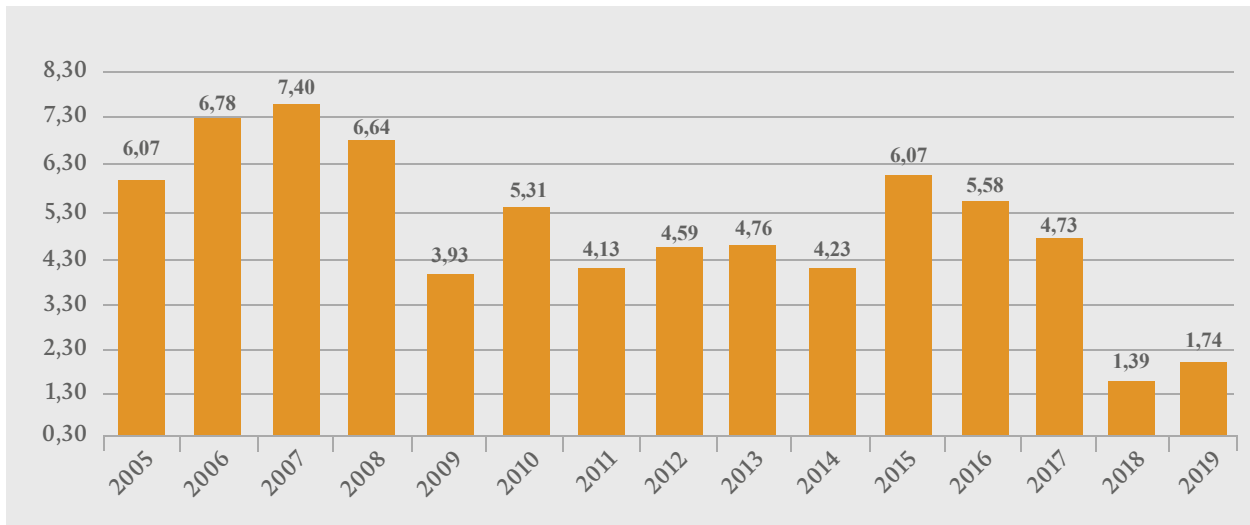
GRAFİK 43: TÜRKİYE'NİN MİKTAR BAZINDA YASSI ÇELİK DIŞ TİCARETİ (MMT)



Kaynak: SteelData

Üretim ve ihracattaki artışa paralel bir şekilde, Türkiye'nin net yassı çelik ithalatı düşüş eğilimi göstermektedir. 2018 yılında Türkiye'nin net yassı çelik ithalatı tüketimdeki keskin daralmanın da desteği ile hızlı bir düşüşle 4,73 milyon tondan 1,39 milyon tona gerileyerek tarihinin en düşük seviyesine inmiştir. 2019 yılında ise, yurt içi yassı çelik talebinde yaşanan kısmi toparlanmanın desteği ile yeniden yükseliş eğilimine girmiş ve 1,74 milyon tona yükselmiştir.

GRAFİK 44: TÜRKİYE'NİN MİKTAR BAZINDA NET YASSI ÇELİK İTHALATI (MMT)



Kaynak: SteelData

Bilindiği üzere, Türkiye'nin üçüncü ülkelerden yassı çelik ithalatında, ürünlere göre değişmekle birlikte, %0-%15 aralığında gümrük vergisi uygulanmaktadır. Ancak söz konusu gümrük vergileri Avrupa Birliği menşeli ürünlere ve Türkiye ile arasında Serbest Ticaret Anlaşması (STA) bulunan ülkelerden yapılan ithalata uygulanmamaktadır. Ayrıca Dahilde İşleme Rejimi (DİR) kapsamında, işlenerek ihraç etme kaydı ile üçüncü ülkelerden yapılan ithalatta da söz konusu vergiler uygulanmamaktadır.

TABLO 7: TÜRKİYE'NİN YASSI ÇELİK İTHALATININ MİKTAR BAZINDA DAĞILIMI (2019)

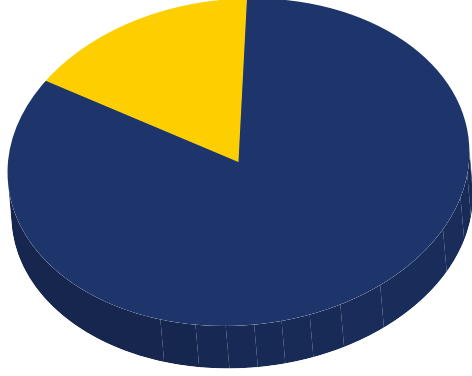
	Ülke/Bölge	İthalat (Bin Ton)	Pay (%)
STA Vergisiz	AB	3.249	43,5
	Mısır	0	0,0
	Malezya	10	0,1
	Sırbistan	69	0,9
	STA TOPLAM	3.328	44,5
DİR Vergisiz	Rusya	1.749	23,4
	Ukrayna	483	6,5
	Japonya	192	2,6
	G. Kore	142	1,9
	Brezilya	119	1,6
	Çin	116	1,5
	Diğer	44	0,6
	DİR TOPLAM	2.845	38,1
	VERGİSİZ TOPLAM	6.173	82,6
Vergili	Rusya	299	4,0
	Ukrayna	97	1,3
	Japonya	43	0,6
	G. Kore	528	7,1
	Brezilya	84	1,1
	Çin	129	1,7
	Diğer	120	1,6
	VERGİLİ TOPLAM	1.298	17,4
	YASSI TOPLAM	7.477	100,0

Kaynak: SteelData

Türkiye'nin 2019 yılında, 7,48 milyon tonluk yassı çelik ithalatının %82,6'sı, 6,17 milyon tonu (3,33 milyon ton STA, 2,85 milyon ton DİR kapsamında) vergisiz ithal edilmiştir. 2020 yılından itibaren G. Kore STA'sındaki kademeli geçiş tamamlanmış ve G. Kore menşeli ürünlere uygulanmakta olan gümrük vergileri sıfırlanmıştır. 2019 yılında G. Kore'den DİR haricinde ithal edilen 528.000 tonluk yassı çelik de STA kapsamında değerlendirildiğinde, gümrük vergisinden muaf bir şekilde ithalatı gerçekleştirilen yassı çelik ürünlerinin toplam yassı çelik ithalatı içerisindeki payı %89,6'ya ulaşmaktadır. Toplam ithalatın %80'inin gümrük vergisinden muaf gerçekleşebildiği ve ABD'deki gibi tamamen kapalı bir piyasa oluşturulmamış olduğu dikkate alındığında, söz konusu gümrük vergilerinin iç piyasa fiyatları üzerinde önemli bir etki yaratması mümkün görülmemektedir.

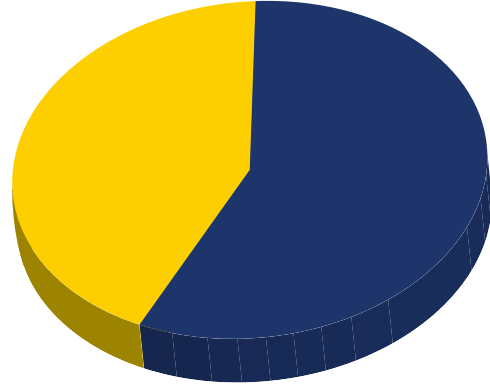
GRAFİK 45: TÜRKİYE'NİN YASSI ÇELİK İTHALATININ DAĞILIMI (MMT, %) (2019)

Toplam Yassı Çelik İthalatının Dağılımı



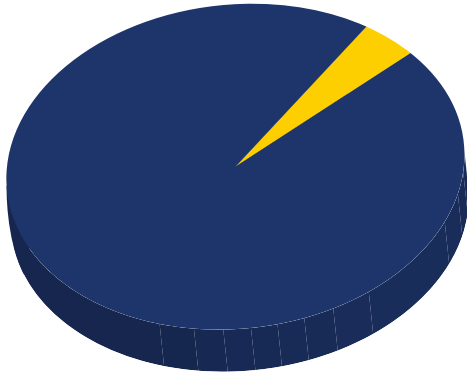
■ STA+DİR; 6.173; %83
■ Diğer; 1.298; %17

DİR ve STA Kapsamında Kapsamında Yassı Çelik İthalatının Dağılımı 2019



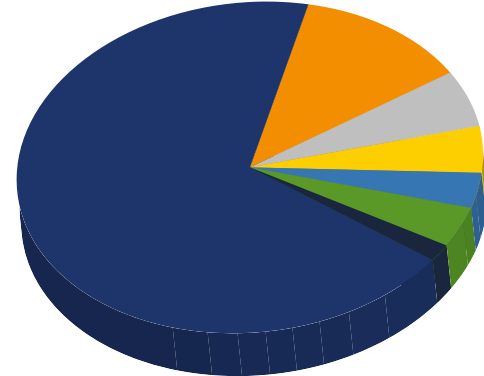
■ STA; 3.328; %54
■ DİR; 2.845; %46

STA Kapsamında Yassı Çelik İthalatının Dağılımı



■ AB; 3.249; %98
■ Diğer; 79; %2

DİR Kapsamında Yassı Çelik İthalatının Dağılımı



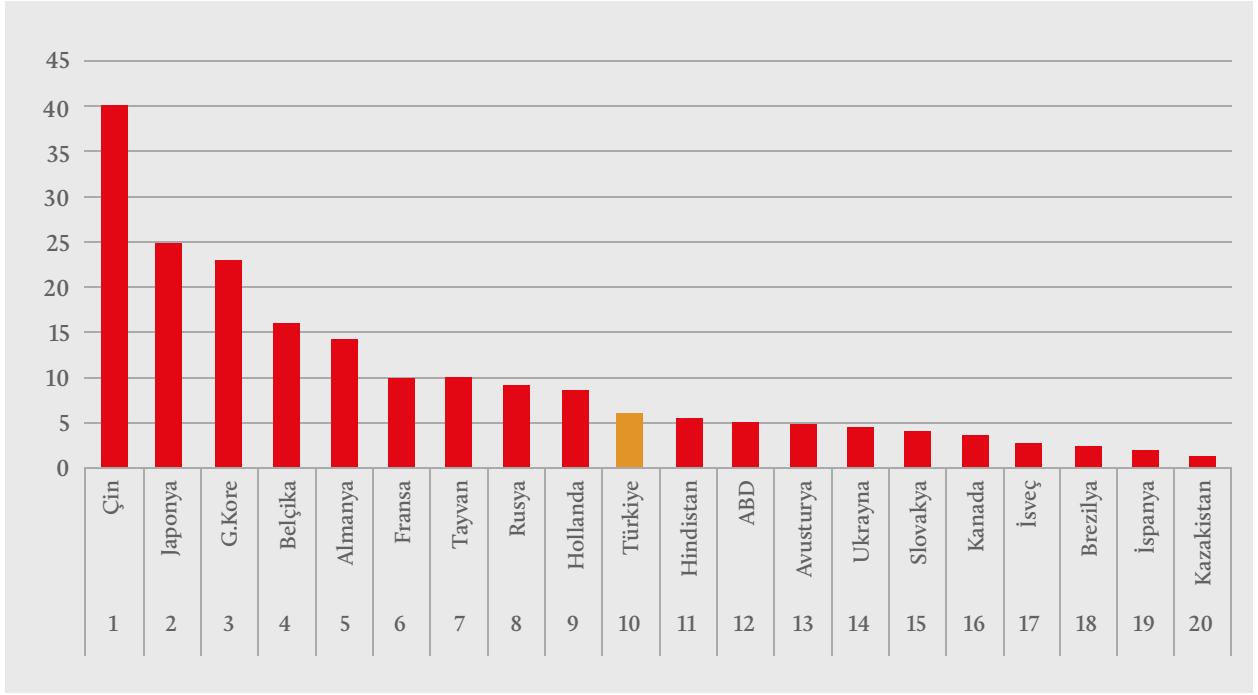
■ Rusya; 1.749; %61
■ Ukrayna; 483; %17
■ Japonya; 192; %7
■ G. Kore; 142; %5
■ Brezilya; 119; %4
■ Çin; 116; %4
■ Diğer; 44; %2

Kaynak: SteelData

Türkiye, 2018 yılında iç piyasadaki keskin daralmanın da etkisiyle ihracatını hızlı bir şekilde artırarak dünya yassı çelik ihracatçıları arasında 10. sıraya yükselmiştir. En fazla yassı çelik ihraç eden ülkeler; Çin, Japonya ve G. Kore gibi büyük çelik üreticileridir.

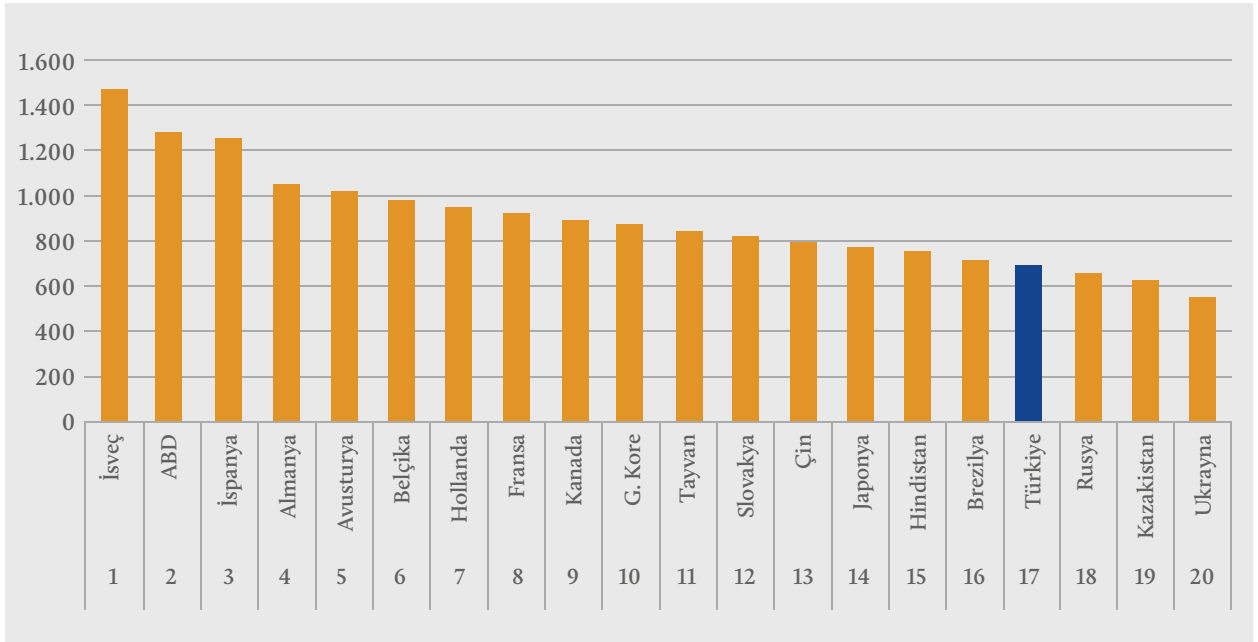
Bu yönüyle Türkiye, miktar bazında ihracat sıralamasında Hindistan ve Ukrayna gibi çelik ihracatında söz sahibi olan ülkeleri geride bırakmıştır. Ancak yassı çelik ihracatçıları birim ihracat değerlerine göre sıralandığında, Türkiye'nin 17. sırada yer aldığı gözlenmektedir. Yassı çelik ihracatında en yüksek birim fiyata sahip olan ülkeler arasında İsveç, ABD, İspanya, Almanya, Avusturya ilk sıralarda yer almaktadır.

GRAFİK 46: MİKTAR BAZINDA EN FAZLA YASSI ÇELİK İHRAÇ EDEN ÜLKELER (MMT) (2018)



Kaynak: SteelData

GRAFİK 47: MİKTAR BAZINDA EN FAZLA YASSI ÇELİK İHRAÇ EDEN ÜLKELERİN BİRİM FİYATLARI (DOLAR/TON) (2018)

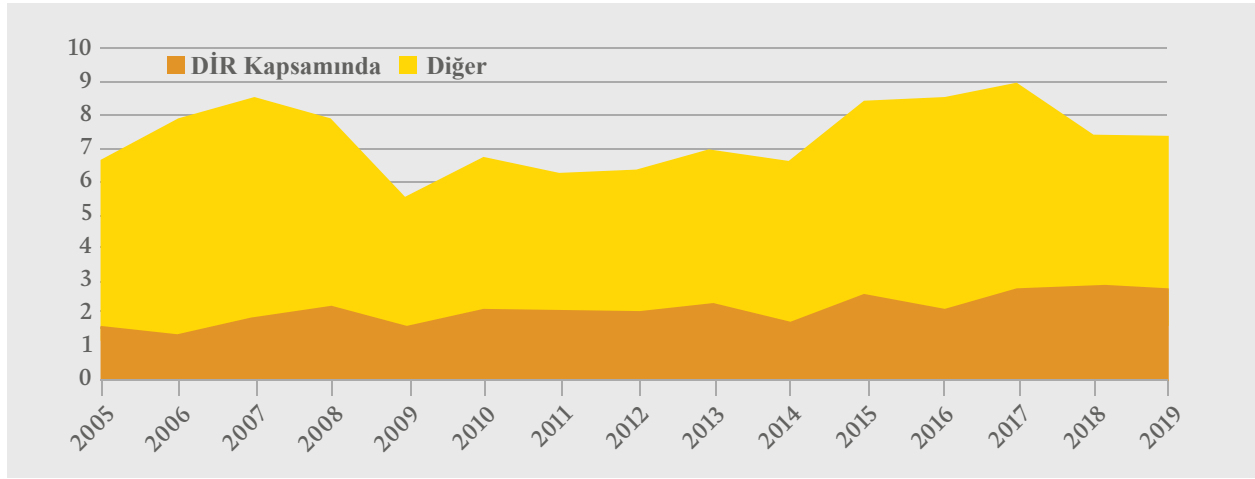


Not: 2018 yılında 3 milyon ton ve üzeri yassı çelik ihracatı yapan ülkeler dikkate alınmıştır.

Kaynak: SteelData

Türkiye'nin yassı çelik ithalatının yüksek seviyelerde kalmasını destekleyen unsurlar arasında DİR'in önemli bir yeri bulunmaktadır. DİR, ihracat yapan firmalar tarafından ihraç ürünleri üretmek için gerekli olan ve ithal edilen, bu yüzden de ithali gümrük vergisine tabi hammadde ya da girdilere gümrük vergisi muafiyeti getiren bir ihracatı teşvik sistemi olarak tanımlanmaktadır. DİR, yassı çelik işleyen ve kullanan, üreteceği ürünü ihraç etmeyi planlayan ya da hedefleyen kuruluşlara ithalatı uygulanan vergilerden muafiyet sağladığından ve avantajlı koşullarda ihraç satışı yapmayı teşvik eden bir mekanizma olduğundan yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Son yıllarda Türkiye'nin DİR kapsamında gerçekleştirdiği toplam çelik ithalatı 3 milyon tona yakındır. 2017 yılında %31,3 seviyesinde bulunan toplam yassı çelik ürünleri ithalatı içerisinde DİR kapsamında yapılan yassı çelik ithalatının payı, 2019 yılında %38,1'e ulaşmıştır.

GRAFİK 48: TÜRKİYE'NİN YASSI ÇELİK İTHALATININ MİKTAR BAZINDA DAĞILIMI (MMT)



Kaynak: SteelData

Türkiye'nin ihraç ettiği yassı ürünler arasında %61 oranındaki payı ile HRC en fazla ihraç edilen ürün olurken HRC'yi %15,7 ile galvanizli sac ve %8,6 ile soğuk haddelenmiş sac takip etmektedir. İthal edilen ürünler arasında ise ihracatta olduğu gibi HRC en fazla ithalatı yapılan ürün konumunda bulunmaktadır. Sıcak haddelenmiş sacı, soğuk haddelenmiş sac, galvanizli sac ve levha ürünleri takip etmektedir.

TABLO 8: TÜRKİYE'NİN MİKTAR BAZINDA YASSI ÇELİK İHRACATI (ÜRÜNLERE GÖRE) (MMT)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019 Pay (%)
Boyalı	0,22	0,19	0,13	0,11	0,15	0,22	0,23	4,1
Galvanizli	0,33	0,25	0,26	0,36	0,78	1,05	1,18	20,5
Levha	0,13	0,26	0,19	0,19	0,25	0,27	0,27	4,7
HRC	1,45	1,47	1,61	1,90	2,39	3,66	3,22	56,1
CRC	0,14	0,19	0,20	0,36	0,47	0,55	0,46	8,0
Diğer	0,08	0,14	0,15	0,16	0,25	0,36	0,38	6,7
TOPLAM	2,36	2,50	2,54	3,08	4,29	6,11	5,74	100,0

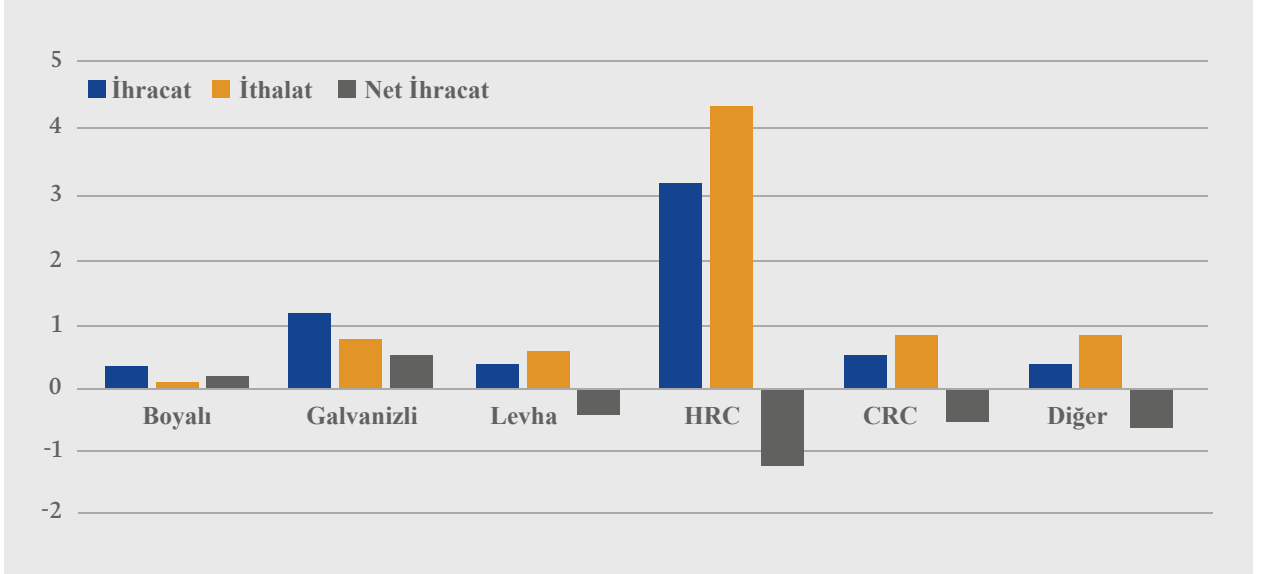
Kaynak: SteelData

TABLO 9: TÜRKİYE'NİN MİKTAR BAZINDA YASSI ÇELİK İTHALATI (ÜRÜNLERE GÖRE) (MMT)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019 Pay (%)
Boyalı	0,09	0,08	0,07	0,10	0,05	0,05	0,05	0,6
Galvanizli	0,74	0,83	0,93	1,02	1,07	0,83	0,74	9,9
Levha	0,84	0,67	0,69	0,56	0,61	0,54	0,58	7,8
HRC	3,63	3,37	5,08	4,99	5,02	4,00	4,32	57,8
CRC	0,97	0,85	0,84	0,95	1,15	1,06	0,86	11,5
Diğer	0,84	0,92	0,99	1,04	1,12	1,01	0,94	12,5
TOPLAM	7,12	6,73	8,61	8,67	9,02	7,49	7,48	100,0

Kaynak: SteelData

GRAFİK 49: TÜRKİYE'NİN TEMEL YASSI ÇELİK ÜRÜNLERİNDE MİKTAR BAZINDA DIŞ TİCARETİ (MMT) (2019)



Kaynak: SteelData

TABLO 10: TÜRKİYE'NİN MİKTAR BAZINDA YASSI ÇELİK DIŞ TİCARETİ (ÜRÜNLERE GÖRE) (MMT)

	İhracat	İthalat	Net İhracat
Boyalı	0,23	0,05	0,19
Galvanizli	1,18	0,74	0,44
Levha	0,27	0,58	-0,31
HRC	3,22	4,32	-1,10
CRC	0,46	0,86	-0,40
Diğer	0,38	0,94	-0,55
TOPLAM	5,74	7,48	-1,74

Kaynak: SteelData

BÖLÜM 4

DÜNYA ÇELİK TÜKETİMİNİN DAĞILIMI VE MAKİNE SEKTÖRÜ

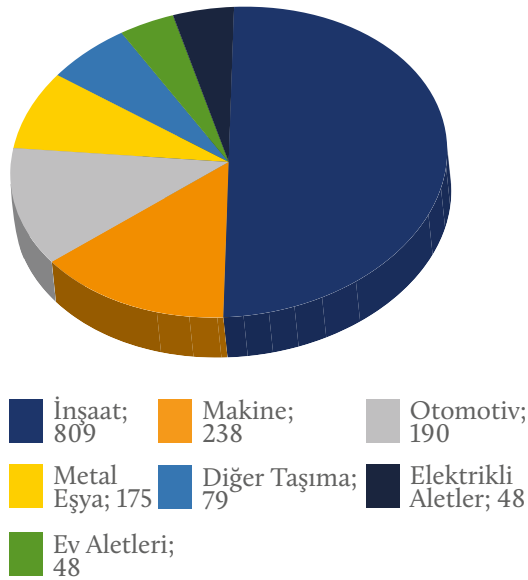
4.1. DÜNYA ÇELİK TÜKETİMİNİN SEKTÖREL DAĞILIMI

Çelik farklı alan, sanayi ve uygulamalarda kullanılmaktadır. Alışım değerlerindeki farklılıklar, mekanik özellikleri, kolay şekillenebilir, esnek ve güçlü yapısı, çeliği; inşaat, ev aletleri, paketlenme, sanayi, tarım, ulaşım, enerji ve diğer pek çok sektörde kullanılan çok yönlü bir materyal haline getirmektedir. İnşaat ve altyapı sektörü, toplam dünya çelik tüketiminin yarısını gerçekleştirmekte ve en fazla çelik tüketen sektör konumunda bulunmaktadır.

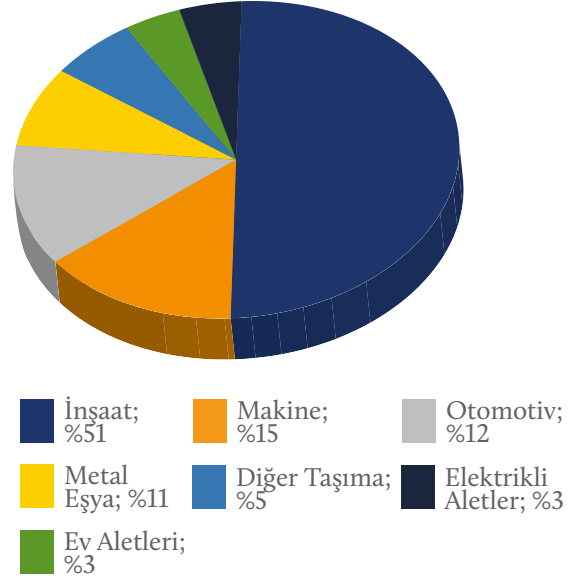
2017 yılında dünya çelik tüketimi 1 milyar 587 milyon ton seviyesinde gerçekleşmiştir. Dünya çelik tüketiminin %51 oranındaki kısmı (809 milyon ton) inşaat ve altyapı sektörleri tarafından yapılmıştır. Küresel düzeyde en fazla çelik kullanan sektör olan inşaat sektörünü, %15 oranındaki payı ile (238 milyon ton) makine sektörü, %12 oranındaki payı ile (190 milyon ton) otomotiv sektörü ve %11 oranındaki payı ile (175 milyon ton) metal eşya sektörü takip etmiştir.

GRAFİK 50: DÜNYA ÇELİK TÜKETİMİNİN SEKTÖREL DAĞILIMI

Miktar Bazında (MMT)



Pay (%)



Kaynak: Worldsteel

Çelik tüketiminin sektörel dağılımı, çelik talebinin neden ağırlıklı bir şekilde sabit varlık yatırımları tarafından belirlendiğini ortaya koymaktadır. Genel olarak bakıldığında, dünya çelik tüketiminin yaklaşık %75'lik kısmı; inşaat, gemi inşa, mühendislik ve makine gibi sabit sermaye yatırımları ile doğrudan ilişkilidir. Sabit varlık yatırımlarının da sermaye varlığına bağlı olduğu dikkate alındığında, bu ilişki finansal kriz dönemlerinde çelik talebinin neden azaldığını ortaya koymaktadır.

Kriz dönemlerinde bankacılık sektörü dışında, otomotiv, makine ve inşaat sektörleri en fazla faaliyet azalması yaşayan sektörler olarak öne çıkmaktadır. Makine sanayisinde çok farklı ölçeklerde geniş bir yelpazede üreticiler faaliyet göstermektedir. Üretimin tarım makinelerinden iş makinelerine, endüstriyel makineler, petrol ve gaz gibi enerji sektörü makinelerinden, otomotiv sektörüne kadar farklı alanlarda üretimleri bulunan makine sanayi oldukça heterojen

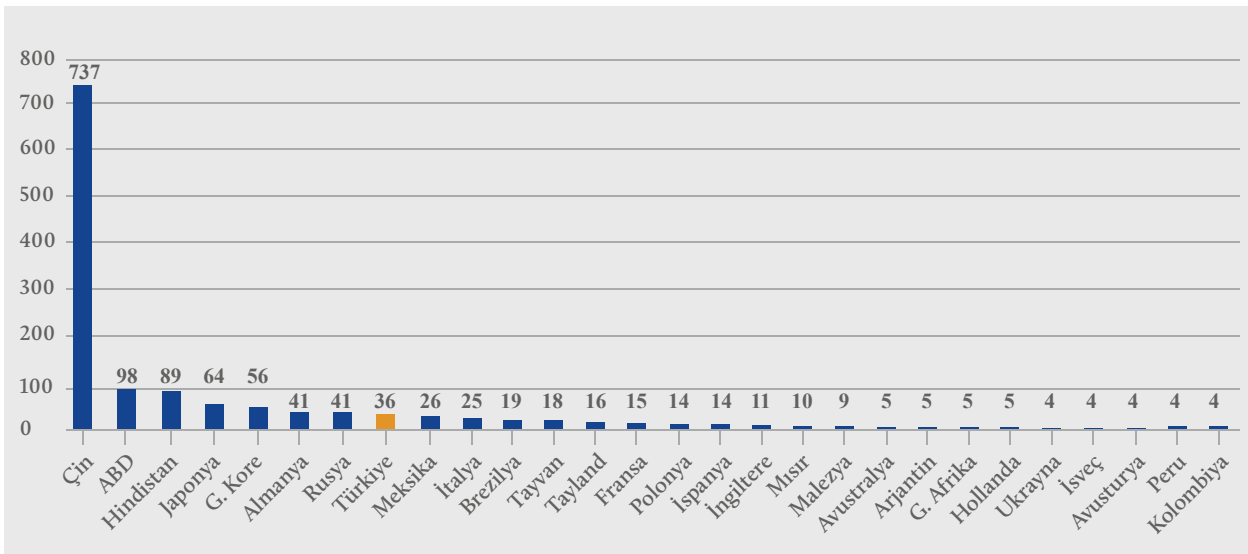
bir yapıya sahiptir. Makine sanayi üretiminde ağırlıklı bir şekilde kesilmiş ya da kaynaklanmış çelik saclar kullanılmaktadır. Makine sanayi tarafından yoğun olarak kullanılan çelik türleri arasında sac, levha, boru ve çubuk ürünleri yer almaktadır.

Makine sektörüne yönelik talep ise ağırlıklı olarak diğer endüstriyel sektörlerin yatırım harcamaları ile şekillenmektedir. Bu nedenle talep, küresel yatırım döngüsündeki dalgalanmaları yansıtacak şekilde oldukça döngüsel bir seyir izlemektedir. Piyasalarda kârlılığın düştüğü, sermaye maliyetinin yükseldiği, kredi koşullarının sıkılaştığı, faizlerin yükseldiği, yatırımların azaldığı dönemlerde, makine sanayi üretimi de yavaşlayan ekonomik iklime paralel bir şekilde hızla faaliyetlerini azaltmak durumunda kalmaktadır.

OECD'nin Oxford Economics tarafından yapılan girdi çıktı analizini esas alarak hazırladığı 9 Mayıs 2012 tarihli "Market Developments and Trends in Key Steel Using Industries" çalışmasında, 2010 yılı itibarıyla, değer bazında en büyük çelik tüketicisi olarak, toplam çelik tüketim değerinin %24,1'ini gerçekleştiren inşaat sektörü gösterilmiştir. İnşaat sektörünün ardından makine sektörü toplam dünya çelik tüketimindeki %23,6 oranındaki payı ile ikinci sırada yer almaktadır. Makine sektörünü, %10,9 oranında payı ile elektrikli ve yüksek teknoloji ürünler, %10,1 ile motorlu araçlar ve %5,2 ile diğer ulaşım sektörleri takip etmektedir. Veriler, gelişmiş ülkelerde, motorlu araçlar ve makine gibi sektörlerin çelik tüketimindeki ağırlığının gelişmekte olan ülkelere kıyasla daha yüksek oranda olduğunu, inşaat sektörünün de genellikle gelişmekte olan ülkelere daha yüksek paya sahibi olduğunu göstermektedir.

2018 yılında dünya genelinde gerçekleştirilen toplam 1,59 milyar ton düzeyindeki çelik tüketiminin 737 milyon tonunu, %46'lık kısmını, gerçekleştiren Çin, hem en büyük üretici hem de en büyük tüketici konumundadır. En büyük çelik tüketicileri sıralamasında Çin'i; ABD, Hindistan, Japonya ve G. Kore takip etmektedir. Söz konusu 5 büyük çelik tüketicisi 2017 yılında 1 milyar 45 milyon tonluk çelik tüketimleri ile toplam dünya tüketiminin %66'sını gerçekleştirmiştir. En büyük 10 tüketici ise 1 milyar 215 milyon ton ile toplam dünya çelik tüketiminin %76,4'ünü gerçekleştirmiştir.

GRAFİK 51: EN FAZLA ÇELİK TÜKETEN ÜLKELER (MMT) (2017)

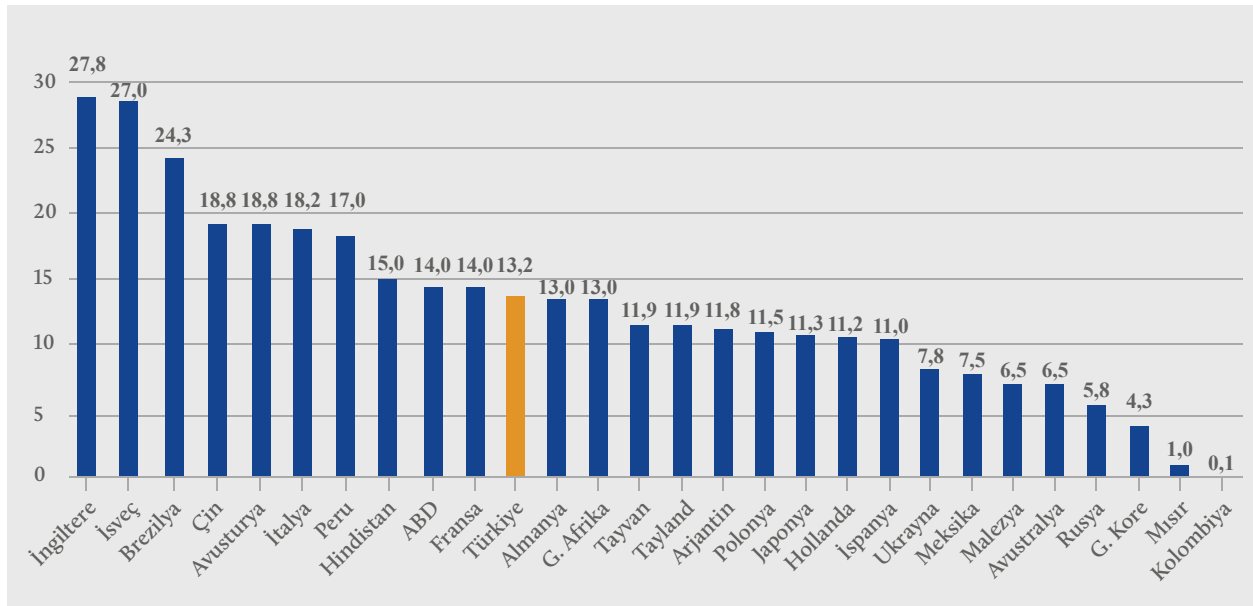


Kaynak: Dünya Çelik Birliği

Dünya Çelik Birliği verilerine göre, bazı ülkelerin çelik tüketimlerinde makine sektörünün payına bakıldığında, İngiltere (%27,8), İsveç (%27), Brezilya (%24,3), Çin (%18,8) ve Avusturya (%18,8) ilk sıralarda yer almaktadır. Gelişmiş ekonomiler arasında yer almasına rağmen, G. Kore'de makine sektörünün toplam çelik tüketimi içerisindeki payının %4,3 seviyesinde bulunması ve dünyada çeliğin yarısını tüketen Çin'de makine sektörünün %18,8 gibi oldukça yüksek oranda çelik tüketiyor olması dikkat çekmektedir. Türkiye ise makine sektörünün toplam çelik tüketimindeki %13,2 oranındaki payı ile dünya genelinde orta sıralarda yer almaktadır.

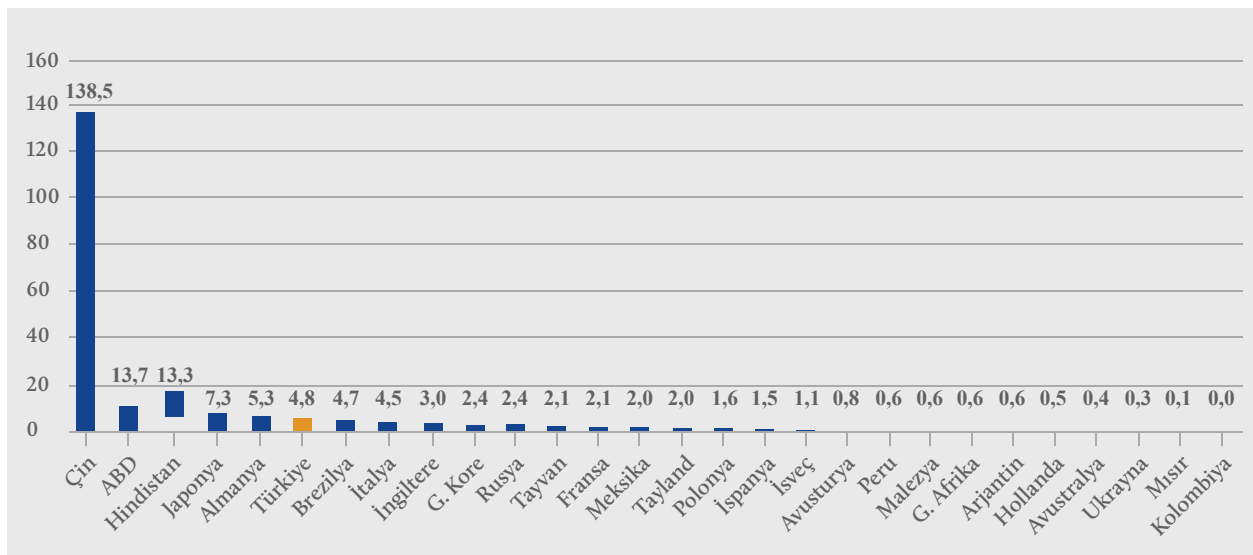
4.2. ÜLKELERİN MAKİNE SANAYİ ÇELİK TÜKETİMİ

GRAFİK 52: ÇELİK TÜKETİMİNDE MAKİNE SANAYİSİNİN PAYI (SEÇİLMİŞ ÜLKELER) (%) (2017)



Kaynak: Dünya Çelik Birliği

GRAFİK 53: MAKİNE SANAYİ ÇELİK TÜKETİMİ (SEÇİLMİŞ ÜLKELER) (MMT) (2017)

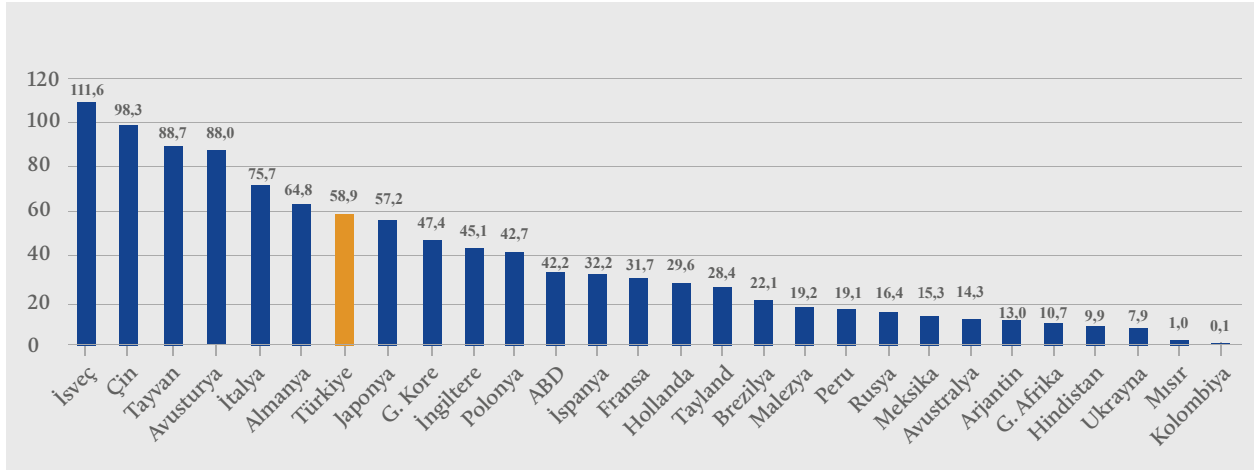


Kaynak: Dünya Çelik Birliği

2017 yılında dünya genelinde makine sektörü tarafından tüketilen 238 milyon tonluk çeliğin 138,5 milyon tonluk kısmı Çin tarafından tüketilmiştir. Söz konusu miktar, dünyada makine sektörü tarafından tüketilen toplam çeliğin %58'ine tekabül etmektedir ve bu durum da Çin'in makine sanayi alanındaki gücünü ortaya koymaktadır. Çin'in arkasından, makine sanayisi en çok çelik tüketen ve dolayısıyla makine sanayisinin üretim hacmi yüksek olan diğer ülkeler arasında ABD (13,7 mmt), Hindistan (13,3 mmt), Japonya (7,3 mmt), Almanya (5,3 mmt), Türkiye (4,8 mmt), Brezilya (4,7 mmt), İtalya (4,5 mmt) yer almaktadır. Türkiye makine sanayisinin 4,8 milyon ton ile Brezilya, İtalya, İngiltere, G. Kore, Rusya, Tayvan, Fransa, Meksika, Polonya, İspanya, İsveç, Avusturya, Hollanda gibi ülkelerin önünde yer alması dikkat çekmektedir.

Esasen ülkelerin makine sanayilerinin hacmini daha dengeli bir bazda karşılaştırabilmek için, makine sanayisinin kişi başına çelik tüketimini analiz etmenin daha doğru bir yöntem olacağı, aynı baza getirilen makine sanayi kişi başına çelik tüketimi verilerinin daha sağlıklı ve karşılaştırılabilir sonuçlar vereceği değerlendirilmektedir. Makine sanayi kişi başına çelik tüketim miktarlarına bakıldığında, ilk sırada 112 kg ile İsveç'in yer aldığı görülmektedir. 98 kg ile Çin'in dünyada sektörel tüketim verileri bulunabilen ülkeler arasında ikinci sırada yer alması, Çin'in hacimsel büyüklüğü yanında, dünya makine sanayisinde oldukça önemli konumda olduğuna işaret etmektedir. Makine sanayisinin toplam çelik tüketimi içerisindeki payı açısından listenin gerilerinde bulunan G. Kore'nin de makine sektörünün kişi başına çelik tüketimi açısından 47 kg/kişi ile üst sıralarda yer aldığı, makine sanayisinin toplam çelik tüketim miktarı açısından 3. sırada yer alan Hindistan'ın da makine sanayi kişi başına çelik tüketiminde 9,9 kg/kişi ile sonlarda yer alması dikkat çekmektedir. Türkiye ise makine sektöründe 58,9 kg/kişi çelik tüketimi ile bu alanda önemli bir tüketici olduğunu teyit etmektedir.

GRAFİK 54: KİŞİ BAŞINA MAKİNE SANAYİ ÇELİK TÜKETİMİ (SEÇİLMİŞ ÜLKELER) (KG) (2017)

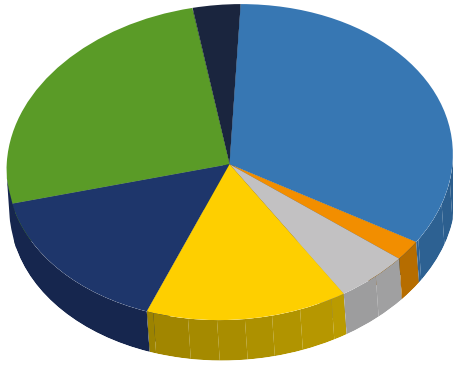


Kaynak: SteelData/Dünya Çelik Birliği

Gelişmiş ülke sanayilerinde çelik tüketiminde inşaatın payı %30'lar civarında iken gelişmekte olan ülkelerde bu oranın %50'lerin üzerinde olduğu görülmektedir. Sanayileşmiş ülkelerdeki makine payının yüksek olmasından ve Türkiye'nin imalat sanayide güçlenmesinden makine üretimi için daha çok çelik kullanılacağı sonucu çıkarılabilir.

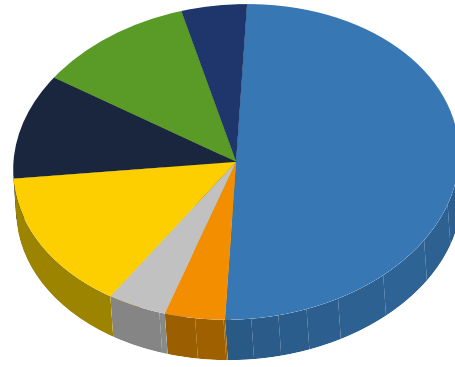
GRAFİK 55: ÇELİK TÜKETİMİNİN SEKTÖREL DAĞILIMI (SEÇİLMİŞ ÜLKELER) (%) (2017)

Almanya



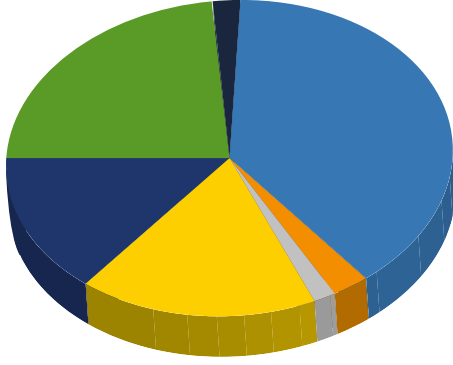
İnşaat; %39	Otomotiv; %28	Makine; %13
Metal Eşya; %13	Elektrikli Ekipman; %3	Ev Aletleri; %2
Diğer Taşıma; %2		

Türkiye



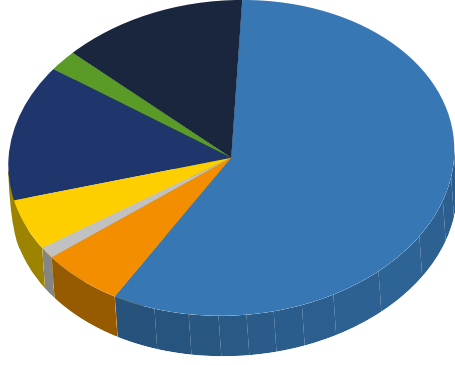
İnşaat; %51	Metal Eşya; %15	Makine; %13
Otomotiv; %11	Elektrikli Ekipman; %4	Ev Aletleri; %3
Diğer Taşıma; %3		

Fransa



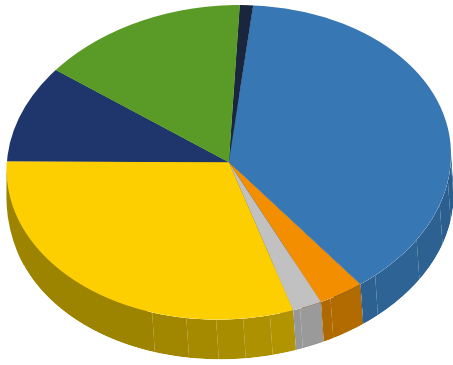
İnşaat; %43	Otomotiv; %25	Makine; %14
Metal Eşya; %14	Ev Aletleri; %2	Elektrikli Ekipman; %1
Diğer Taşıma; %1		

Rusya



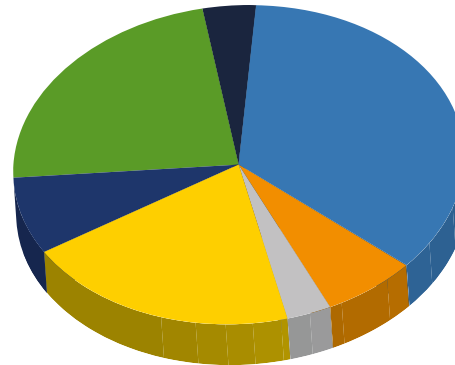
İnşaat; %59	Metal Eşya; %14	Diğer Taşıma; %13
Makine; %6	Ev Aletleri; %5	Otomotiv; %2
Elektrikli Ekipman; %1		

İngiltere



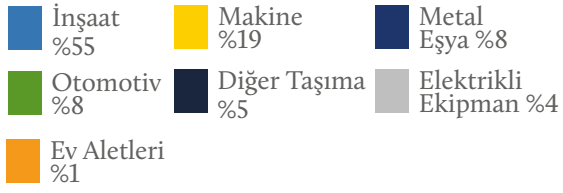
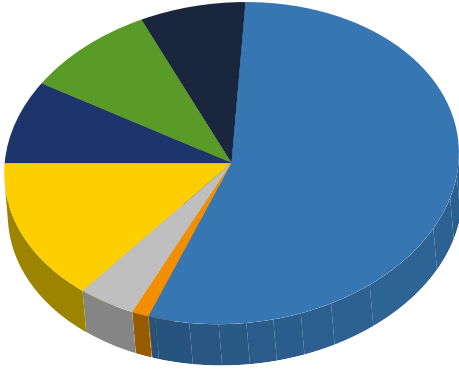
İnşaat; %34	Makine; %28	Elektrikli Ekipman; %12
Otomotiv; %14	Metal Eşya; %11	Ev Aletleri; %1
Diğer Taşıma; %0,2		

ABD

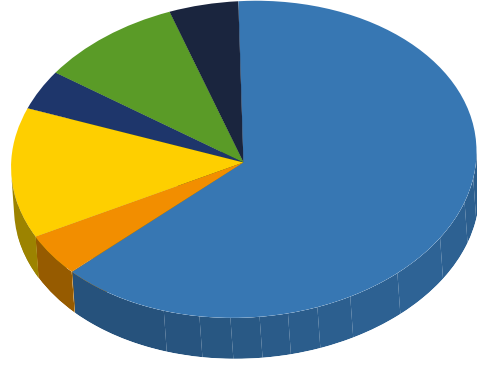


İnşaat; %41	Otomotiv; %25	Makine; %14
Metal Eşya; %11	Ev Aletleri; %4	Elektrikli Ekipman; %3
Diğer Taşıma; %2		

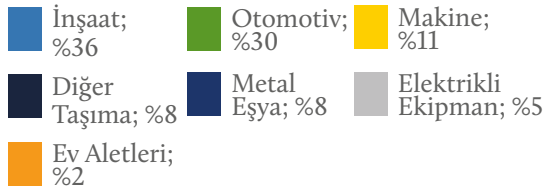
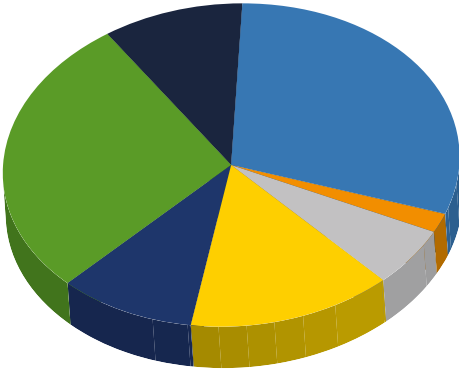
Çin



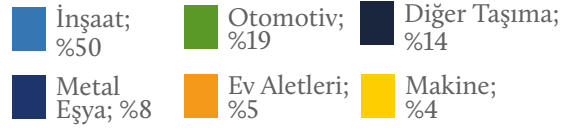
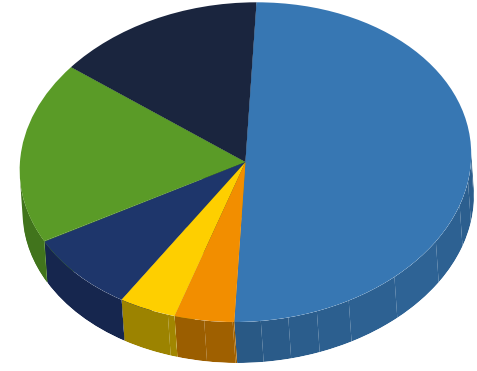
Hindistan



Japonya



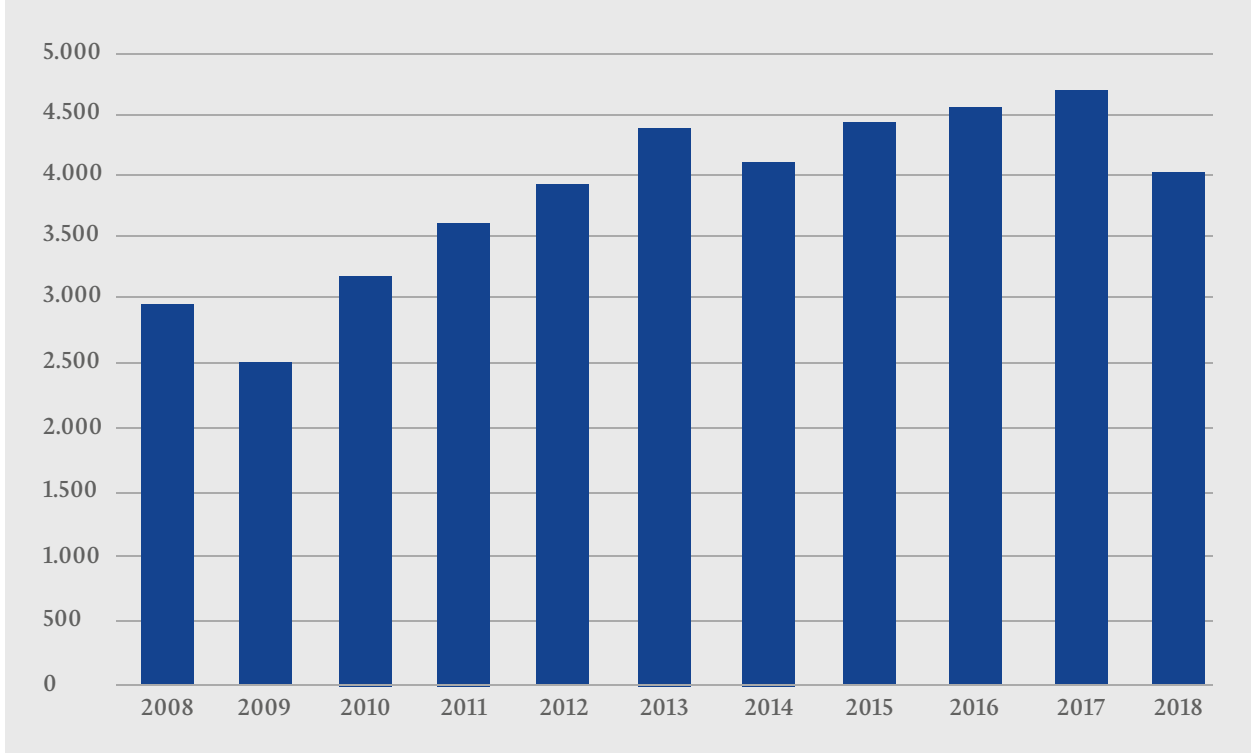
Güney Kore



Kaynak: Worldsteel

Ülkemiz makine sektörünün son yıllarda, yıllık 4-4,5 milyon ton aralığında çelik tüketimi gerçekleştirdiği hesaplanmaktadır. 2019 yılında %4 artışla 17,9 milyar dolar tutarında ihracat gerçekleştiren makine sektörü, son 7 çeyrekteki iç satış daralmasını ihracat artışı ile dengeleme gayreti içerisinde olmuştur. Ancak buna rağmen, sektörün üretim değeri gerileme göstermiştir. Önümüzdeki yıllarda ekonomideki toparlanma ve istikrara bağlı olarak makine sektörünün üretiminin ve çelik tüketiminin artması beklenmektedir.

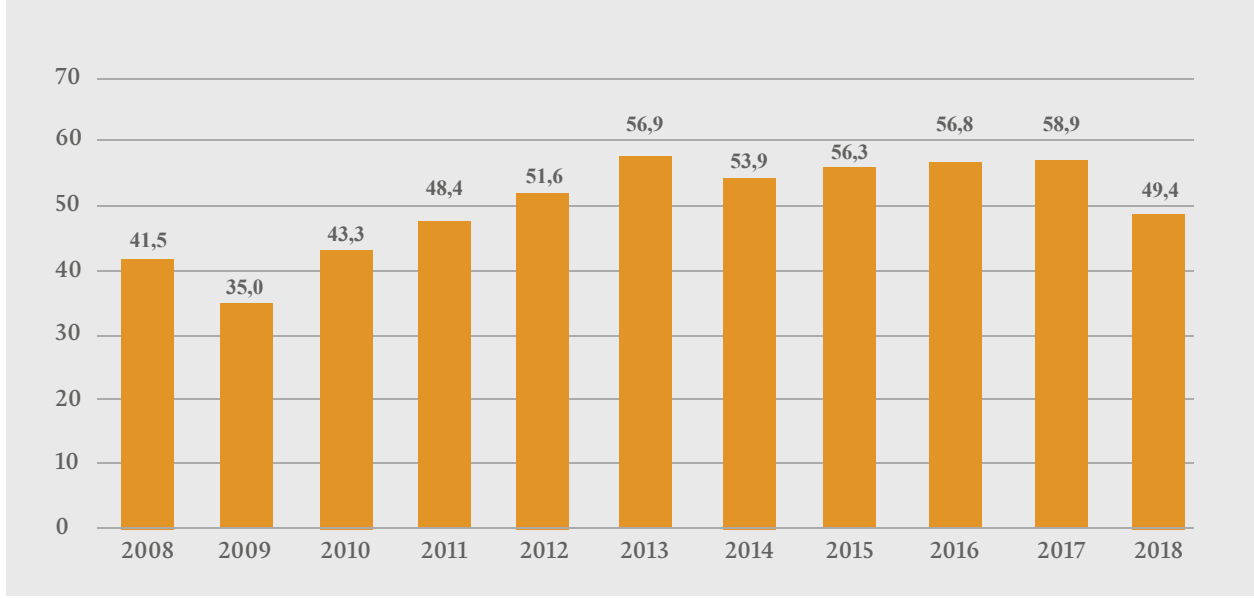
GRAFİK 56: TÜRKİYE MAKİNE SANAYİ ÇELİK TÜKETİMİ (BİN TON)



Kaynak: Dünya Çelik Birliği

Makine sektörünün kişi başına çelik tüketimi 2017 yılında tüm zamanların en yüksek seviyesine ulaşmıştır. 2018 yılında Türkiye makine sektörünün ürettiği makinelerde tükettiği çelik miktarı, ülkemizde kişi başına 59 kg seviyesine çıkmıştır. Ancak 2018 yılında iç piyasada yaşanan keskin daralma ve döviz kurları ile faiz oranlarındaki hızlı değişimlerin ekonomik faaliyetleri olumsuz yönde etkilemesi nedeniyle makine sektörünün üretiminde ve dolayısıyla çelik tüketiminde hızla bir düşüş yaşanmıştır.

GRAFİK 57: TÜRKİYE'NİN KİŞİ BAŞINA MAKİNE SANAYİ ÇELİK TÜKETİMİ (KG)



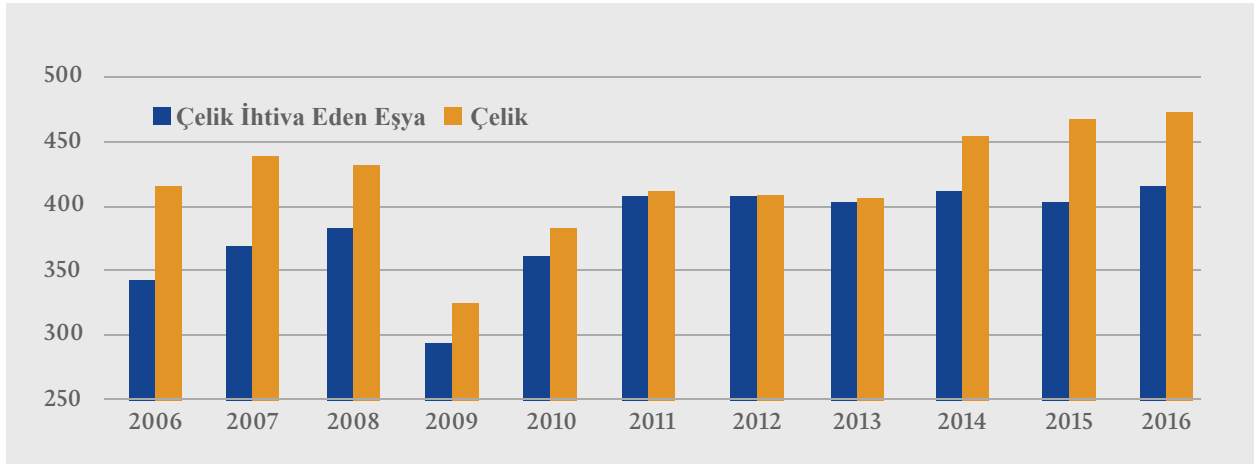
Kaynak: Dünya Çelik Birliği

4.3. TÜKETİCİ SEKTÖRLERLE ÇELİK İHRACATI VE MAKİNE SEKTÖRÜ

4.3.1. DÜNYA ÇELİK VE ÇELİK İHTİVA EDEN EŞYA İHRACATI

Dünya Çelik Birliği verilerine göre, küresel düzeyde son yıllarda 470 milyon ton civarında çelik ihracatı gerçekleştirilirken, 400 milyon tondan fazla da çelik ihtiva eden eşya (otomobil, makine, metal eşya, beyaz eşya gibi) ihracatı yapılmıştır. 2011-2013 yıllarında birbirine yakın seyreden çelik ve çelik ihtiva eden eşya ihracatında, denge son yıllarda çelik lehine değişmiştir.

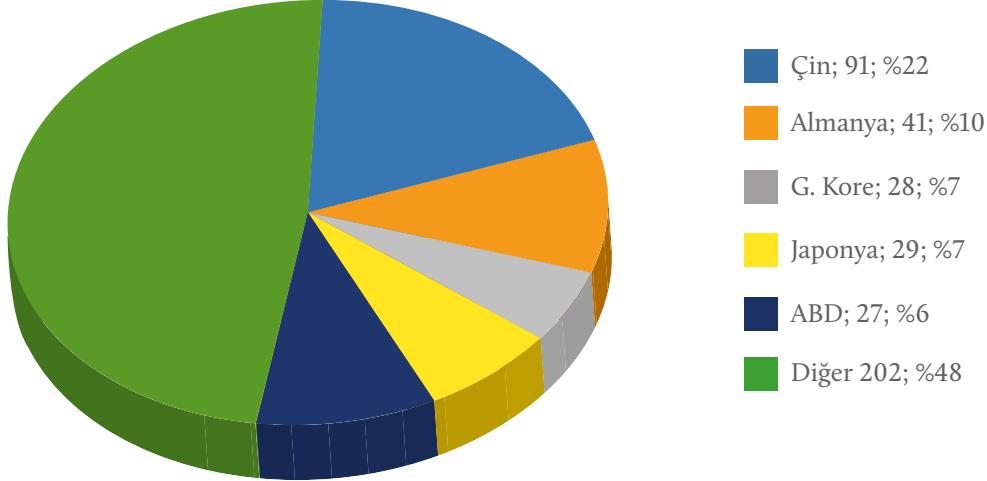
GRAFİK 58: MİKTAR BAZINDA DÜNYA ÇELİK VE ÇELİK İHTİVA EDEN EŞYA İHRACATI (MMT)



Kaynak: Dünya Çelik Birliği

2016 yılında dünya genelinde ihracatı yapılan 418 milyon tonluk çelik ihtiva eden eşya ihracatında en büyük pay sahibi olan ülkeler Çin, Almanya, G. Kore, Japonya ve ABD olmuştur. Söz konusu ülkelerin dünya çelik ihracatında da üst sıralardaki ülkeler olması dikkat çekmektedir. Çin, 91 milyon tonluk ihracatı ve %22 oranındaki payı ile en fazla çelik ihtiva eden eşya ihracatı yapan ülke olmuştur.

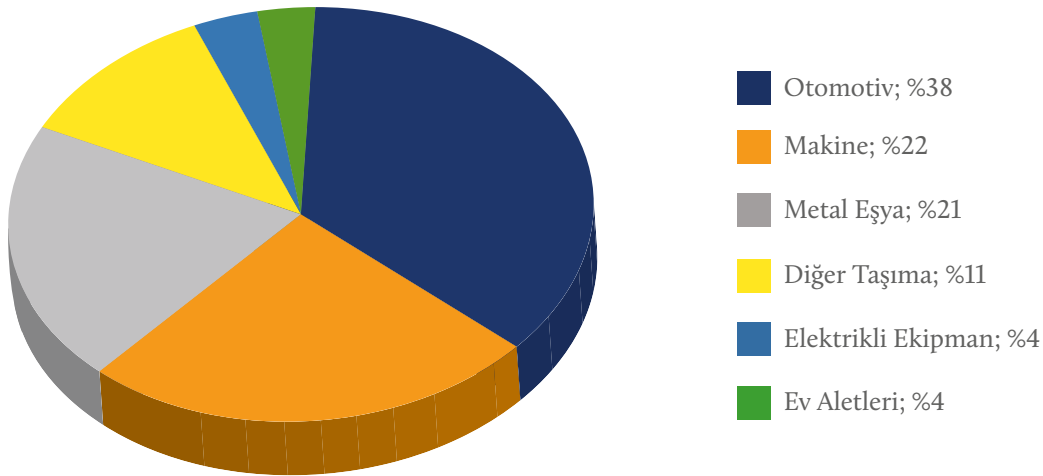
GRAFİK 59: EN FAZLA ÇELİK İHTİVA EDEN EŞYA İHRAÇ EDEN ÜLKELER (MMT, %) (2016)



Kaynak: Dünya Çelik Birliği

Dünya genelinde çelik ihtiva eden eşya ihracatının sektörel dağılımında ilk sırada otomotiv yer almaktadır. 2016 yılı verilerine göre; toplam 418 milyon tonluk çelik ihtiva eden eşya ihracatının %38'ini otomotiv, %22'sini makine, %21'ini metal eşya, %11'ini otomobil dışındaki taşıma sektörü ürünleri, %4'ünü elektrikli ekipmanlar ve %4'ünü ev aletleri oluşturmaktadır. Veriler, miktar bazında 92 milyon ton makine ihracatı yapıldığını göstermektedir.

GRAFİK 60: ÇELİK İHTİVA EDEN EŞYA İHRACATININ SEKTÖREL DAĞILIMI (%) (2016)

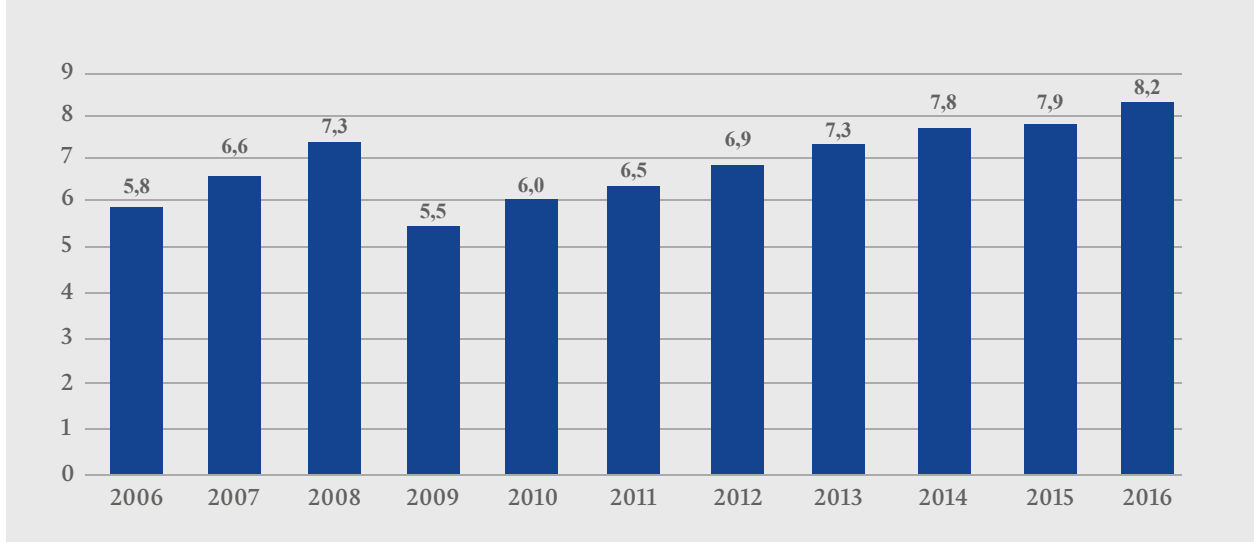


Kaynak: Dünya Çelik Birliği

4.3.2. TÜRKİYE’NİN ÇELİK İHTİVA EDEN EŞYA İHRACATI VE MAKİNE SEKTÖRÜ

2016 yılı verilerine göre, Türkiye’nin miktar bazında çelik ihtiva eden eşya ihracatı 8,2 milyon ton düzeyindedir. Türkiye’nin çelik tüketicisi sektörlerinin ihracat tonajı, 2009 yılındaki küresel finans krizinden bu yana istikrarlı artış göstermektedir.

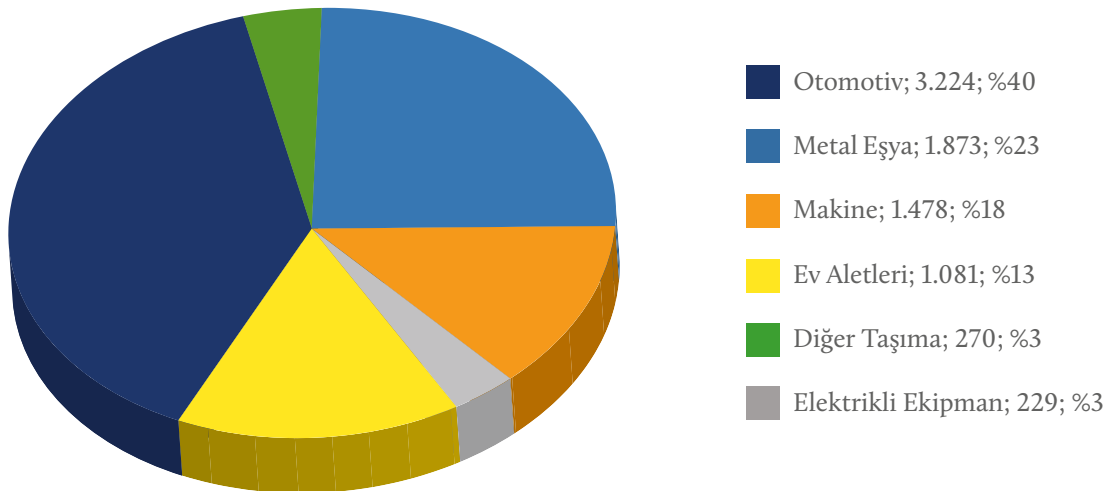
GRAFİK 61: TÜRKİYE’NİN MİKTAR BAZINDA ÇELİK İHTİVA EDEN EŞYA İHRACATI (MMT)



Kaynak: Dünya Çelik Birliği

Türkiye'nin miktar bazında çelik ihtiva eden eşya ihracatında 3,2 milyon ton ve %40 payı ile otomotiv sektörü ilk sırada yer almaktadır. Otomotiv sektörünü; 1,87 milyon ton ihracatı ve %23 payı ile metal eşya, 1,48 milyon ton ihracatı ve %18 payı ile makine sektörü takip etmektedir.

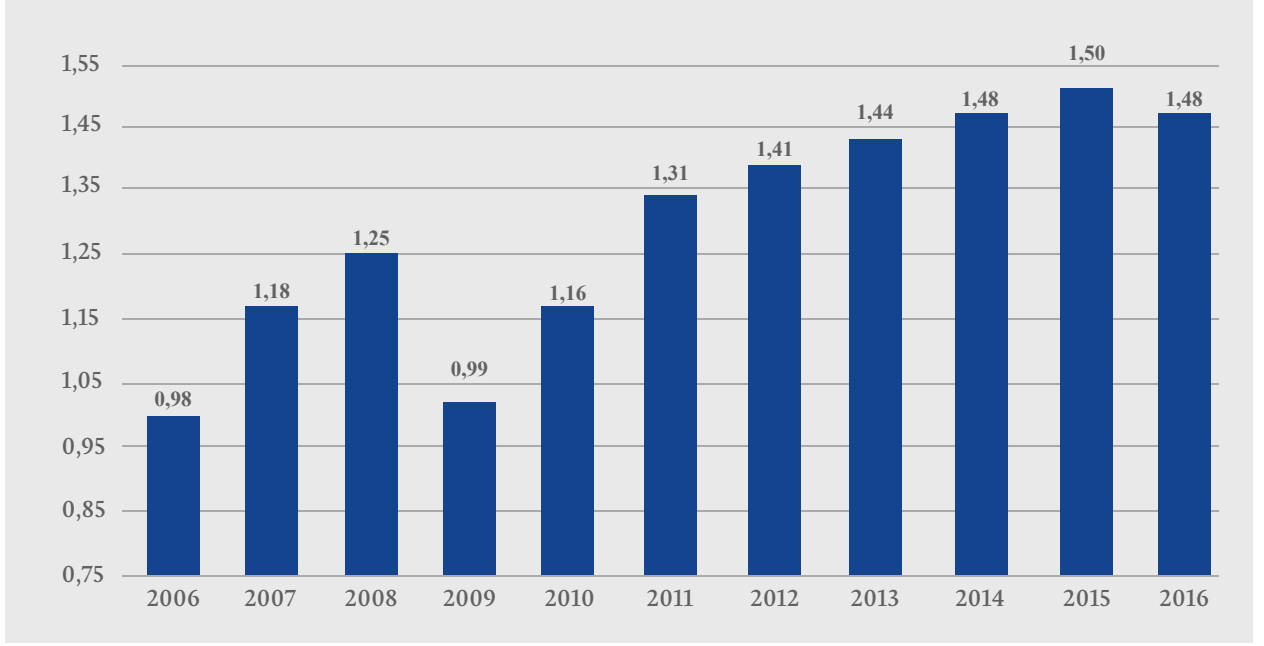
GRAFİK 62: TÜRKİYE’NİN ÇELİK İHTİVA EDEN EŞYA İHRACATININ SEKTÖREL DAĞILIMI (BİN TON, %) (2016)



Kaynak: Dünya Çelik Birliği

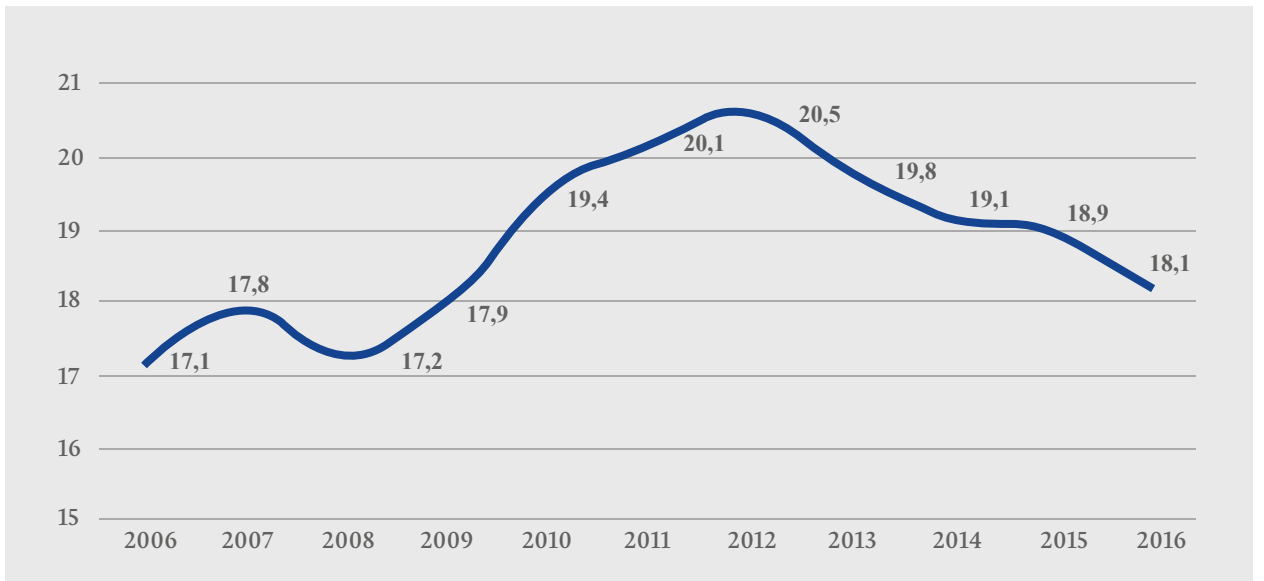
Dünya Çelik Birliği sınıflandırmasına göre; 2009 yılında küresel finans krizinin etkisiyle 1,25 milyon tondan, 1 milyon tona gerileyen makine ihracatı, takip eden yıllarda hızlı bir sıçrama göstermiş olsa da son yıllarda 1,5 milyon ton seviyesinde seyretmektedir. Makine ihracatının, çelik tüketicisi sektörlerin ihracatı içerisindeki payı 2012 yılında %20,5 ile zirveye ulaşmasından bu yana düşüş eğilimi göstermektedir.

GRAFİK 63: TÜRKİYE'NİN MİKTAR BAZINDA MAKİNE İHRACATI (MMT)



Kaynak: Dünya Çelik Birliği

GRAFİK 64: TÜRKİYE'DE MAKİNE SEKTÖRÜ İHRACATININ, ÇELİK İHTİVA EDEN EŞYA İHRACATINDAKİ PAYI (%)



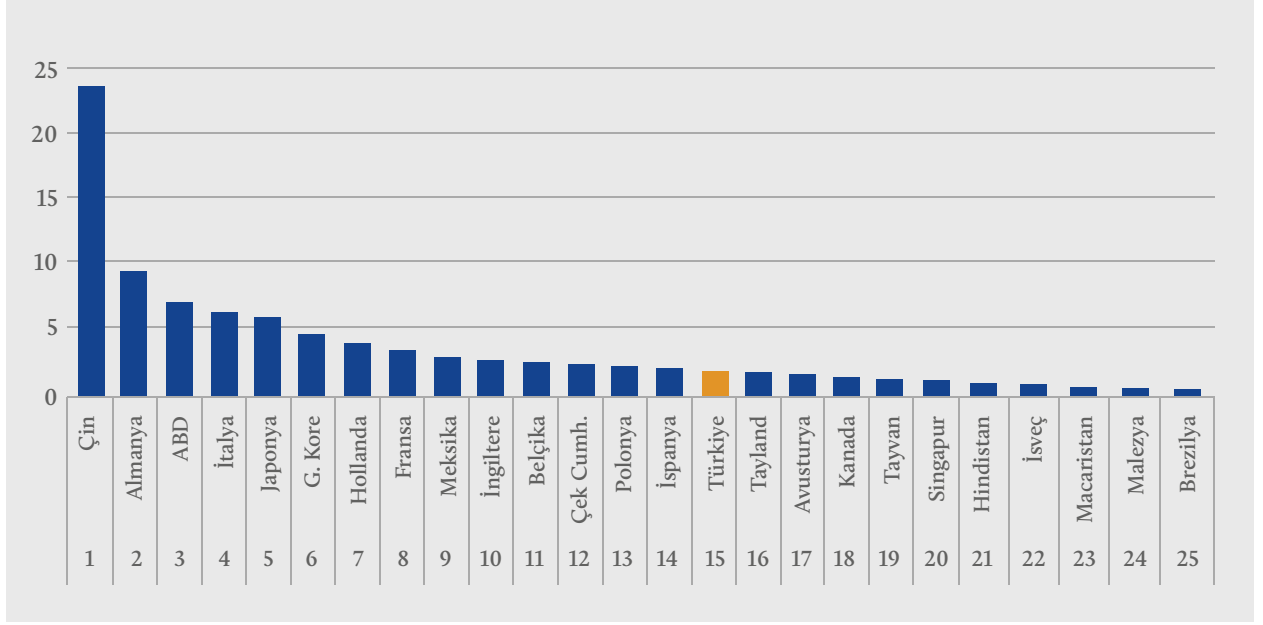
Kaynak: Dünya Çelik Birliği

BÖLÜM 5

ÜLKELERE GÖRE MAKİNE İHRACATI

Dünya Çelik Birliği sınıflandırmasına göre, 2016 yılında Çin 23,9 milyon ton ile miktar bazında en fazla makine ihracatı yapan ülke olmuştur. Çin'i; Almanya, ABD, İtalya ve Japonya takip etmiştir. Türkiye ise 1,5 milyon ton ile dünyada miktar bazında en fazla makine ihracatı yapan 15. ülke olmuştur.

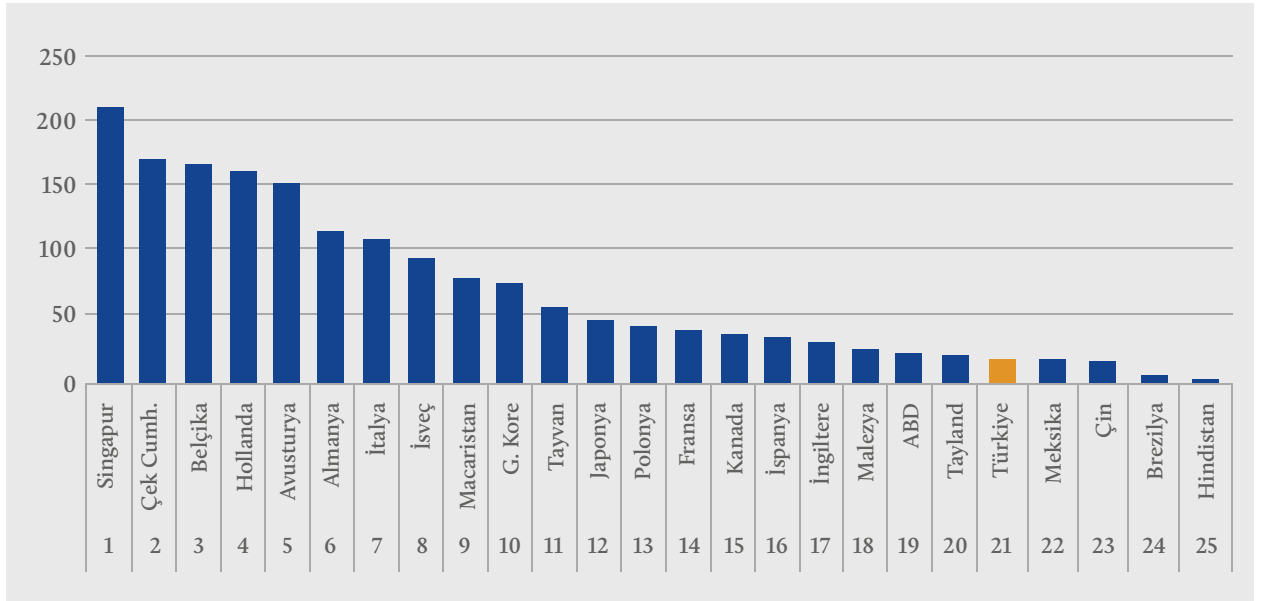
GRAFİK 65: MİKTAR BAZINDA EN FAZLA MAKİNE İHRACATI YAPAN 25 ÜLKE (MMT) (2016)



Kaynak: Dünya Çelik Birliği

Miktar bazında en fazla makine ihracatı gerçekleştiren 25 ülkenin, nüfusları da dikkate alınarak, kişi başına makine ihracatı bazında incelendiğinde, Çin'in gerilere düştüğü görülmektedir. Türkiye kişi başına 18,6 kg ile 21. sırada yer almaktadır. En fazla ihracat yapan 25 ülke içerisinde, kişi başına makine ihracatı ile Singapur ilk sırada yer alırken Çek Cumhuriyeti, Belçika, Hollanda, Avustralya ve Almanya üst üst sıraları paylaşmaktadır.

GRAFİK 66: MİKTAR BAZINDA EN FAZLA MAKİNE İHRACATI YAPAN 25 ÜLKEDE KİŞİ BAŞINA DÜŞEN MAKİNE İHRACATI (KG) (2016)



Kaynak: Dünya Çelik Birliği

BÖLÜM 6

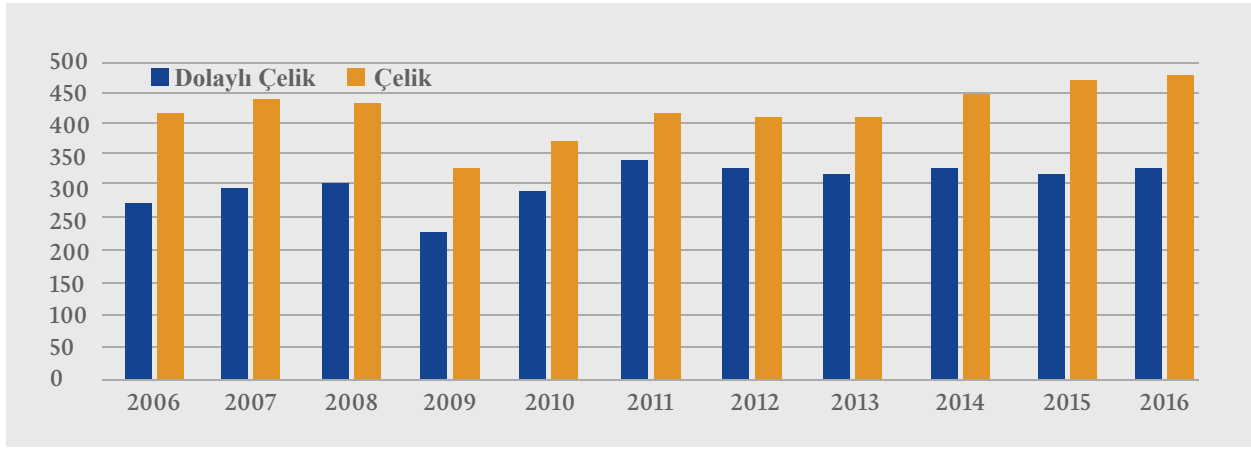
DOLAYLI ÇELİK İHRACATI



6.1. DÜNYA DOLAYLI ÇELİK İHRACATI

Çelik ürünleri hem doğrudan çelik ürünü olarak hem de tüketici sektörlerin ürünleri içerisinde ihraç edilmektedir. Dünya Çelik Birliği verilerine göre; 2016 yılında 469 milyon ton doğrudan çelik ürünü ihracatının yanında, otomotiv, makine, beyaz eşya gibi üretimlerinde çelik kullanan sektörlerin ürünleri içerisinde 329 milyon ton çelik ihracatı (dolaylı çelik ihracatı) yapılmıştır. Dünya genelinde doğrudan çelik ihracatı, dolaylı çelik ihracatından daha yüksek bir seviyede seyretmektedir. Dolaylı çelik ihracatı, doğrudan çelik ihracatının yaklaşık %70-80'ine karşılık gelmektedir.

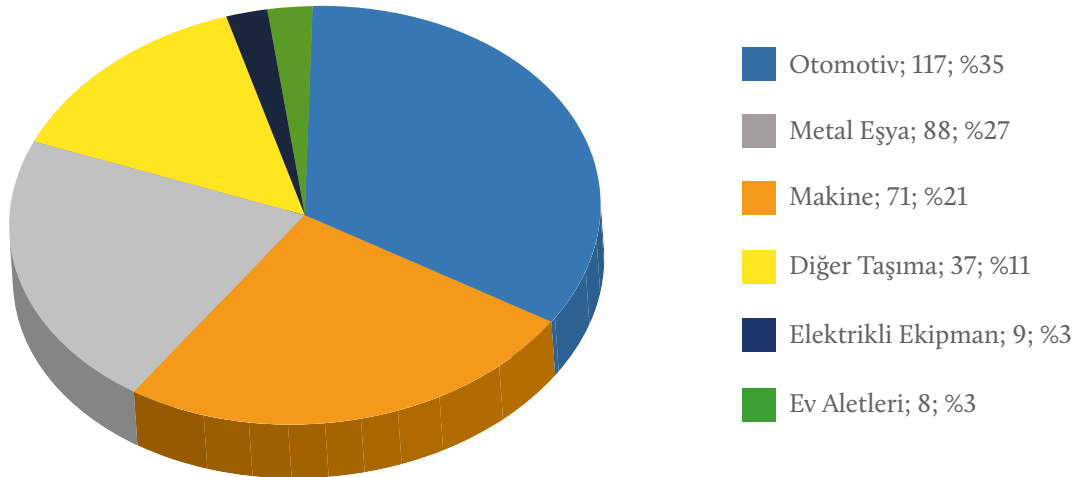
GRAFİK 67: MİKTAR BAZINDA DOĞRUDAN VE DOLAYLI ÇELİK İHRACATI (MMT)



Kaynak: Dünya Çelik Birliği

Otomotiv, dünyada dolaylı çelik ihracatını en fazla yapan sektör konumundadır. Dünya genelinde dolaylı olarak ihraç edilen 329 milyon tonluk çeliğin; %35'i (117 milyon ton) otomotiv sektörü, %27'si (88 milyon ton) metal eşya sektöründe kullanılmaktadır. Makine sektörü, 77 milyon ton ile toplam dolaylı çelik ihracatının %21'ini gerçekleştirmiştir.

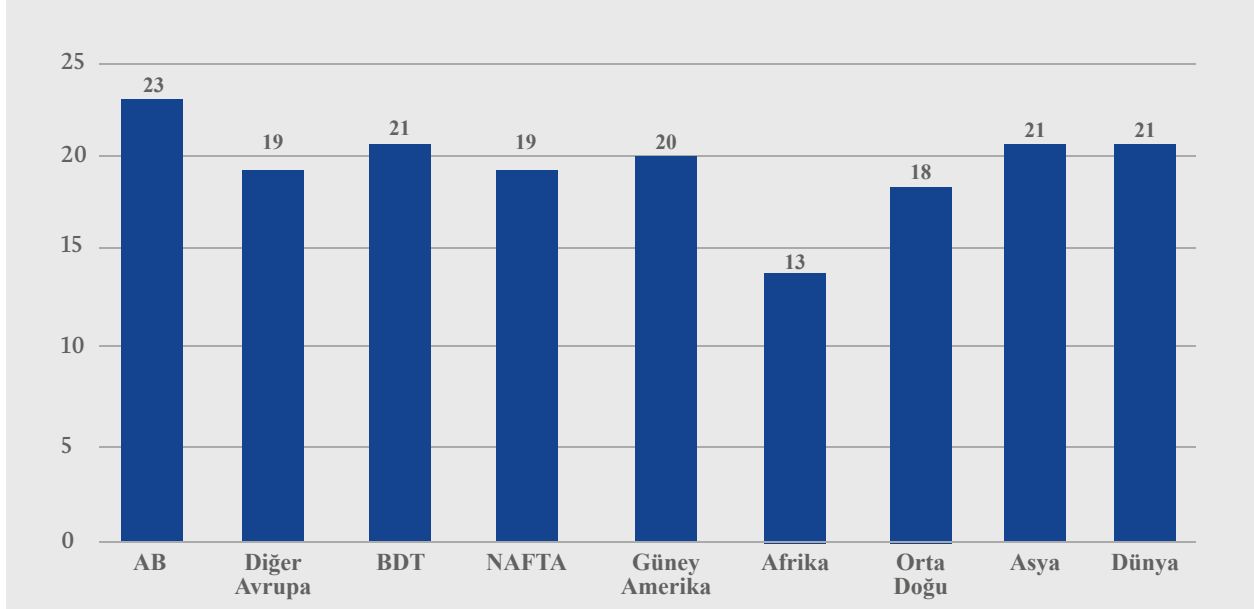
GRAFİK 68: MİKTAR BAZINDA DOLAYLI ÇELİK İHRACATININ SEKTÖREL DAĞILIMI (MMT, %) (2016)



Kaynak: Dünya Çelik Birliği

Dünya genelinde dolaylı çelik ihracatının %21'lik kısmı makine sektörü tarafından yapılmaktadır. Bölgeler itibarıyla, dolaylı çelik ihracatında makine sektörünün payı en yüksek olan bölge %23 ile AB, en düşük olan bölge ise %13 ile Afrika'dır.

GRAFİK 69: MİKTAR BAZINDA DOLAYLI ÇELİK İHRACATININ BÖLGESEL DAĞILIMI (%)

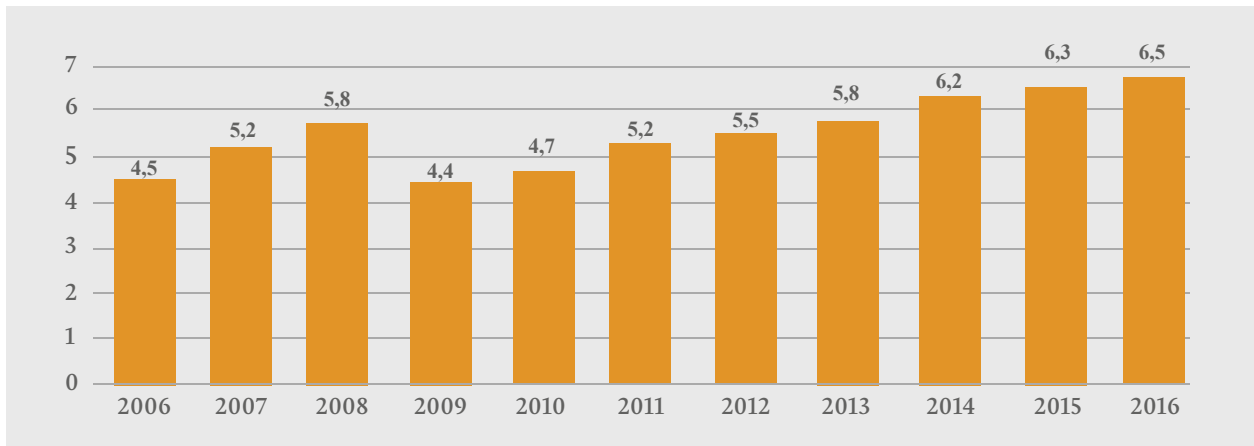


Kaynak: Dünya Çelik Birliği

6.2. TÜRKİYE'NİN DOLAYLI ÇELİK İHRACATI

Türkiye'nin miktar bazında dolaylı çelik ihracatı 2009 yılında küresel finans krizi nedeniyle 5,8 milyon tondan 4,4 milyon tona geriledikten sonra, 2016 yılına kadar kademeli bir şekilde artmıştır. 2016 yılında Türkiye 6,5 milyon ton dolaylı çelik ihracatı gerçekleştirmiştir.

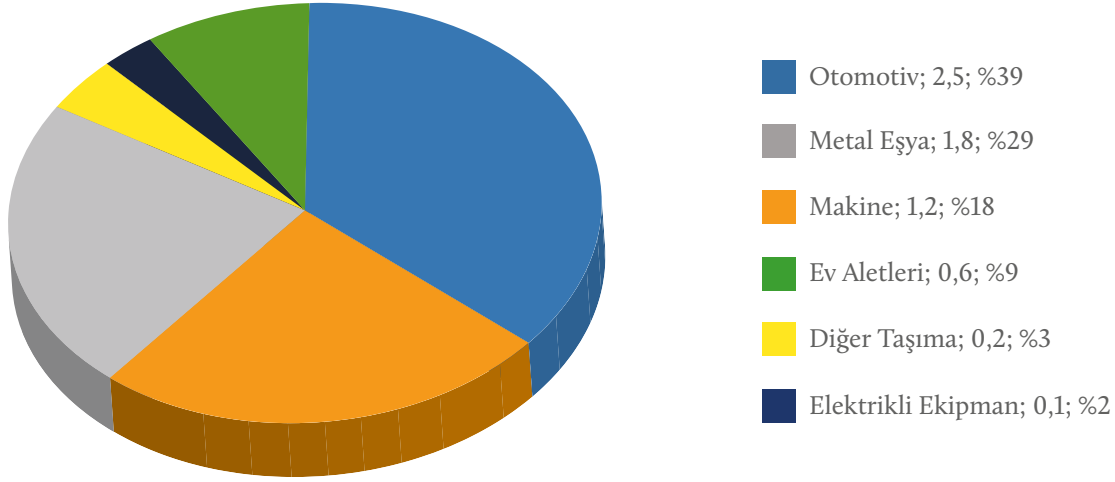
GRAFİK 70: TÜRKİYE'NİN MİKTAR BAZINDA DOLAYLI ÇELİK İHRACATI (MMT)



Kaynak: Dünya Çelik Birliği

Türkiye'nin 2016 yılında toplam 6,5 milyon ton seviyesindeki dolaylı çelik ihracatının %39'unu otomotiv, %29'unu metal eşya, %18'ini makine ve %9'unu ev aletleri sektörü gerçekleştirmiştir.

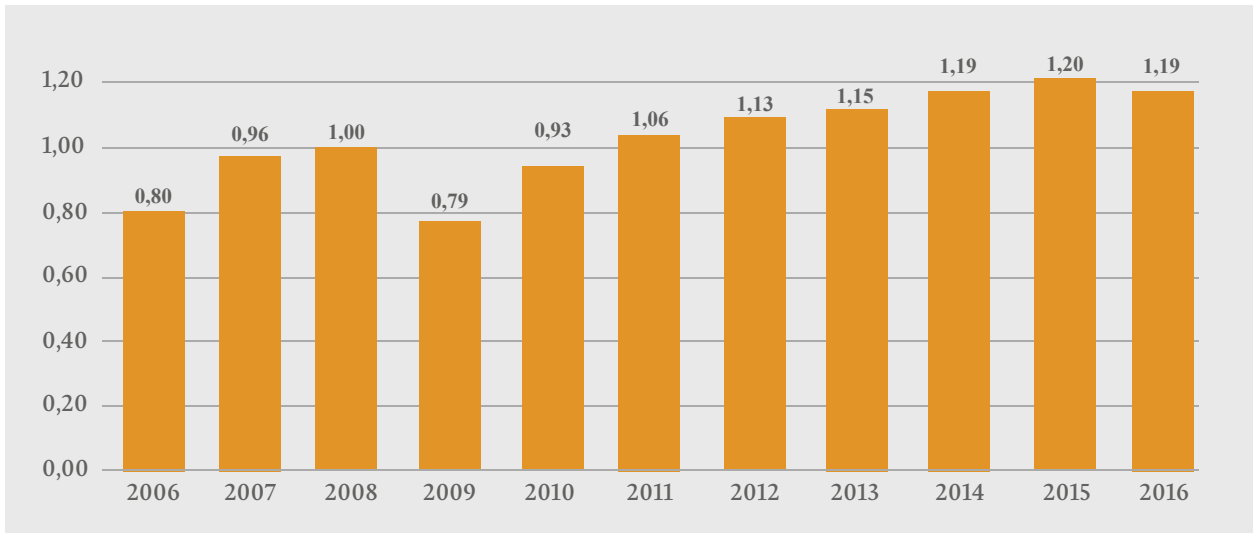
GRAFİK 71: TÜRKİYE'NİN MİKTAR BAZINDA DOLAYLI ÇELİK İHRACATININ SEKTÖREL DAĞILIMI (MMT, %) (2016)



Kaynak: Dünya Çelik Birliği

Türkiye'nin dolaylı çelik ihracatında otomotiv ve beyaz eşya sektörlerinin arkasından üçüncü sırada yer alan makine sektörünün ürünleri içerisinde, her yıl yaklaşık 1,2 milyon ton çelik de dolaylı olarak ihraç edilmektedir. Makine sektörünün Türkiye'nin dolaylı çelik ihracatındaki payı, son yıllarda %18-21 aralığında seyretmektedir.

GRAFİK 72: TÜRKİYE'DE MAKİNE SEKTÖRÜNÜN MİKTAR BAZINDA DOLAYLI ÇELİK İHRACATI (MMT)

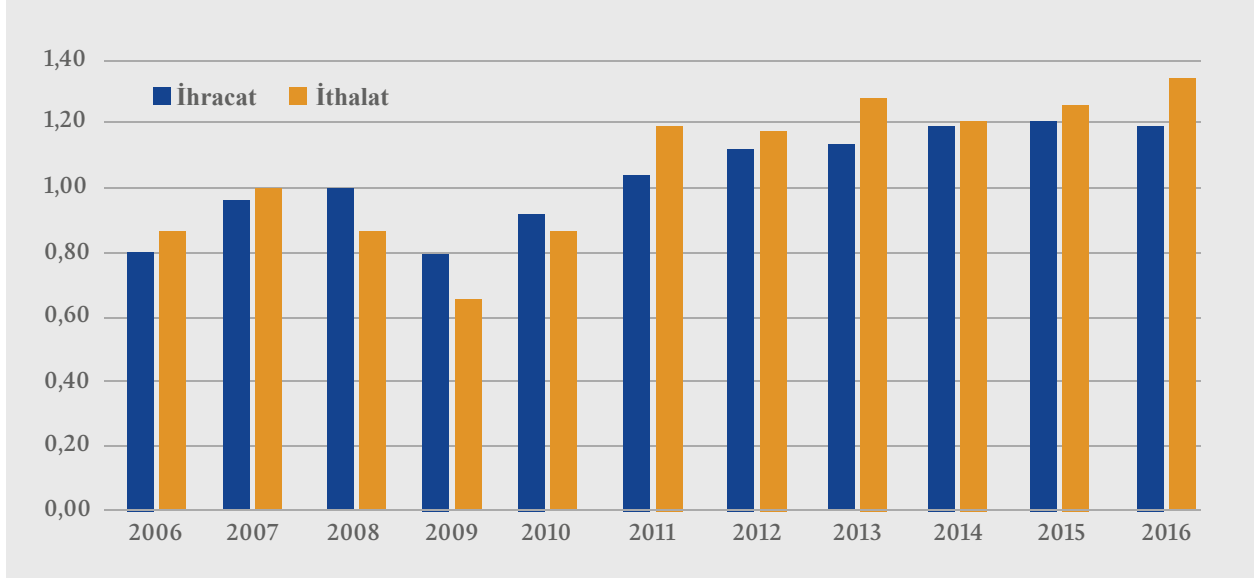


Kaynak: Dünya Çelik Birliği

6.2.1. MAKİNE SEKTÖRÜNÜN DOLAYLI ÇELİK İHRACATI

Türkiye, makine sektörü üzerinden gerçekleştirdiği dolaylı çelik dış ticaretinde, az bir farkla da olsa net ithalatçı konumundadır. 2016 yılında makine ürünleri ile 1,19 milyon ton dolaylı çelik ihracatı, 1,32 milyon ton dolaylı çelik ithalatı yapan Türkiye, 130.000 ton net dolaylı çelik ithalatı gerçekleştirmiştir.

GRAFİK 73: TÜRKİYE'DE MAKİNE SEKTÖRÜNÜN MİKTAR BAZINDA DOLAYLI ÇELİK DIŞ TİCARETİ (MMT)



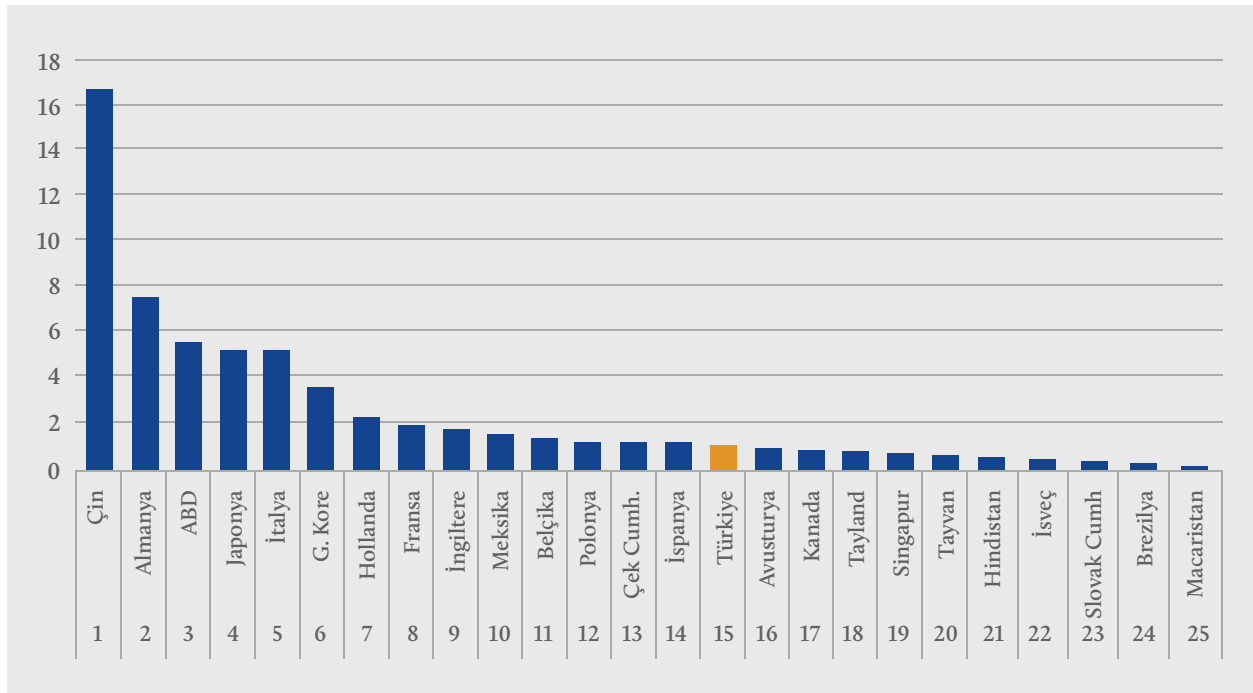
Kaynak: Dünya Çelik Birliği

Dünya Çelik Birliği verilerine göre, 2016 yılında Türkiye makine ürünleri içerisinde gerçekleştirdiği 1,19 milyon tonluk dolaylı çelik ihracatı ile dünyada 15. sırada yer almıştır. Makine ürünleri ile dolaylı çelik ihracatında ilk sırada yer alan ülkelerin, nüfusu yüksek ya da sanayisi gelişmiş ülkeler oldukları dikkat çekmektedir.

Karşılaştırma yapabilmek, hangi ülkenin makine sanayisinin gerçek anlamda güçlü ve rekabetçi olduğunu ölçümleyebilmek için makine sektörünün dolaylı çelik ihracatını nüfusu dengelererek incelemek gerekmektedir.

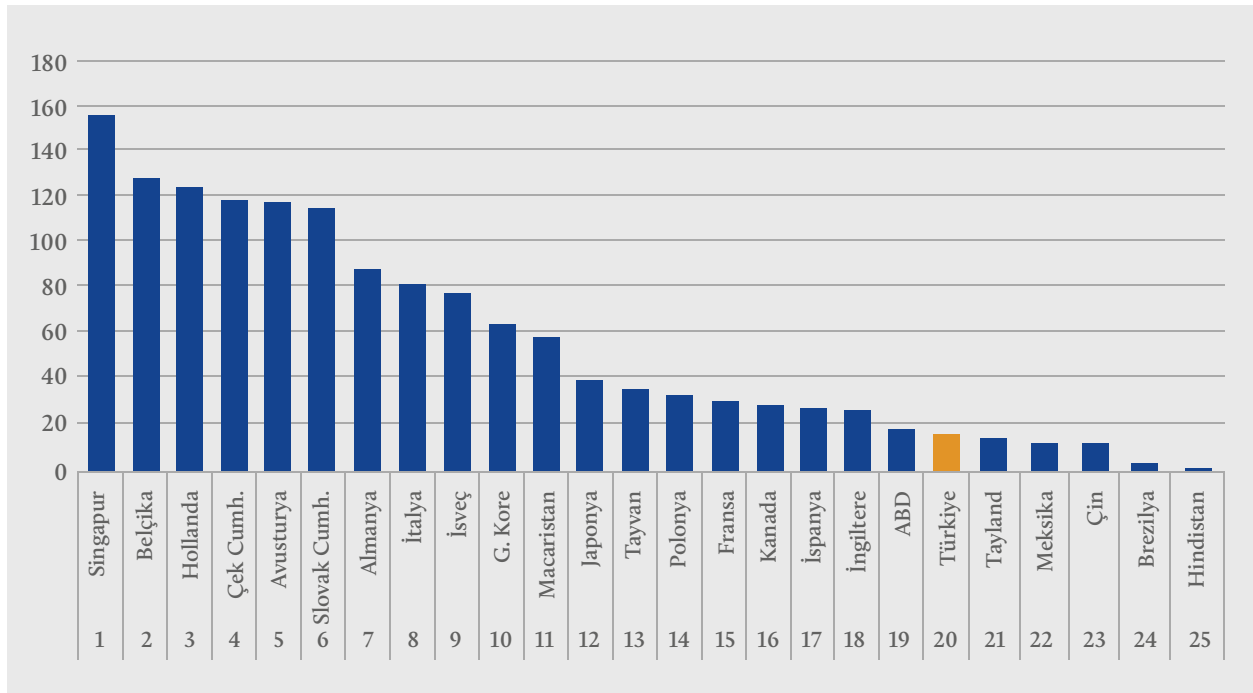
Nüfus etkisi dengelenerek incelenirse; makine sektörüyle dolaylı çelik ihracatında zirvede yer alan Çin'in, 2016 yılında kişi başına 12 kg ihracat ile en büyük 25 çelik ihracatçısı arasında 23. sırada yer alabildiği görülmektedir. Singapur, Belçika, Hollanda, Çek Cumhuriyeti ve Avusturya kişi başına 100 kg'ın üzerindeki dolaylı çelik ihracatları ile ilk sıralarda yer almaktadır.

GRAFİK 74: MAKİNE SEKTÖRÜ İLE MİKTAR BAZINDA EN FAZLA DOLAYLI ÇELİK İHRACATI YAPAN ÜLKELER (MMT) (2016)



Kaynak: Dünya Çelik Birliği

GRAFİK 75: MAKİNE SEKTÖRÜ İLE MİKTAR BAZINDA EN FAZLA DOLAYLI ÇELİK İHRACATI YAPAN ÜLKELERDE KİŞİ BAŞINA DÜŞEN DOLAYLI ÇELİK İHRACATI (KG) (2016)



Kaynak: Dünya Çelik Birliği

BÖLÜM 7

ÇELİK SANAYİSİNDE TİCARİ KORUNMA ÖNLEMLERİ VE ETKİLERİ

Son yıllarda küresel çelik piyasalarında yaşanan ticari anlaşmazlıklarda hızlı bir artış gözlenmiştir. Dünya genelinde büyüyen atıl kapasite, bunun sonucunda yaşanan arz fazlalığı ve azalan kârlılık çelik firmaları üzerinde olumsuz etki yaratmış ve bu durum da ülkeler arasında ticari anlaşmazlıkların büyümesi sonucunu doğurmuştur. Dünya genelinde çelik üretiminde kapasite ve arz fazlalığının bulunduğu, pek çok ülkenin çelik sanayisine doğrudan ve dolaylı destek sağladığı bir ortamda, ticari anlaşmazlıkların ortaya çıkma olasılığı ile çelik sanayisinden korunma çağrıları artış göstermektedir. Çelik ürünleri, dünya genelinde dış ticarete en fazla korumacılığın uygulandığı ürünlerin başında gelmektedir. Çelik sanayisinde korumacılık farklı şekillerde ortaya çıkabilmektedir.

Damping ve Sübvansiyon: Bir malın normal değerinden (ihracatçı veya menşe ülkesindeki iç piyasa satış fiyatından) daha düşük bir fiyatla ihraç edilmesi damping olarak adlandırılmaktadır.

Dampingli ithalattan zarar gördüğünü iddia eden yerli üretim dalı, usulüne uygun hazırlanmış bir başvuru ile ilgili ithalatı sınırlayıcı tedbir alınmasını talep edebilmektedir. Başvuru üzerine ilgili mevzuat çerçevesinde gerekli şartların sağlanması halinde soruşturma açılabilen ve soruşturma sonucunda damping, zarar ve illiyet bağının tespit edilmesi durumunda, şikayet konusu iç piyasayı tahrip edici ithalatı sınırlayıcı ya da engelleyici önlem alınabilmektedir.

Korunma Önlemleri: Bir malın benzer veya doğrudan rakip mallar üreten yerli üreticiler üzerinde ciddi zarar veya ciddi zarar tehdidi oluşturacak şekilde artan miktar ve şartlarda ithal edilmesi halinde, bu zarar veya zarar tehdidini ortadan kaldırmak üzere, söz konusu zarar veya zarar tehdidiyle sınırlı ve geçici olmak kaydıyla korunma önlemi alınabilmektedir. Bu amaçla, korunma önlemi bir malın ithalatında uygulanmakta olan gümrük vergilerinde artış yapılması veya miktar sınırlaması şeklinde uygulanabileceği gibi bunların kombinasyonu olarak da uygulanabilmektedir.

Anti-damping ve telafi edici vergi yalnızca damping yaptığı tespit edilen veya sübvansiyon desteklerinden yararlandığı kanıtlanan, başka bir deyişle haksız ticarete konu olan ilgili ülke menşeli ürünlerin ithalatına uygulanırken, korunma önlemi adil ticareti yapılan çelik ürünleri de dahil olmak üzere, tüm ülkelere adil koşullarda yapılan ithalattaki artıştan kaynaklanan zarar ya da zarar tehdidine karşı uygulanmaktadır. Bu nedenle, korunma önleminin bir ülkenin iç piyasasında sağlayacağı koruma anti-damping önlemine kıyasla çok daha yüksek bir seviyededir. Ülkeler ithalata genelde; yerli endüstriyi dış rekabete karşı koruma, yerli sanayide istihdamın artırılması ve ülkenin ilgili sanayi dalında kendi kendine yeterli hale getirilmesi gibi ekonomik gerekçelerle ya da ekonomik dayanağı olmayan ülke güvenliği ve politik nedenlerle sınırlama getirmektedir. Çelik, dünya genelinde ticaret politikası savunma araçları tarafından en fazla hedeflenen ürünler arasında yer almaktadır.

OECD'nin 29 Ağustos 2019 tarihinde yayımlanan “Çelik Ticaretindeki Son Gelişmeler ve Çelik Ticareti Politika Önlemleri” raporuna göre, çelik sanayi 425 önlem ile dünya genelinde yürürlükteki 1.632 ticari savunma önleminde en yüksek paya sahip sanayi dalı konumundadır. Başka bir ifade ile dünya genelinde yürürlükte olan ticari politika önlemlerinin %26'sı çelik sektörüne yöneliktir. Rapora göre, 2016 yılı itibarıyla dünya genelinde yürürlükteki anti-damping önlemlerinin %25'i, telafi edici vergi önlemlerinin %44'ü ve korunma önlemlerinin %32'si çelik ürünlerini hedeflemektedir.

Söz konusu 3 temel önlem içerisinde, çelik sanayi tarafından açık ara en fazla kullanılan ticari savunma enstrümanı olarak "Anti-damping" öne çıkmaktadır. 2016 yılı itibarıyla, çelik ürünlerine karşı yürürlükteki anti-damping önlemlerinin %31'i Çin'i hedeflemekte ve bu yönüyle Çin çelik sanayisi en fazla hedeflenen ülke konumunda bulunmaktadır. Çin'i, % 11 oranındaki payı ile G. Kore, %9 ile Tayvan, %4'er pay ile Japonya ve Ukrayna takip etmektedir.

Dünya genelinde çelik ithalatına karşı en çok anti-damping önlemi uygulayan ülkeler arasında ise ABD %21 pay ile açık ara ilk sırada yer almaktadır. ABD'yi %13 payı ile Kanada %9 ile Avusturya ve %8 ile AB takip etmektedir.

TABLO 11: ÇELİK ÜRÜNLERİNDE* ANTI-DAMPİNG ÖNLEMİ UYGULAYAN VE HEDEF ALINAN ÜLKELER

Önlem Uygulayan Ülkeler

Önlem Uygulayan Ülke	Önlem Sayısı	Pay (%)
ABD	78	21,4
Kanada	47	12,9
Avusturya	33	9,1
AB	29	8,0
Tayland	29	8,0
Meksika	26	7,1
Brezilya	21	5,8
Hindistan	20	5,5
Endonezya	20	5,5
Türkiye	14	3,8
Malezya	7	1,9
Çin	5	1,4
Pakistan	5	1,4
Rusya	5	1,4
Arjantin	4	1,1
Vietnam	4	1,1
Kolombiya	3	0,8
Dominik Cumh.	2	0,5
G. Kore	2	0,5
Fas	2	0,5
G. Afrika	2	0,5
Tayvan	2	0,5
Ukrayna	2	0,5
Yeni Zelanda	1	0,3
Peru	1	0,3

Hedef Alınan Ülkeler

Hedef Ülke	Önlem Sayısı	Pay (%)
Çin	112	30,6
G. Kore	40	10,9
Tayvan	32	8,7
Japonya	16	4,0
Ukrayna	15	4,4
Hindistan	12	4,1
Rusya	11	3,3
Tayland	11	3,0
Malezya	10	3,0
Türkiye	10	2,7
Endonezya	9	2,7
Vietnam	9	2,5
ABD	8	2,2
Brezilya	7	1,9
AB	7	1,9
Almanya	4	1,1
Kazakistan	4	1,1
Meksika	4	1,1
Romanya	4	1,1
G. Afrika	4	1,1
İspanya	4	1,1
İtalya	3	0,8
Umman	3	0,8
İsveç	3	0,8
Belçika	2	0,5

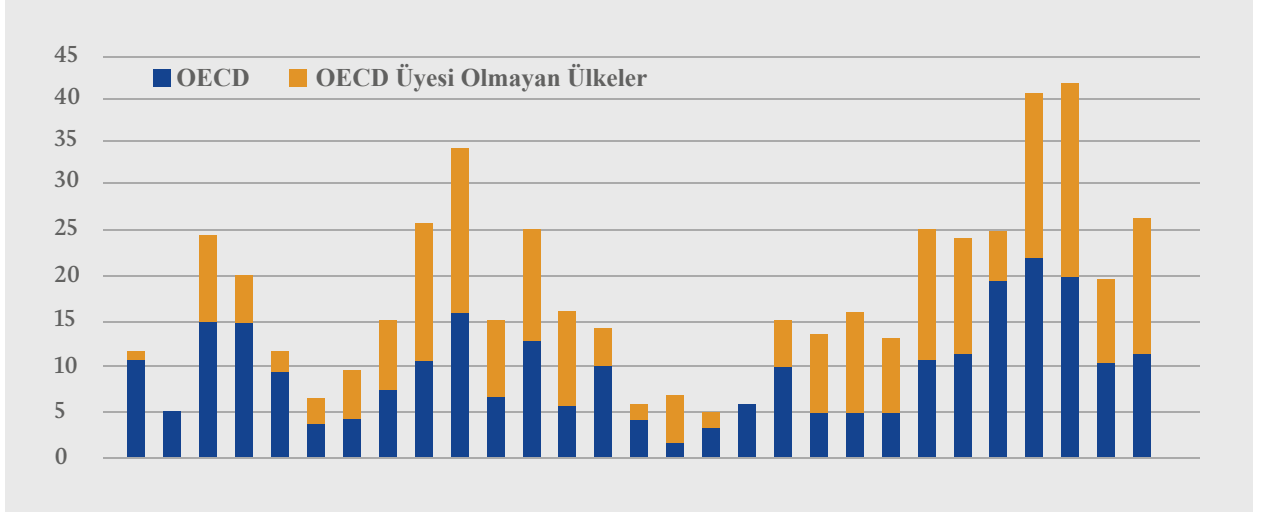
* Gtip 72 ve 73'te yer alan ürünleri içermektedir.

Kaynak: OECD

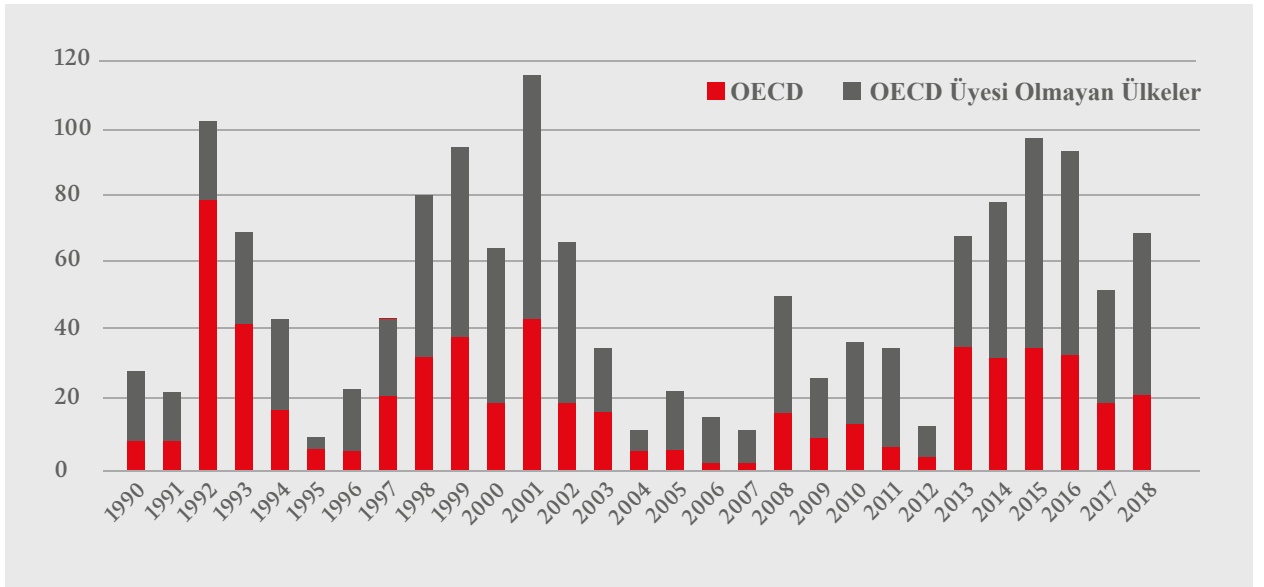
Çelik sanayisinde devlet destekleri, küresel düzeyde karşılaşılan en önemli problemlerden biridir. OECD'ye göre, dünya genelinde tüm sektörlerde yürürlükteki telafi edici vergi (CVD) önlemlerinin %44'ü çelik ürünlerine yöneliktir. OECD verilerine göre, 2016 yılı itibarıyla çelik sanayisinde yürürlükteki 48 telafi edici vergi önleminin 29'u ABD, 11'i Kanada, 5'i Avustralya ve 3'ü AB tarafından uygulanmaktadır.

GRAFİK 76: ANTİ-DAMPİNG (AD) VE TELAFİ EDİCİ VERGİ (CVD) SORUŞTURMALARI (1990-2018)

Şikayetçi Ülkeler



Hedef Alınan Ülkeler



Kaynak: OECD

OECD verileri 2000’li yılların başlarında çelik sanayisinde artış gösteren ticari savunma araçlarının kullanımının, 2013 yılından itibaren yeniden arttığını ortaya koymaktadır.

Türkiye çelik ürünlerinde ticari savunma araçlarını ihtiyaç olduğunda kullanan ülkeler arasında yer almaktadır. Türkiye; 2019 Mart ayı itibarıyla, boru ürünleri hariç tutularak, Çin’den yapılan boyalı sac ithalatına karşı 24 Haziran 2016 tarihinden bu yana %23,6 anti-damping vergisi ve yine Çin’den yapılan levha ithalatına karşı 29 Kasım 2017 tarihinden bu yana %16,89-%22,55 aralığında anti-damping vergisi uygulamaktadır.

Belirlenen ürünlerde ithalatı tümüyle engellemeyi hedefleyen korunma önlemlerine ise Türkiye çok fazla başvurmama eğilimi göstermektedir. Ancak 2018 yılının başında, ABD’nin ulusal güvenliği gerekçe gösterip, çelik sanayisinde üretim ve istihdamını artırma ihtiyacının bulunduğunu belirterek, tüm çelik ürünleri ithalatına %25 ve alüminyum ithalatına %10 oranında vergi getirmesi, dünya genelinde çelik sanayisinde korumacı tedbirleri tetiklemiştir. ABD’nin Section 232 kapsamında tüm ülkelerden tüm çelik ürünlerinin ithalatına karşı almış olduğu tedbir sonrasında Avrupa Komisyonu da 2018’in Temmuz ayında ürün bazında kota ve kotayı aşan miktara %25 vergi uygulanmasını öngören, geçici korunma önlemini 200 gün süreyle uygulamaya almıştır.

AB’nin arkasından da Türkiye, 16 Temmuz 2018 itibarıyla çelik ürünlerinde kota ve kotayı aşan miktara vergi uygulanmasını öngören geçici korunma tedbirini yürürlüğe sokmuştur. AB’nin ürün bazında belirlediği kotaların aksine Türkiye yassı çelikler, uzun çelikler, boru, profil, paslanmaz çelikler ve demiryolu malzemeleri olarak genel ürün sınıfları belirlemiştir. Ancak 2018 yılında döviz kurlarında yaşanan hızlı yükseliş sonrasında Türkiye piyasasında talebin hızla daralması neticesinde, kotalardaki doluluk oranı oldukça düşük seviyede kalmıştır. 200 günlük geçici önlem sonunda kotalardaki doluluk ancak %50 seviyelerine ulaşmıştır. Bu nedenle ülkemizde yürütülen korunma önlemi soruşturması çerçevesinde uygulamaya alınan geçici kotalar, Türkiye’nin çelik tedariki konusunda önemli bir sınırlayıcı etki yaratmamıştır.

Türkiye’nin Çin’den yapılan boyalı sac ve levha ithalatına karşı uygulamakta olduğu anti-damping önlemlerinin de ilgili ürünlerde tedarik ve fiyat baskısına neden olmadığı gözlenmektedir. Çin dışındaki tüm kaynaklardan yapılan ithalat devam etmektedir.

Makine sanayi tarafından da kullanılmakta olan yassı çeliklerin ithalatında belirli oranlarda gümrük vergileri uygulanmaktadır. Ancak söz konusu ürünler, AB’den ve ülkemiz ile arasında STA bulunan ülkelerden, gümrük vergisine tabi olmadan ithal edilebilmektedir. Ayrıca DİR kapsamında, ihracat kaydıyla yapılan ithalat da gümrük vergilerinden muaf tutulmaktadır. Bu yönüyle gümrük vergilerinin de ithalatı tümüyle sınırlayıcı bir etki yaratmadığı gözlenmektedir. Nitekim Türkiye’nin yassı çelik ithalatının yüksek seyri de bu durumu teyit etmektedir.

TABLO 12: YASSI ÇELİK ÜRÜNLERİ İTHALATINDA TÜRKİYE’NİN GÜMRÜK VERGİSİ ORANLARI (2020)

Ürün	Vergi Oranı (%)
Yassı Çelik Yarı Mamul (Slab)	22,5
Alaşımsız Sıcak Haddelenmiş Sac (Genel Kullanıcı)	9
Alaşımsız Sıcak Haddelenmiş Sac (Haddecisi)	6
Alaşımlı Sıcak Haddelenmiş (Genel Kullanıcı)	6
Kalın Levha	9
Soğuk Haddelenmiş Sac	15
Galvanizli Sac	15
Boyalı Sac	15

Kaynak: Ticaret Bakanlığı

Üçüncü ülkelerden yassı çelik ithalatına uygulanmakta olan söz konusu vergiler, temel olarak Rusya, Ukrayna, Çin, Brezilya gibi Türkiye’ye ihracatı yüksek olan ve yüksek ihracat potansiyeline sahip olan ülkelerin ürünlerini hedeflemektedir. Gümrük vergileri, AB ve ülkemiz ile arasında STA bulunan ülkelerden yapılan ithalata uygulanmadığından, standart bir korunma önleminin yarattığı korumayı sağlamamaktadır. Bu nedenle, yurt içi piyasa fiyatları üzerindeki etkisi sınırlı düzeyde kalmakta iç piyasada arz sıkışıklığı gibi bir probleme neden olmamaktadır.

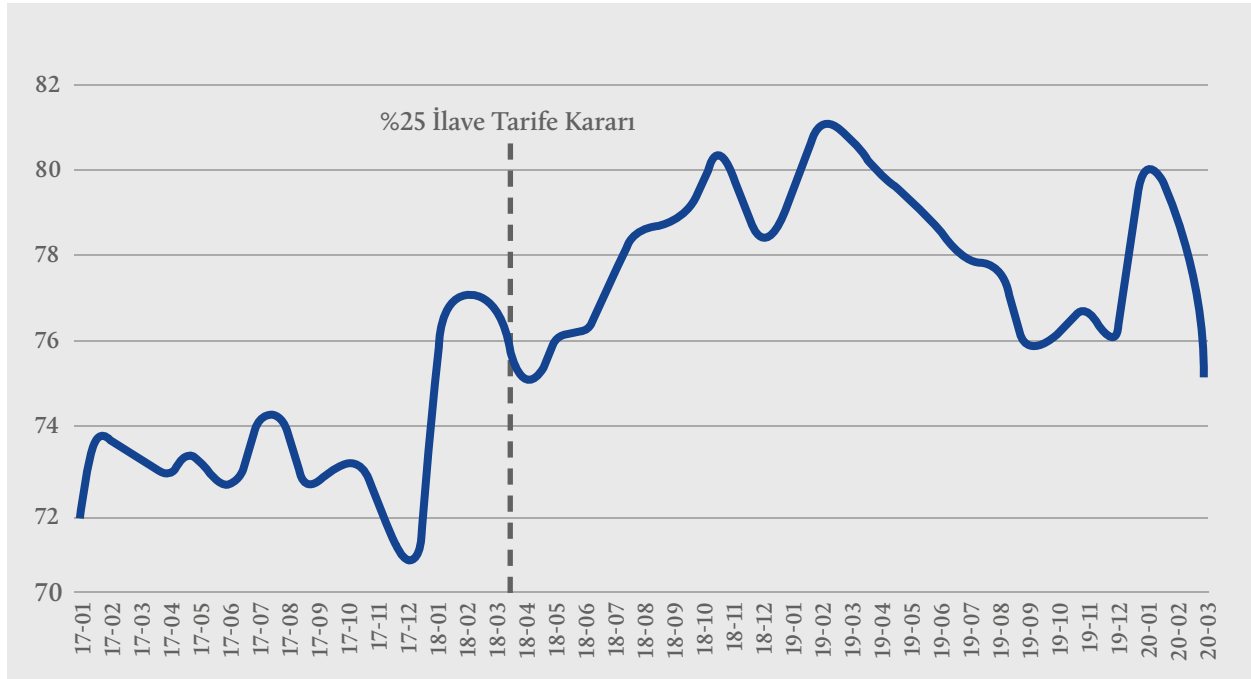
Ancak uygulanan tam korunma önlemi iç piyasada fiyatların uygulanmakta olan vergiye yakın oranlarda yükselmesine neden olabilmektedir. Örneğin; ABD’nin 2018 yılının başlarında uygulamaya başladığı tüm ülkelerden tüm çelik ürünleri ithalatına karşı %25 oranındaki vergi ABD piyasasında fiyatların benzer oranlarda yükselmesi sonucunu doğurmuştur. Esasen damping ve CVD önlemleri ile piyasasını zaten etkin bir şekilde korumakta olan ABD’nin, tüm bunların üzerine bir de korunma önlemi uygulamaya başlaması, ABD piyasasını ithal ürün girişine ciddi ölçüde kapatmış ve fiyatların hızla yükselmesine neden olmuştur.

Kullandığı yoğun anti-damping ve telafi edici vergi önlemleri nedeniyle, sıcak haddelenmiş sac fiyatları dünya piyasalarından genellikle 100 dolar/ton daha yüksek olan ABD’de, Ticaret Bakanlığı tarafından yapılan çalışmaya göre, çelik ithalatına %25 oranında ilave vergi uygulanması neticesinde, Türkiye ile ABD piyasalarında 100 dolar/ton olan HRC fiyat farkı 400 dolar/ton seviyesine kadar çıkmıştır. İthal çeliğin maliyetini %25 oranında artıran söz konusu ilave vergi sonrasında, ABD’de fiyatlar suni bir şekilde yükselmiştir. Bu durum, piyasayı ithal ürün girişine etkin bir şekilde kapatan korunma önlemlerinin, iç piyasada fiyatları uygulanan vergiye yakın oranlarda yükselttiğini ortaya koymaktadır.

ABD’de alınan korunma önlemi, ABD piyasasını ithal çeliğe tamamen kapatan niteliği nedeniyle, iç piyasada fiyatların suni bir şekilde hızla yükselmesine, iç piyasa ile dış piyasa arasındaki fiyat farkının büyümesine, çelik üreticilerinin kârlılığı artarken, çelik kullanıcısı sektörlerin kârlılığının ve rekabet gücünün azalmasına, çelik tüketicisi sektörlerden çelik sektörüne kâr transferi yapılmasına neden olmuştur.

ABD piyasasının ithal ürün girişine kapatılması sonrasında, ABD piyasasında fiyatların suni bir şekilde yükselmesi ve kârlılığın artması neticesinde, ABD'nin çelik üretimi ve kapasite kullanım oranı da hızla artış göstermiştir. Esasen ABD yönetiminin tarifeleri yürürlüğe sokması ile ulaşılmak istenen hedeflerden birisi de çelik sanayisinde üretimin, istihdamın ve kapasite kullanım oranının artırılması olmuştur. ABD Hükümeti'nin uygulamaya aldığı ithal çeliğe %25 ilave tarife sonrasında fiyatların yükselmesi ABD'de üretimde ve kapasite kullanım oranında ciddi bir iyileşmeye imkan sağlamıştır. Önlem öncesinde %70 civarında seyreden ABD çelik sanayisinin kapasite kullanım oranı önlem sonrasında yükselişe geçmiş ve 2018 yılının Ocak ayına kadar %80 seviyesine ulaşmıştır.

GRAFİK 77: ABD ÇELİK SANAYİ KAPASİTE KULLANIM ORANI (%)



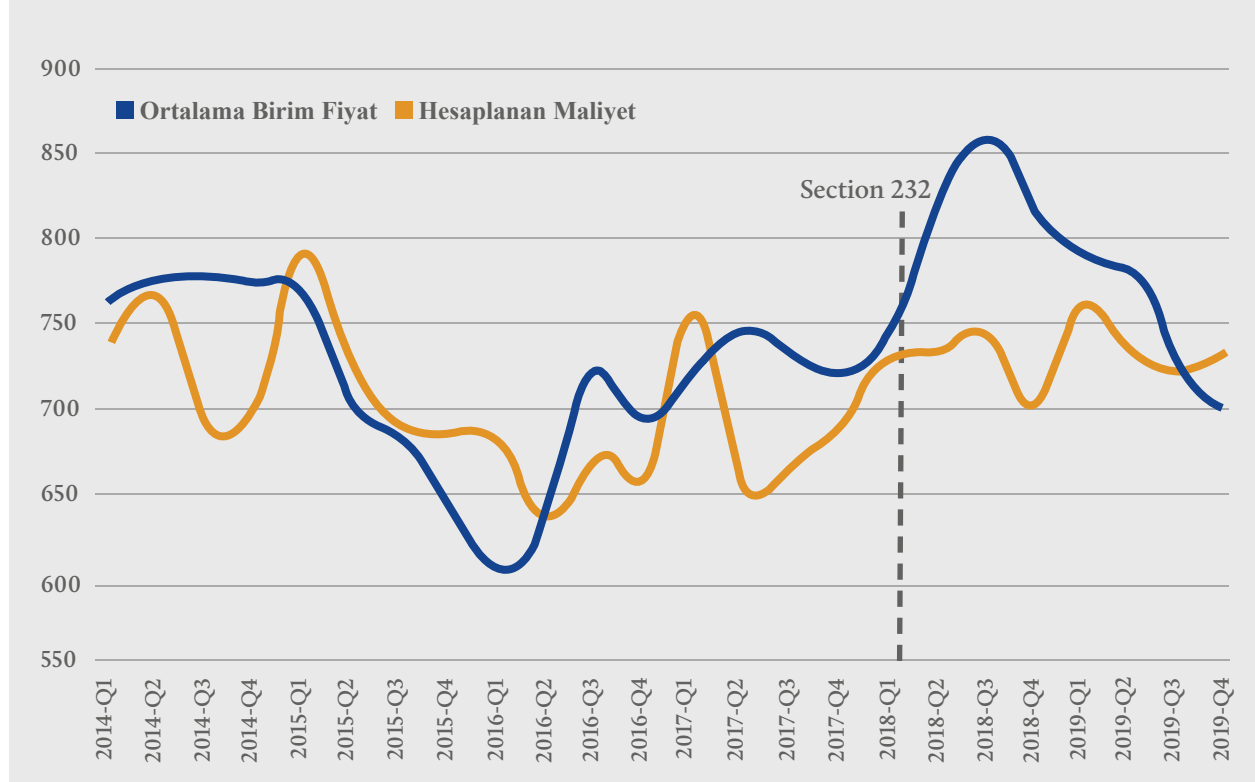
Kaynak: SteelData

İlave vergi uygulaması ile birlikte çelik sanayisinin kârlılığı hızlı bir şekilde yükselmiştir. 2018 yılında 2,36 milyar dolar kazanç elde eden Nucor'un, 2008 yılındaki en yüksek kâr oranı %24'ün üzerine çıkmıştır. US Steel de 2017 yılında 387 milyon dolar olan net kazancını, 1,1 milyar seviyesine yükseltmiştir. ABD'de bazı atıl kapasiteler kullanılmaya başlanmış, çelik üreticileri artan kârlılıkla yeni yatırımlara yönelmiştir.

Ancak ilk etapta ABD piyasasında artan kârlılık sonucunu doğuran Section 232 önlemleri, ABD'de atıl durumdaki eski teknolojik kapasitelerin de devreye girmesi ile etkinliğini yitirmeye başlamıştır. Artan üretimin yanında, Section 232'nin getirdiği rehabet ile verimliliğe yatırım yapılmaması, ABD çelik sanayisinde yeniden gerilemenin başlamasına neden olmuştur. İthal çelik girişinin engellenmesine yönelik önlemin alınacağına dair beklentilerin güçlendiği

2018 yılının başlarından itibaren ABD piyasasında çelik fiyatları yükseliş eğilimine girmiş ve maliyetlerde önemli bir sıçrama gözlenmemesine rağmen, çelik fiyatlarında suni bir artış yaşanmıştır. Ancak sonraki dönemde, fiyatlar ve marjlar istikrarlı bir şekilde maliyet seviyelerine doğru harekete devam etmiştir.

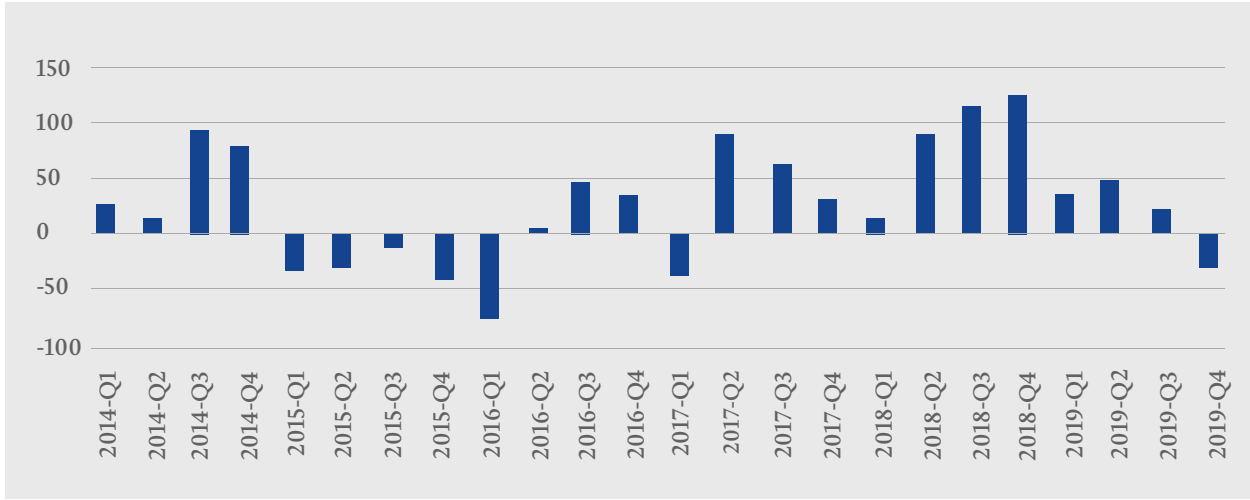
GRAFİK 78: US STEEL'İN YASSI ÇELİKTE ORTALAMA BİRİM FİYATI VE HESAPLANAN MALİYETİ (DOLAR/TON)



Kaynak: SteelData

Önlem öncesinde 2018 yılının ilk çeyreğinde, maliyetlerin yalnızca %1,8 üzerinde olan US Steel'in ortalama yassı çelik ihraç fiyatı, ithalata %25 oranında ilave gümrük vergisi uygulamasının başlamasıyla %17 seviyesine kadar yükselmiştir. Ancak sonraki aylarda, suni bir şekilde yükselen fiyatların yüksek seviyelerini koruyamadığı ve yeniden ABD'li çelik üreticilerinin maliyetlerini sıkıştıran seviyelere gerilediği gözlenmiştir. 2019 yılının son çeyreğinde de ABD'nin önde gelen çelik üreticilerinden US Steel'in fiyatlarının yeniden maliyetlerinin altına gerilediği, faiz ve vergi öncesi kazançlarının 2 yıl aradan sonra yeniden 79 milyon dolar ile negatife döndüğü gözlenmiştir.

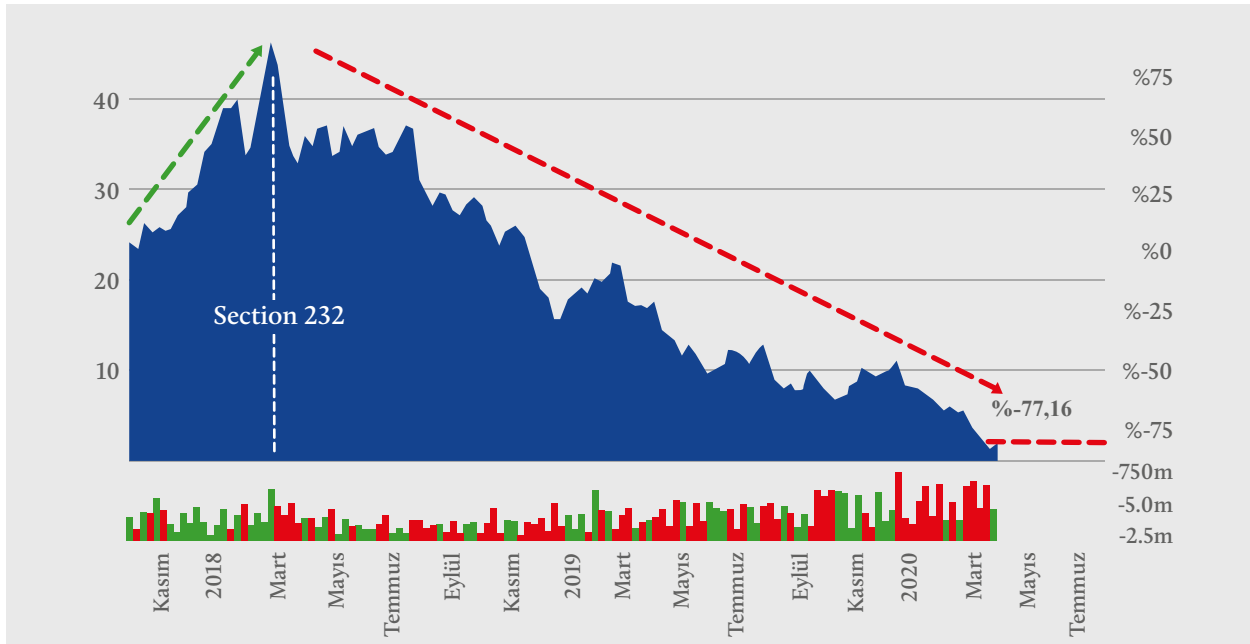
GRAFİK 79: US STEEL'İN YASSI ÇELİKTE ORTALAMA BİRİM FİYAT-MALİYET FARKI (DOLAR/TON)



Kaynak: SteelData

Section 232 önlemleri ile sağlanan suni korunma kalkanına rağmen, önlemlerin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren US Steel hisselerinde sürekli bir düşüş yaşanmıştır. Çelik ithalatına karşı %25 oranında ilave gümrük vergisi uygulanmasını öngören korunma önlemi soruşturması ve bu önlemin yürürlüğe gireceğine ilişkin güçlü beklentiler üzerine, önlemin sağlayacağı ilave kâr marjlarının desteği ile 2017 yılının sonlarından itibaren yükseliş göstererek, 26-27 dolar seviyelerinden, önlemin yürürlüğe girdiği 2018 yılının Mart ayında 46 dolar seviyelerine kadar yükselen US Steel hisseleri, sonraki 2 yıl içerisinde istikrarlı bir şekilde düşüş eğilimi gösterek 2020 yılının Mart ayı itibarıyla 6 dolar seviyelerine kadar gerilemiştir.

GRAFİK 80: US STEEL'İN HİSSE SENEDİ FİYATLARININ SEYRİ (DOLAR)



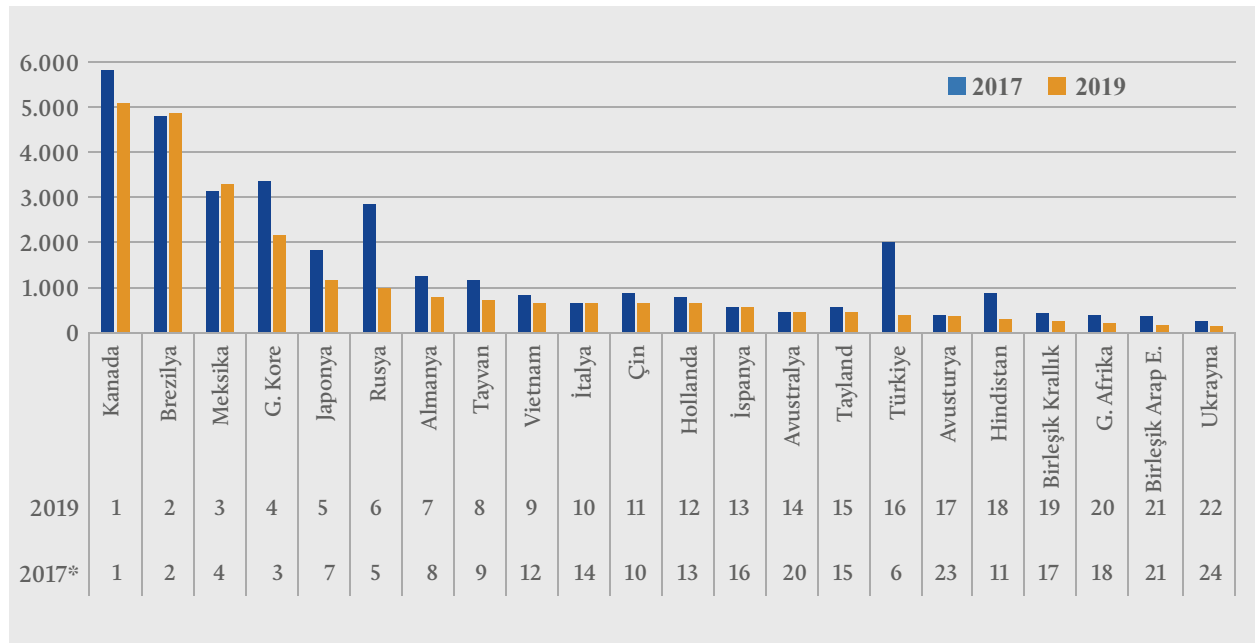
Kaynak: SteelData

ABD'nin arkasından ABD'ye giremeyen çelik ürünlerinin AB pazarına yönelmesini engellemek amacıyla AB tarafından 2018 yılı Temmuz ayında uygulamaya konulan "2015-2017 ithalat ortalamasını baz alan kota ve kotayı aşan miktar üzerine %25 gümrük vergisi" önlemi, ithal ürün girişini tam olarak sınırlandırmadığından AB piyasasında hem fiyatlar hem de kapasite kullanım oranı açısından ABD'deki gibi bir etki yaratmamıştır. AB'nin uygulamaya koyduğu kota ve kotayı aşan miktar üzerine ilave gümrük vergisi uygulanmasını öngören korunma önlemi ise ABD'dekinin aksine prensip olarak bölgenin standart ithalatını sürdürebilmesine imkân sağlamayı hedeflemiştir.

7.1. SECTION 232 ÖNLEMLERİNİN TÜRKİYE'NİN ABD'YE ÇELİK İHRACATINA ETKİSİ

ABD'nin uyguladığı Section 232 önlemleri Türkiye'nin ABD pazarını tamamen kaybetmesine neden olmuştur. İlave gümrük vergilerinin uygulanmadığı 2017 yılında, Türkiye 2 milyon tonluk ihracatı ile ABD'nin en büyük 6. çelik ithalat kaynağı konumunda yer alıyordu. Türkiye'nin toplam çelik ihracatı içerisinde %10,7 oranındaki payı ile ABD, açık ara ülkemizin en büyük çelik ihraç pazarı idi. ABD'nin hemen hemen tüm ürünlerde onlarca anti-damping ve telafi edici vergi soruşturmasına rağmen, Türkiye her defasında bu soruşturmalardan başarıyla çıkmış ve ABD'ye ihracatını sürdürebilme başarısını göstermiştir. Ancak 2018 yılının Mart ayında ABD'nin tüm ithalata %25 oranında ilave vergi uygulanmasını öngören (Hatta belirli dönemlerde, politik gerekçelerle Türkiye için %50 seviyesine çıkartılmıştır.) Section 232 tedbirlerinden sonra, ABD'nin Türkiye menşeli çelik ithalatı 2018 yılında 1,06 milyon tona ve 2019 yılında 260.000 tona gerilemiştir. 2017 yılında ABD'nin en büyük 6. tedarikçisi olan Türkiye, %86,9 (1,73 milyon ton) ihracat azalışı nedeniyle, ABD'nin çelik tedarikçileri arasında 16. sıraya gerilemiştir.

GRAFİK 81: ABD'NİN ÜLKELERE GÖRE MİKTAR BAZINDA ÇELİK İTHALATI (BİN TON)

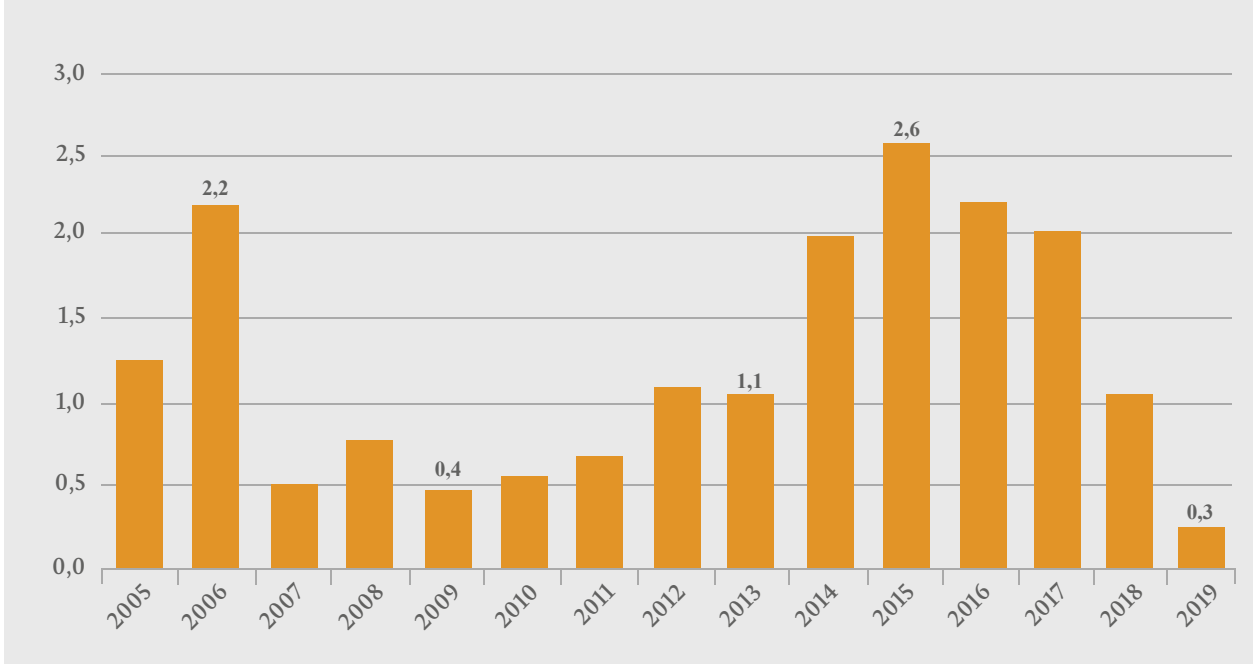


*2017 yılı, %25 vergi uygulanmadan önceki tam yılı ifade etmektedir.

Kaynak: SteelData

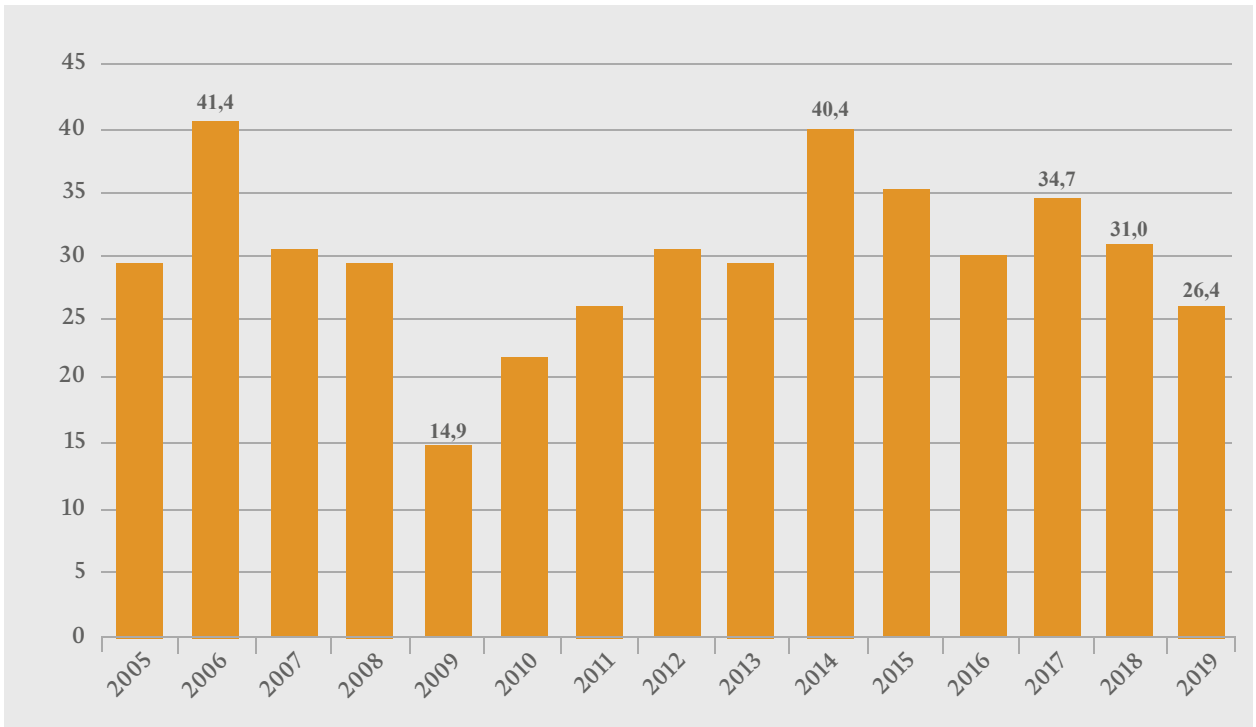
2017 yılında %10,7 pay ile Türkiye'nin en büyük ihrac pazarı konumunda bulunan ABD, 2019 yılında %1,2 pay ile Türkiye'nin 19. pazarı konumuna gerilemiş ve ihracatı 1 milyar dolar (1,73 milyon ton) azalmıştır.

GRAFİK 82: ABD'NİN TÜRKİYE'DEN MİKTAR BAZINDA ÇELİK İTHALATI (MMT)



Kaynak: SteelData

GRAFİK 83: ABD'NİN MİKTAR BAZINDA TOPLAM ÇELİK İTHALATI (MMT)

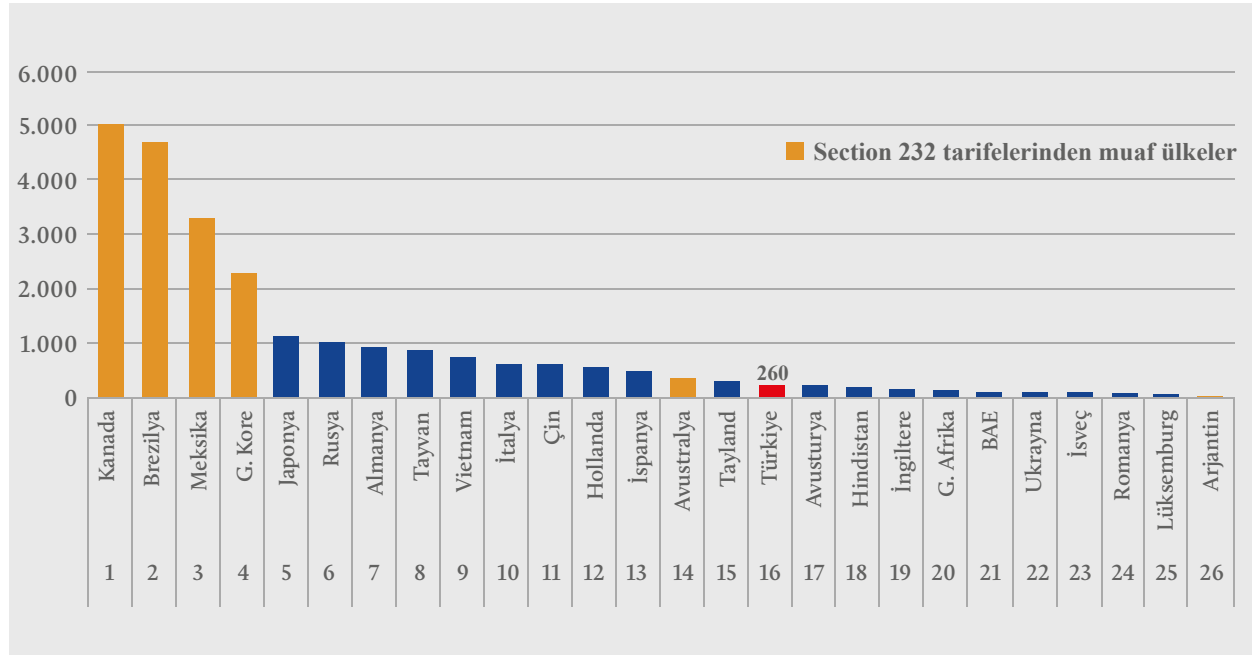


Kaynak: SteelData

2014 yılında 40,4 milyon ton ile son 13 yılın en yüksek seviyesini gören ABD'nin toplam çelik ürünleri ithalatı, kademeli düşüş eğilimini sürdürmektedir. 2017 yılında düşüş trendi bir miktar kırılmış olsa da Section 232 önlemleri ile birlikte 2018 yılından itibaren ithalattaki gerilemenin yeniden hız kazandığı ve 2019 yılında 26,4 milyon tona kadar düştüğü gözlenmektedir. Bu yönüyle, ABD'nin Section 232 önlemlerinin ithalatın sınırlandırılması konusunda hedeflenen etkiyi yaptığı anlaşılmaktadır.

ABD, çelik ithalatına %25 oranında ilave vergi uygulamasını öngören Section 232 önlemlerinden Kanada, Brezilya, Meksika, G. Kore, Avustralya ve Arjantin'i muaf tutmuştur. Vergi muafiyetinin sağladığı rekabet avantajının da desteği ile söz konusu ülkelere Kanada, Brezilya, Meksika ve G. Kore, 2019 yılında ABD'nin en büyük 4 çelik tedarikçisi olmuştur. 2019 yılında ABD, toplam 26,4 milyon tonluk çelik ithalatının %60,6'sını (16,02 milyon ton) Section 232'den muaf tutulan söz konusu 6 ülkeden gerçekleştirmiştir. 2017 yılında söz konusu 6 ülkenin ABD'nin çelik ithalatındaki payı %50,8 seviyesinde bulunuyordu. Section 232 kapsamında sağlanan muafiyetler, söz konusu ülkelerin ABD pazarında 10 puan ilave pay kazanmalarına, Türkiye gibi büyük tedarikçi ülkelerin de paylarını ele geçirmelerine imkân sağlamıştır.

GRAFİK 84: ABD'NİN ÜLKELERE GÖRE MİKTAR BAZINDA ÇELİK İTHALATI (BİN TON) (2019)

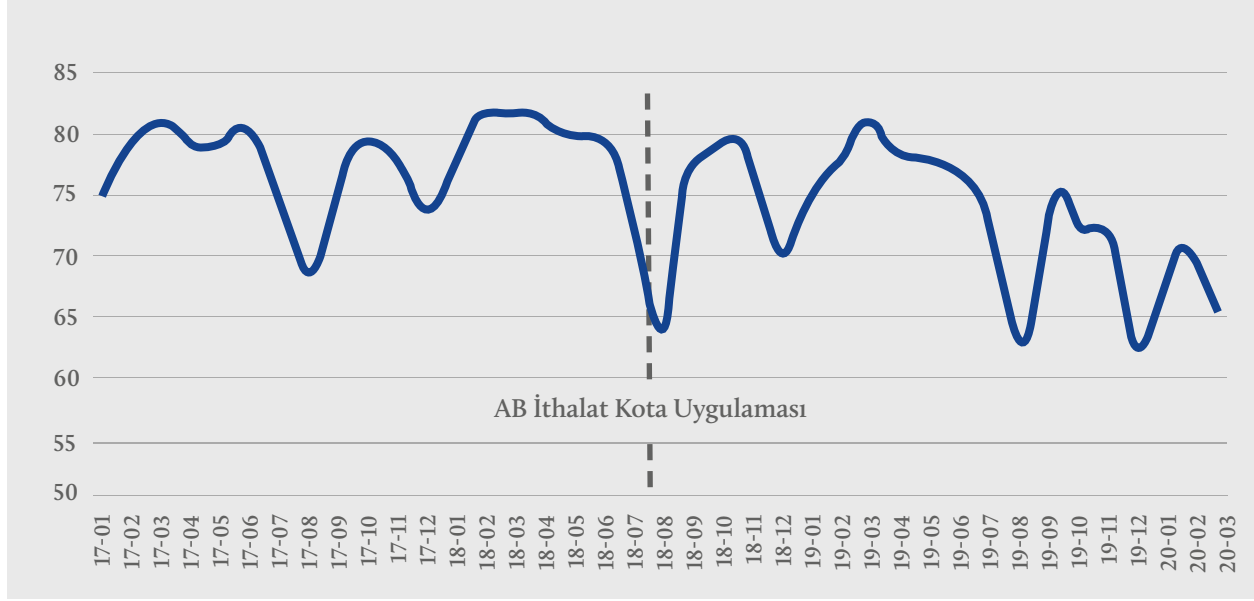


Kaynak: SteelData

ABD'nin toplam çelik ithalatında Türkiye'nin payı da 2016 yılındaki %7,3 seviyesinden, 2017 yılında %5,7'ye, 2018 yılında %3,4'e ve 2019 yılında %1'e, 2016 yılında 2,6 milyon ton olan ihracat miktarı, 2019'da 260 bin tona gerilemiştir.

Geçici korunma önleminin sona ermesiyle AB, 2 Şubat 2019 tarihi itibarıyla, 26 ürün grubunda detaylı kota ve %25 ilave vergi uygulamasına geçmiştir. AB her bir ürün grubunda büyük tedarikçi ülkeler için son yılların ortalamalarını alarak, belirli kotalar tanımlayarak, kota uygulamasında hem ürün hem de ülke bazında kotaların sınırlarını daha da belirgin hale getirmiştir.

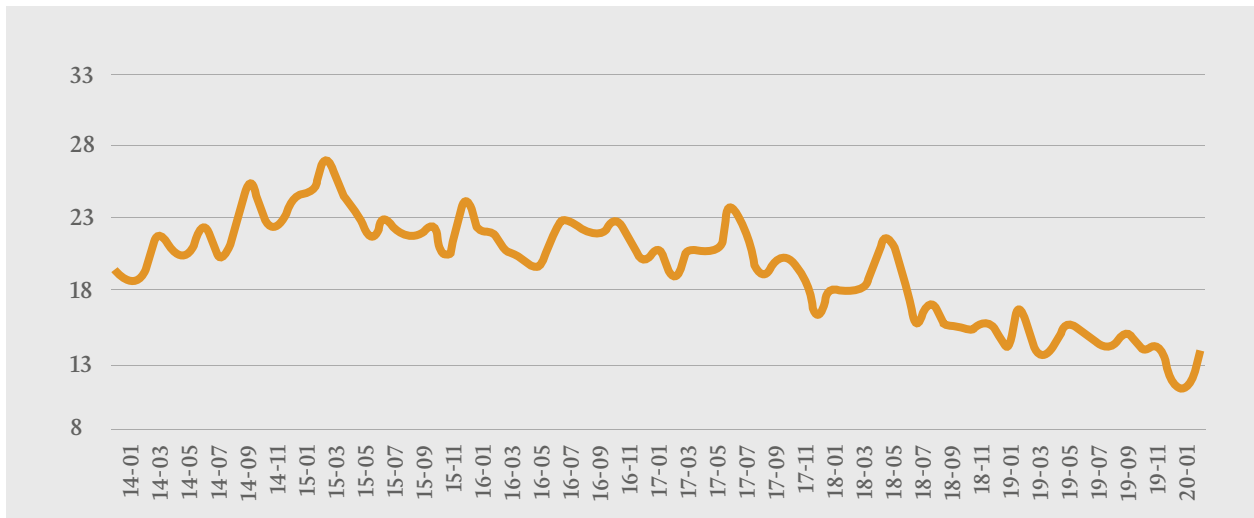
GRAFİK 85: AB ÇELİK SANAYİ KAPASİTE KULLANIM ORANI (%)



Kaynak: SteelData

Section 232 kapsamında uygulanan ilave vergilerin de etkisiyle, 2015 yılından itibaren düşüş eğilimine giren ABD'nin çelik tüketiminde ithal çeliklerin payı, azalma eğilimini hızlandırarak sürdürmüştür. İthal çeliğe %25 ilave vergi uygulanmasını öngören Section 232 önlemlerinin yürürlüğe girdiği 2018 yılının ilk çeyreğinden itibaren, ithal ürünlerin payındaki düşüş daha da hızlanmıştır. ABD, Section 232 önlemleri ile daha fazla yerli üretim çelik tüketir duruma gelmeyi ve tüketiminde ithal çeliklerin payını azaltmayı başarmıştır. 2015 yılının başlarında %28 ve 2018 yılının başlarında %22 seviyelerinde bulunan ithal çeliğin ABD'nin tükettiği çelik miktarındaki payı, 2020 yılının ilk aylarında %12-13 düzeylerine kadar gerilemiştir.

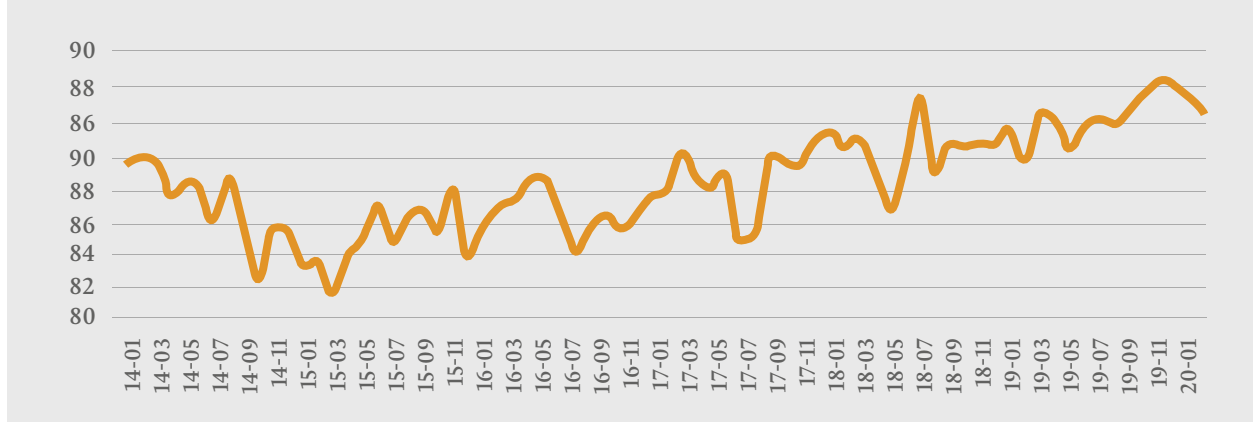
GRAFİK 86: ABD'NİN ÇELİK TÜKETİMİNDE İTHAL ÜRÜNLERİN PAYI (%)



Kaynak: SteelData

İthal ürün girişinin zorlaştırılması neticesinde, ABD’de tüketilen çelik miktarında yerlilik oranının %75’lerden %88’lere yükselmesinin yanı sıra ABD’nin üretimi de artış göstermiş ve üretimin tüketimi karşılama oranı Section 232 önlemleri ile birlikte %87 seviyesinden %93-94 seviyelerine ulaşmıştır. Önlemler hem ithalatın sınırlandırılması hem yerel üretimin artırılması ve tüketimin daha fazla yerli üretim çelik ile karşılanması konusundaki hedeflerine büyük ölçüde ulaşmıştır.

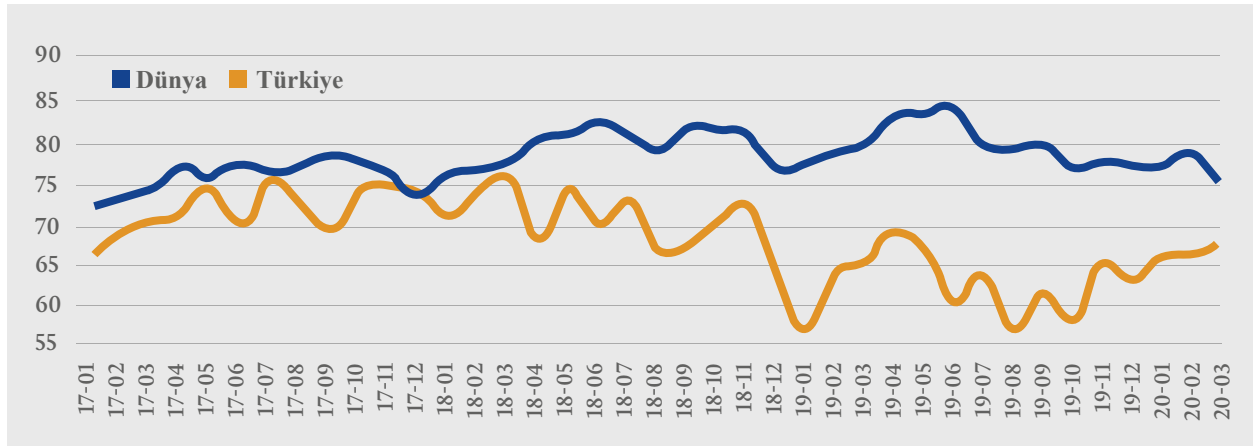
GRAFİK 87: ABD’NİN ÇELİK ÜRETİMİNİN TÜKETİMİNİ KARŞILAMA ORANI (%)



Kaynak: SteelData

2018 yılının Ekim ayında Türkiye tarafından uygulamaya konulan çelik ithalatına karşı kota da Türkiye’nin çelik üretimi ve kapasite kullanım oranı üzerinde bir etki yaratamamıştır. Önlemlerin uygulamaya konulduğu dönem, döviz kurlarında hızlı bir yükselişin yaşandığı ve iç talebin neredeyse durma noktasına geldiği tarihlere rastladığından, kotaların kullanımı düşük seviyede kalmıştır. İç piyasadaki zayıf talep ve ihrac pazarlarındaki korumacı tedbirler nedeniyle, üretim ve kapasite kullanım oranı hızla düşüş göstermiştir. AB’nin arkasından Türkiye’nin de uygulamaya koyduğu geçici korunma önlemi kapsamındaki kotalarda kullanım oranı %50’leri aşmadığından, nihai önlemin uygulanmasına gerek olmadığına hükmedilmiştir.

GRAFİK 88: ÇELİK SANAYİ KAPASİTE KULLANIM ORANI (%)



Kaynak: SteelData

ABD’de ithalatın önünde engelleyici nitelikte bariyer görevi gören tarifeler, sektörler üzerinde farklı etkiler yaratmıştır. ABD’li çelik üreticileri Nucor Corp. ve US Steel 2018 yılında yüksek kâr artışları elde etmiştir. Ancak ABD’nin en büyük ihracatçıları arasında da yer alan Caterpillar Inc.’in önderliğindeki metal girdisi kullanan üreticiler, ilave tarifelerden kaynaklanan yüksek çelik fiyatlarının kârlılıklarına darbe vurduğunu, işten çıkarmalara neden olduğunu ve bazı firmalar ABD’deki istihdamın azalmasına neden olacak şekilde tedarik zincirlerini yeniden düzenlemek zorunda kaldıklarını açıklamıştır. Dünyanın en büyük makine üreticisi olan Caterpillar, tarifeler nedeniyle 2018 yılında 100 milyon dolardan fazla zarar ettiğini, bira üreticisi MillerCoors alüminyum vergilerinin operasyonel maliyetlerini 40 milyon dolar artırdığını açıklamıştır. Güneş panelleri için çelik kafes üretimi yapan PanelClaw Inc. ve Nuance Energy, tarifelerden sonra tüm üretimlerini ABD’de ABD’li işçiler ile yapmak yerine, bazı kafesleri doğrudan ithal etmeye başladıklarını açıklamıştır.

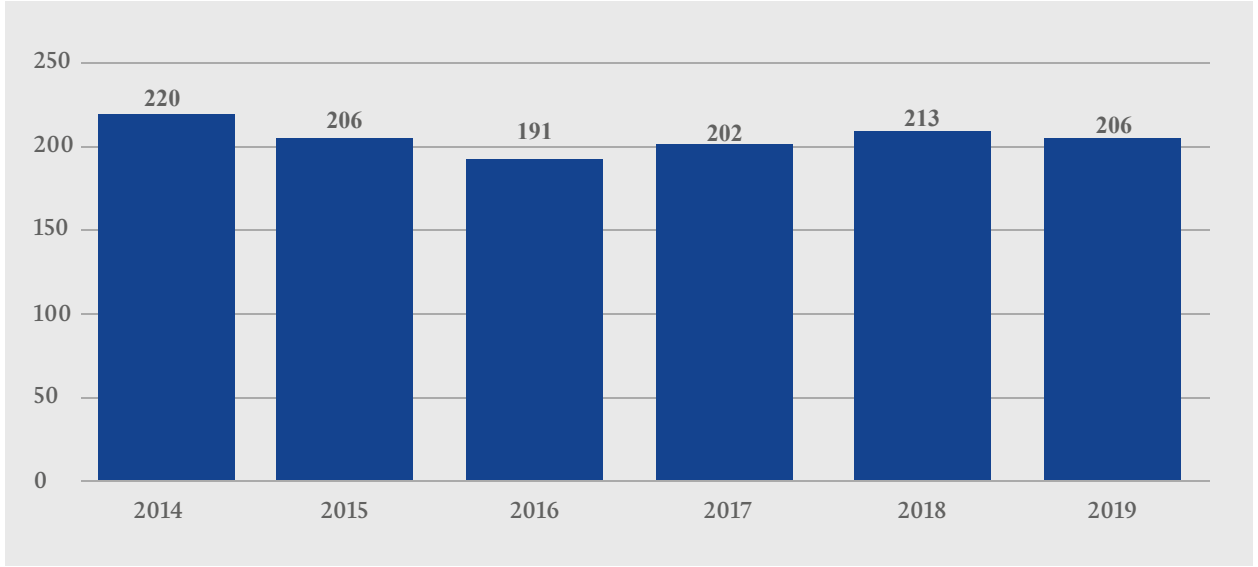
2018 yılında, %25 oranındaki ilave tarifelere rağmen, ABD’nin toplam çelik ithalatı yalnızca %10,3 oranında (3,6 milyon ton) azalarak, 2017 yılındaki 35,4 milyon tondan, 2018 yılında 31,7 milyon tona gerilemiştir. ABD’nin ithalatındaki artışta; ABD piyasasında fiyatların, ilave vergiler nedeniyle suni bir şekilde uluslararası piyasalardan %30 civarında daha yüksek bir seviyede oluşması etkili olmuştur.

Wood Mackenzie, ABD’nin çelik üretiminde %4 oranındaki artışa karşılık, ABD çelik sanayisindeki istihdamın yalnızca %1 oranında arttığını tahmin etmekte ve bunun da beklenenden az olduğunu belirtmektedir.

Analiz ve pazar araştırma şirketi Trade Partnership Worldwide tarafından yapılan bir çalışmaya göre, 2018 yılında uygulanmaya başlanan Trump tarifelerinin ABD’li tüketicilere maliyeti 13 milyar dolar olmuştur. Aynı çalışmaya göre, 2018 yılında ABD’nin çelik ithalatına uyguladığı %25 oranındaki ilave gümrük vergisi ABD’li çelik tüketicilerinin maliyetlerini toplamda 3,1 milyar dolar artırmıştır. Çalışmaya göre, ABD yönetiminin çelik haricinde uyguladığı tarifeler de dikkate alındığında, tarifelerin ABD sanayisine faturası 13 milyar dolara ulaşmaktadır.

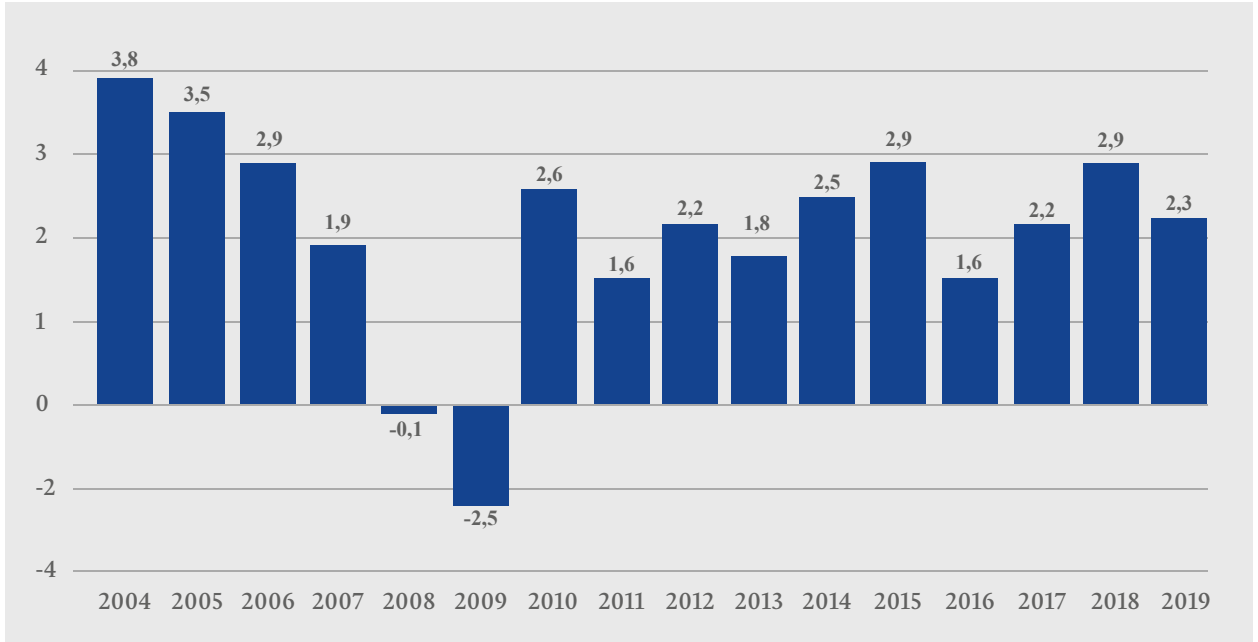
Ancak tüm bunlara ve tarifelerin olumsuz etkilerine yönelik iddia ve açıklamalara rağmen, 2018 yılı ABD makine sanayisinin ihracatını %5,4 (11 milyar dolar) artırdığı bir yıl olarak geride kalmış ve bu anlamda ABD makine sanayi ihracatta rekabet gücünü kaybetmek bir yana, dünya makine pazarından daha fazla pay alabilmiştir. 2018 yılında ABD’nin toplam makine ihracatının değeri 202 milyar dolardan 213 milyar dolara ulaşmış, 2019 yılında ise, başta Çin ile devam eden ticaret savaşlarının ihracatı sınırlandırıcı etkisiyle, 206 milyar dolar düzeyinde gerçekleşmiştir. 2019 yılında makine sanayi 206 milyar dolarlık ihracatı ile ABD’nin toplam ihracatından %12,5 oranında pay alarak, ABD’nin en fazla ihracat yaptığı sektör olmayı sürdürmüştür.

GRAFİK 89: ABD'NİN MAKİNE İHRACATI (MİLYAR DOLAR)



Kaynak: ABD Ticaret Bakanlığı

GRAFİK 90: ABD EKONOMİSİNDE BÜYÜME (%)

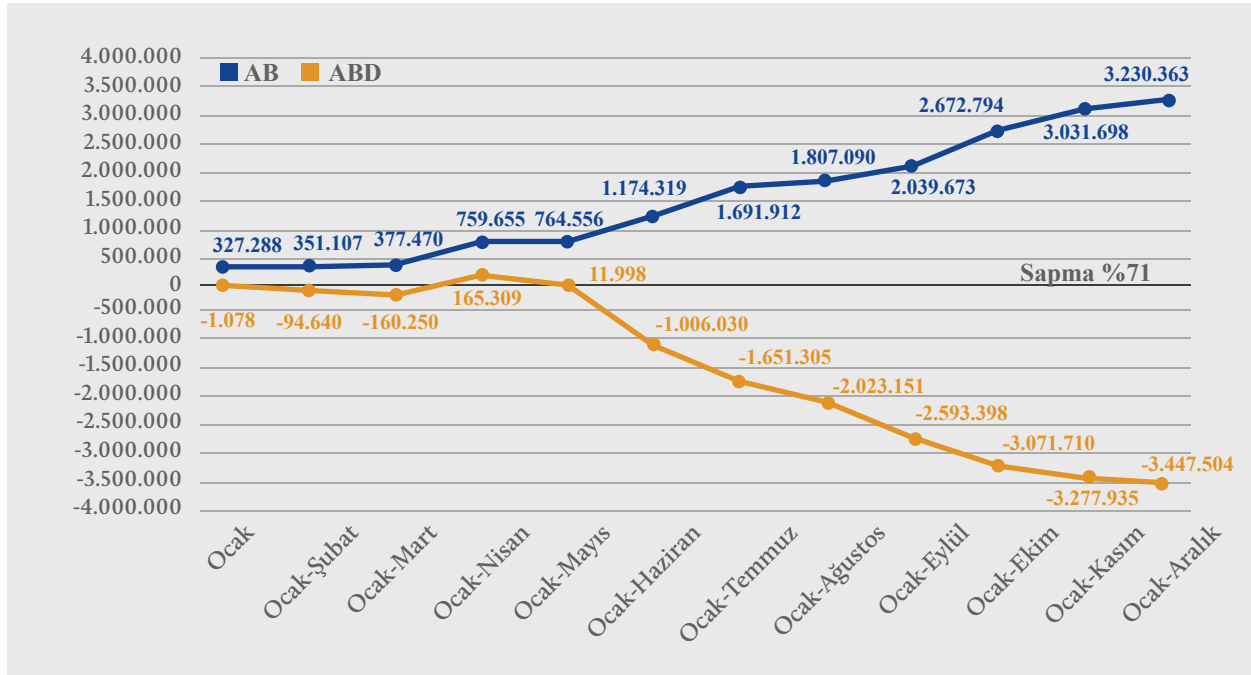


Kaynak: ABD Ticaret Bakanlığı

Çelik ve alüminyum dışında, ABD'nin pek çok üründe ticaret savaşlarını başlatmış olmasına ve tüm bunların ABD ekonomisini olumsuz yönde etkileyeceğine yönelik iddialara rağmen, 2018 yılında ABD ekonomisi, %2,9 ile yüksek ekonomik büyüme performansı elde etmiştir. Ağırlıklı bir şekilde Çin ile ticaret savaşları ile geçen 2019 yılında ise ABD %2,3 ile güçlü sayılabilecek bir büyüme oranı yakalamıştır. 2020 yılında ise dünya genelinde yayılan Covid-19 salgını nedeniyle, Moody's, ABD ekonomisine ilişkin %2,3 büyüme olan tahminini, %2 daralma olarak revize etmiştir.

Avrupa Çelik Birliği (Eurofer), %25 ilave tarifeler nedeniyle, 2018 yılında ABD'den AB'ye çelik ticareti sapmasının %71 düzeyinde gerçekleştiğini açıklamıştır. Eurofer; 2018 yılının ikinci yarısından itibaren, %25 ilave tarifeler nedeniyle ABD'nin ithalatının düşüş eğilimi gösterdiğini, ABD pazarına giremeyen ürünlerin AB pazarına yöneldiğini ve çelik ticaretinde ABD'den AB'ye %71'lik sapma yaşandığını açıklamıştır. Eurofer, bu etkinin dengelenebilmesi amacıyla da AB'nin korunma önlemi almak durumunda kaldığını vurgulamıştır.

GRAFİK 91: ÇELİK TİCARETİNDE ABD'DEN AB'YE SAPMA (TAHMİNİ) (TON) (2017-2018)

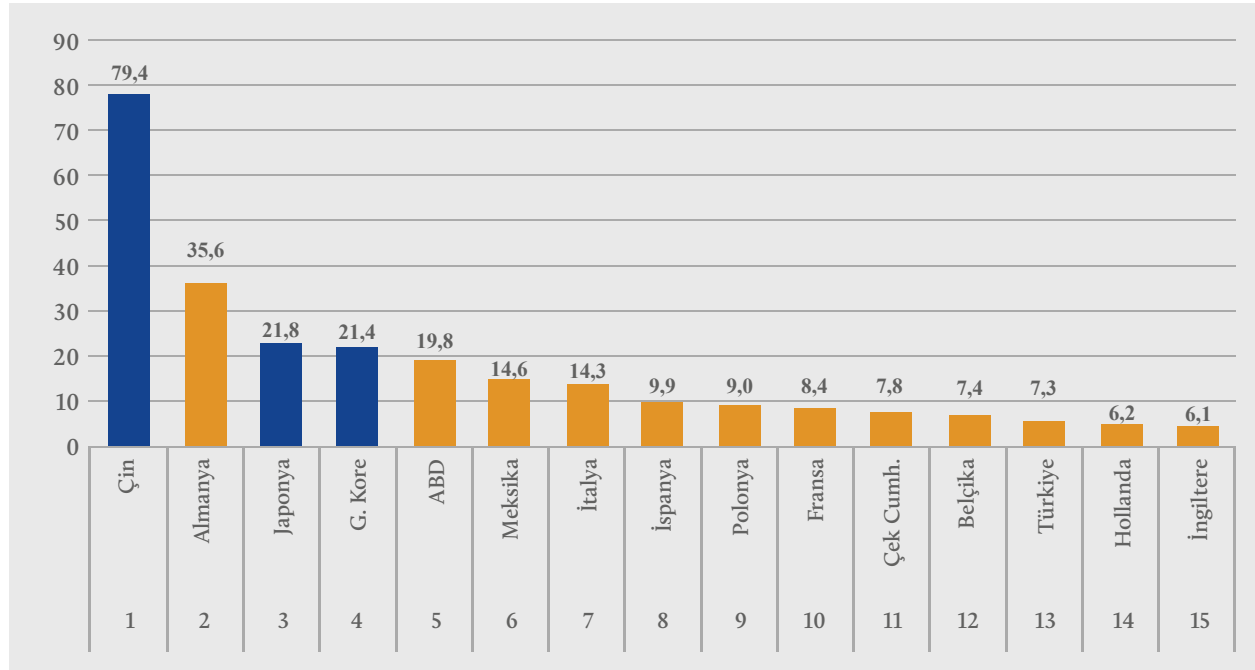


	Ocak-Mayıs 18-17	Haziran-Aralık 18-17
ABD İthalat	%0	-%22
AB İthalat	%5	%15

Kaynak: Eurofer

Otomotiv, makine, beyaz eşya gibi sektörlerde çelik ürünleri üretimde kullanılmakta ve dolaylı olarak ihraç edilmektedir. İthalata karşı %25 gibi oldukça yüksek bir tarife uygulayan ve bu tarifelerde çok fazla istisna tanımayan ABD'nin 2017 yılında toplam 20 milyon tona yakın dolaylı çelik ihracatı gerçekleştirdiği gözlenmekte ve en fazla dolaylı çelik ihracatı yapan 5. ülke olduğu görülmektedir. ABD'nin arkasından, ABD kadar kısıtlayıcı olmasa da ithalat kotası ve kotayı aşan miktara %25 oranında vergi ile bir korunma önlemi alan AB'nin dolaylı çelik ihracatı ise 130 milyon ton seviyesindedir. Bu kadar yüksek dolaylı çelik ihracatı miktarına ve oldukça büyük hacimdeki çelik tüketicisi sanayilere rağmen, AB de çelik ithalatına karşı korunma önlemi almayı tercih etmiştir. Türkiye'nin dolaylı çelik ihracatı 7,3 milyon ton düzeyinde gerçekleşmiştir. Türkiye, çelik ürünleri ithalatına karşı geniş ürün grupları için kota uygulanmasını öngören geçici koruma tedbirlerini yürürlüğe koymuş, ancak ekonomideki daralmanın da etkisiyle kotalardaki kullanım oranı %50'nin altında kalmış, nihai önlem uygulanmamasına hükmetmiştir.

GRAFİK 92: MİKTAR BAZINDA EN FAZLA DOLAYLI ÇELİK İHRAÇ EDEN ÜLKELER (MMT) (2017)



Not: Sarı renk ile gösterilenler çelik ithalatına karşı korunma önlemi almış ülkelerdir.

Kaynak: SteelData

Tüm bu gelişmeler çerçevesinde, ABD'nin pek istisnası olmayan ve ABD piyasasında çelik fiyatlarını suni bir şekilde %30'ları aşan oranlarda yükselten ilave vergilerine rağmen, ABD'nin toplam eşya ve makine ihracatında artış ile ABD ekonomisinde büyüme devam etmiştir. ABD'ye göre çelik ithalatını daha az sınırlandırıcı bir etki yaratan AB'nin önlemleri ise kotaların düşük kaldığı bazı ürünlerde %10'lara varan fiyat farkları oluşmasına, kotaların ülke bazında ve dönemler itibarıyla uygulanması da zaman zaman tedarikte sorunların yaşanmasına neden olmuştur.

BÖLÜM 8

KORONAVİRÜS SALGINI VE ÇELİK SANAYİSİNE ETKİLERİ

2020 yılının Ocak ayında Çin'de ortaya çıkarak tüm dünyayı etkisi altına alan koronavirüs (Covid-19) salgını, tüm dünyada sosyal yaşamı ve iş yaşamını durma noktasına getirmiştir. Nisan ayına kadar salgını atlatma noktasına gelen Çin çelik sanayisinin üretiminin salgından çok fazla etkilenmediği anlaşılmaktadır. Ancak Avrupa'da salgından yoğun bir şekilde etkilenen İtalya, İspanya ve Almanya'nın Mart ayı çelik üretim göstergelerinde salgının etkileri net bir şekilde gözlenmektedir. Türkiye'de ise salgındaki artışın çalışma hayatını olumsuz yönde etkilemesi ve tüm dünyanın salgın etkisi altında olması nedeniyle iç ve dış piyasalardaki otomotiv, inşaat, makine, beyaz eşya gibi temel çelik tüketicisi sektörlerden siparişlerinin durması, Mart ayı sonunda ve Nisan ayında pek çok çelik üreticisinin üretimlerine geçici bir süre ara vermelerine, bazılarının da planlanan bakım çalışmalarını öne çekmelerine neden olmuştur. Üretimlerine devam eden firmalar da gerekli sağlık tedbirlerini alarak minimum çalışan ile üretim faaliyetlerini sürdürme gayreti göstermiştir.

8.1. DÜNYA ÇELİK ÜRETİMİNDE KORONAVİRÜS ETKİSİ

Mart ayına ilişkin dünya çelik üretim verileri, koronavirüs salgınının bazı ülkeleri ciddi anlamda vururken, bazı ülkeleri düşünüldüğünün ya da söylenenin aksine pek etkilememiş olduğunu göstermiştir. Mart ayında, geçen yılın aynı ayına göre %6 düşüşle 147 milyon tona gerileyen dünya ham çelik üretimi, 2020 yılının Şubat ayına göre ise (2 gün fazla olmasının etkisiyle) %1,9 artış göstermiştir. Dünyanın en büyük çelik üreticisi Çin'in üretiminin, ülkede kapasite kullanım oranlarının %60-70'lere düştüğü iddialarının tersine, düşmemiş olduğu gözlenmiştir. İran'ın, ülkedeki yoğun salgına rağmen, üretimini artırmaya devam ettiği görülmektedir.

Mart ayında, Avrupa'da salgından en çok etkilenen ülkeler olan İtalya'da üretimin %40,2, Almanya'da %20,9, İspanya'da %14,6 ve Fransa'da %13,2 azalmış olması dikkat çekmektedir.

Bu ülkeler dışında; Hindistan, Ukrayna, Tayvan, Meksika ve Kanada'da çift haneli oranlarda düşüş yaşanmıştır. Mart ayında hem yıllık hem de aylık bazda üretimini artıran ülkeler Türkiye, İran ve Vietnam olmuştur.

Salgının etkisinin tam yansımadığı Mart ayında, Türkiye'nin üretimi, yıllık bazda %4,1, Şubat ayına göre %9,1 oranında artış göstermiştir. Türkiye'nin üretiminin düşmemiş olmasında; bir önceki yılın aynı aylarında hızlı döviz kuru artışı sonucundaki düşük üretim ve salgının Türkiye'de henüz tam anlamıyla yayılmamış olması etkili olmuştur. Salgının Nisan ayında kontrol altına alınmış olması, Nisan ayında beklenen düşüşün ardından, Türkiye'nin çelik üretiminin yeniden büyüme trendine devam edeceğini ortaya koymaktadır. Şubat ayına göre üretimi en çok azalan ülkeler ise İtalya (%33), Almanya (%16,1) ve Mısır (%12)'dir.

TABLO 13: DÜNYA ÇELİK ÜRETİMİ (MİLYON TON)

	Ülke	2019 (Mart)	2020 (Şubat)	2020 (Mart)	Değişim (%) (Mart 2020/2019)	Değişim (%) (Mart 2020/ Şubat 2020)
1	Çin	80,34	74,77	78,97	-%1,7	%5,6
2	Hindistan	10,04	9,56	8,65	-%13,9	-%9,5
3	Japonya	9,08	7,92	8,20	-%9,7	%3,6
4	ABD	7,69	7,07	7,22	-%6,0	%2,2
5	Rusya	6,12	5,79	5,85	-%4,4	%1,0
6	G. Kore	6,27	5,42	5,78	-%7,9	%6,6
7	Türkiye	2,99	2,85	3,11	%4,1	%9,1
8	Almanya	3,67	3,46	2,90	-%20,9	-%16,1
9	Brezilya	2,87	2,70	2,63	-%8,2	-%2,6
10	İran	1,97	2,20	2,25	%14,1	%2,3
11	Vietnam	1,78	1,66	1,85	%3,5	%11,1
12	Ukrayna	1,97	1,71	1,77	-%10,3	%3,3
13	Tayvan	2,03	1,59	1,58	-%22,2	-%0,6
14	İtalya	2,29	2,04	1,37	-%40,2	-%33,0
15	Meksika	1,68	1,39	1,33	-%20,6	-%4,0
16	Fransa	1,38	1,23	1,20	-%13,2	-%2,6
17	İspanya	1,37	1,11	1,17	-%14,6	%5,9
18	Kanada	1,25	1,13	1,06	-%15,3	-%5,9
19	Mısır	0,71	0,77	0,68	-%3,5	-%12,0
20	S. Arabistan	0,64	0,69	0,67	%5,8	-%2,6
	DÜNYA	156,51	144,33	147,05	-%6,0	%1,9

Kaynak: Dünya Çelik Birliği/SteelData

2020 yılının ilk 2 ayında %1 artan dünya çelik üretimi, Mart ayında koronavirüs salgını etkisiyle %6, yılın ilk çeyreğinde ise %1,4 gerilemiş, 449 milyon tondan, 443 milyon tona düşmüştür. Yılın ilk çeyreğinde, dünyanın en büyük 20 çelik üreticisi ülkesi içerisinde yalnızca Çin, Türkiye ve İran'ın üretimi artış göstermiştir. Üretimi en çok gerileyen ülkeler; Meksika, İtalya ve İspanya olmuştur. Dünyanın koronavirüs salgını nedeniyle hızla üretim azalttığı bir dönemde, üretimini artırmaya devam eden Çin'in ham çelik üretimi %1,4 artışla 233,7 milyon tona yükselirken, dünya üretimi içerisindeki payı %52,7 seviyesine yükselmiştir. 2020 yılının ilk çeyreğinde, koronavirüs salgının etkili olduğu AB'nin çelik üretimi %10 oranında azalarak, 42,6 milyon tondan, 38,3 milyon tona gerilemiş, AB ülkeleri arasında, Finlandiya haricindeki tüm ülkelerin üretimleri düşüş göstermiştir. Mart ayında ise AB'nin toplam çelik üretimi %20,4 oranında düşüşle 15,1 milyon tondan, 10,03 milyon tona gerilemiştir. İran ve Birleşik Arap Emirlikleri'nin desteği ile Orta Doğu Bölgesi'nin üretimi ilk çeyrekte %7,7 artışla 10,24 milyon tona ulaşmıştır. Çin, Pakistan ve Tayland'ın üretimini artırdığı Asya'da ise ilk çeyrek üretimi %0,3 düşüşle 316 milyon tondan, 315,2 milyon tona gerilemiştir.

TABLO 14: DÜNYA ÇELİK ÜRETİMİ (BİN TON)

	Ülke	2019 (Ocak-Mart)	2020 (Ocak-Mart)	Değişim (%)
1	Çin	230.434	233.677	%1,4
2	Hindistan	29.054	27.505	-%5,3
3	Japonya	24.970	24.360	-%2,4
4	ABD	22.160	21.946	-%1,0
5	Rusya	18.097	17.907	-%1,0
6	G. Kore	17.797	16.936	-%4,8
7	Almanya	10.441	9.473	-%9,3
8	Türkiye	8.189	8.975	%9,6
9	Brezilya	8.624	8.018	-%7,0
10	İran	5.961	6.750	%13,2
11	Ukrayna	5.507	5.318	-%3,4
12	İtalya	6.300	5.278	-%16,2
13	Vietnam	4.961	4.956	-%0,1
14	Tayvan	5.705	4.870	-%14,6
15	Meksika	4.972	4.144	-%16,6
16	Fransa	3.869	3.729	-%3,6
17	Kanada	3.464	3.277	-%5,4
18	İspanya	3.668	3.257	-%11,2
19	Mısır	2.115	2.227	%5,3
20	S. Arabistan	2.111	2.064	-%2,2
	DÜNYA	449.222	443.030	-%1,4

Kaynak: Dünya Çelik Birliği/SteelData

2020 yılının ilk çeyreğinde, dünya ham çelik üretimi koronavirüs salgınının olumsuz etkileri nedeniyle 6,2 milyon ton (%1,4) azalarak 443 milyon tona gerilemiştir. Dünya çelik üretimindeki düşüşte, salgının AB'nin üretimi üzerindeki olumsuz etkileri net bir şekilde gözlenmiştir. Dünya çelik üretimindeki 6,2 milyon tonluk düşüşün %69'u (4,3 milyon ton) AB'de yaşanmıştır. AB'nin ardından, en keskin üretim düşüşü ABD, Kanada ve Meksika'nın yer aldığı Kuzey Amerika'da (ağırlıklı olarak Meksika'da) yaşanmış olup bölgenin üretimi 1,23 milyon ton (%4) azalarak 29,5 milyon tona düşmüştür. İlk çeyrekte, üretimini artıran iki bölge, Türkiye'nin yer aldığı Diğer Avrupa ile Orta Doğu bölgeleri olmuştur.

Üretiminde yaşanan düşüş nedeniyle AB'nin dünya ham çelik üretimindeki payı, geçen yılın ilk çeyreğindeki %9,5 seviyesinden, bu yılın aynı döneminde %8,6'ya gerilemiştir. Asya da payını 0,8 puan artışla %71,1'e çıkarmıştır.

TABLO 15: DÜNYA ÇELİK ÜRETİMİNİN BÖLGESEL DAĞILIMI (BİN TON)

Bölge	2019 (Ocak-Mart)	2020 (Ocak-Mart)	Fark (2020-2019)	Değişim (%) (2020/2019)	2019 Pay (%)	2020 Pay (%)
AB28	42.568	38.292	-4,276	-10,0	9,5	8,6
D. Avrupa	9.134	9.798	664	7,3	2,0	2,2
BDT	25.309	25.151	-158	-0,6	5,6	5,7
K. Amerika	30.748	29.516	-1.232	-4,0	6,8	6,7
G. Amerika	10.729	9.964	-765	-7,1	2,4	2,2
Afrika	3.831	3.503	-328	-8,6	0,9	0,8
Orta Doğu	9.509	10.243	734	7,7	2,1	2,3
Asya	315.957	315.151	-806	-0,3	70,3	71,1
TOPLAM	449.221	443.030	-6.191	-1,4	100,0	100,0

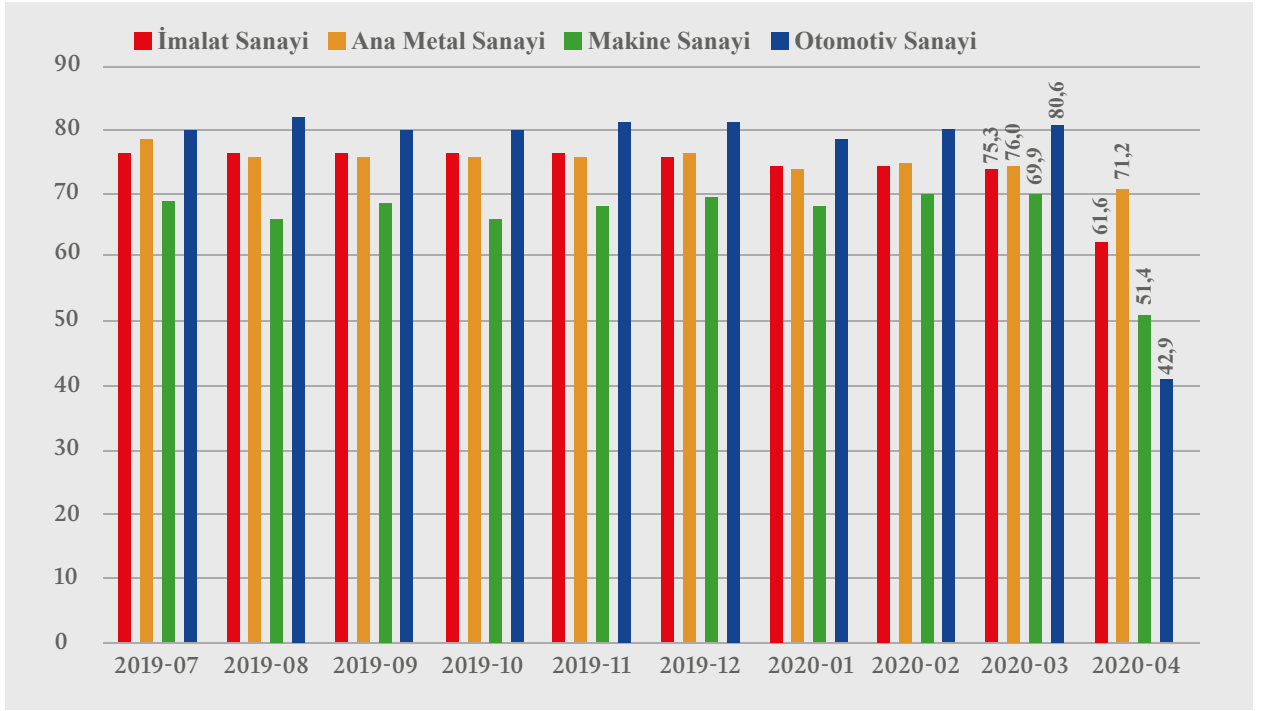
Kaynak: Dünya Çelik Birliği/SteelData

8.2. TÜRKİYE ÇELİK VE İMALAT SANAYİLERİNE KORONAVİRÜS ETKİSİ

Merkez Bankası tarafından açıklanan Nisan ayı imalat sanayi kapasite kullanım oranlarına ilişkin veriler, çelik sektörünün de içerisinde yer aldığı ana metal sanayisinin diğer sektörlerle kıyasla daha az daraldığına, çok daha yüksek kapasite kullanım oranı ile çalıştığına ve kapasite kullanım oranındaki düşüşe de en çok direnç gösteren sektör olduğuna işaret etmektedir. Merkez Bankası tarafından açıklanan verilere göre:

- Temel sanayi dalları arasında, Nisan ayında kapasite kullanım oranında en az düşüş (4,8 puan) çelik sanayisinin de içerisinde yer aldığı ana metal sanayisinde, en keskin düşüş ise Mart ayına göre kapasite kullanım oranı 37,6 puan düşen otomotiv sanayisinde gözlenmiştir.
- Nisan ayında, kapasite kullanım oranı en düşük sektör otomotiv, en yüksek sektör ise ana metal sanayisidir.
- İmalat sanayi genelinde kapasite kullanım oranı Mart ayındaki %75,3 seviyesinden 13,7 puan düşüşle %61,6'ya gerilemiştir.
- Ana metal sanayisinin kapasite kullanım oranı Mart ayındaki %76 seviyesinden 4,8 puan düşüşle %71,2'ye gerilemiş ve sanayi sektörleri arasında en iyi durumda bulunan ve düşüşe en çok direnç gösteren sektör olmuştur.
- Makine sanayisinde kapasite kullanım oranı Mart ayındaki %69,9 seviyesinden 18,6 puan düşüşle, %51,4'e inmiştir.
- Otomotiv sanayisinin kapasite kullanım oranı ise Mart ayındaki % 80,6 seviyesinden 42,9 puan düşüşle %37,6'ya gerileyerek, sanayi sektörleri arasında en düşük seviyeye ulaşmıştır.
- Nisan ayına ilişkin kapasite kullanım oranı verileri ana metal sanayisinin ve dolayısıyla çelik sanayisinin, salgın dönemini diğer sanayi sektörlerine kıyasla daha az kayıpla atlatacağına işaret etmektedir.

GRAFİK 93: İMALAT SANAYİ KAPASİTE KULLANIM ORANI (%)



Kaynak: TCMB

BÖLÜM 9

TÜRKİYE’NİN ÇELİK SANAYİSİNDE TİCARİ KORUNMA ÖNLEMLERİ VE ETKİLERİ

9.1. GÜMRÜK VERGİSİ DEĞİŞİKLİKLERİ (NİSAN 2020)

Koronavirüs salgını iç ve dış piyasalarda çelik tüketicisi sektörleri durma noktasına getirmiştir. Başta ABD ve AB tarafından uygulanmakta olan ve dünya geneline yayılan korumacı tedbirleri dikkate alan ülkemiz Ticaret Bakanlığı, 18 Nisan 2020 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan İthalat Rejimi Kararı’na ek karar ile, yurt içi çelik üretiminin ve istihdamının korunmasına destek olunması ve yurt içinde tüketilen çeliğin maksimum ölçüde yurt içi üretimle karşılanmasını desteklemek amacıyla bazı çelik ürünlerinin ithalatına uygulanmakta olan gümrük vergilerinde artışa gitmiştir. Karar’a göre, yeni gümrük vergisi oranlarının 18 Nisan 2020 ile 15 Temmuz 2020 tarihleri arasında yürürlükte kalması öngörülmüştür.

Vergi oranları; AB ve STA ülkeleri (AB Üyesi Ülkeler, EFTA Üyesi Ülkeler, İsrail, Kuzey Makedonya, Bosna-Hersek, Fas, Filistin, Tunus, Mısır, Gürcistan, Arnavutluk, Şili, Sırbistan, Karadağ, Kosova, Morityus, Moldova, Faroe Adaları, G. Kore) dışındaki üçüncü ülkelere yapılan ithalat için geçerli olacaktır. Ayrıca DİR kapsamında yapılan ithalat da söz konusu vergilerden muaf tutulmuştur.

Kararla üçüncü ülkelere yapılan ithalatla;

- **GTİP 7207** altında yer alan (7207.19.12.00.10, 7207.19.80.00.11, 7207.20.52.00.10, 7207.20.52.00.21, 7207.20.52.00.29, 7207.20.80.10.11, 7207.20.80.90.11 GTİP Numaralı) alaşımsız kütüklerin ithalatında gümrük vergisi %12’den %17’ye,
- **GTİP 7208** altında yer alan (ağırlıklı sıcak haddelenmiş sac), gümrük vergisi %13 seviyesinde bulunan ürünlerin gümrük vergileri %18’e,
- **GTİP 7208** altında yer alan (ağırlıklı sıcak haddelenmiş sac), gümrük vergisi %9 seviyesinde bulunan ürünlerin gümrük vergileri %14’e,
- **GTİP 7209** altında yer alan (ağırlıklı soğuk haddelenmiş sac ürünleri), gümrük vergisi %10 seviyesinde bulunan ürünlerin gümrük vergileri %15’e,
- **GTİP 7210** altında yer alan (kaplanmış yassı mamuller), gümrük vergisi %15 seviyesinde bulunan ürünlerin gümrük vergileri %20’ye,
- **GTİP 7211** altında yer alan (kaplanmamış <600mm), gümrük vergisi %10 seviyesinde bulunan ürünlerin gümrük vergileri %15’e,
- **GTİP 7211** altında yer alan (kaplanmış <600mm), gümrük vergisi %15 seviyesinde bulunan ürünlerin gümrük vergileri %20’ye,
- **GTİP 7212** altında yer alan (kaplanmış <600mm), gümrük vergisi %15 seviyesinde bulunan ürünlerin gümrük vergileri %20’ye,
- **GTİP 7216** altında yer alan (alaşımsız profiller), gümrük vergisi %17 seviyesinde bulunan ürünlerin gümrük vergileri %22’ye,
- **GTİP 7219** ve **7220** altında yer alan (paslanmaz soğuk sac), gümrük vergisi %12 seviyesinde bulunan ürünlerin gümrük vergileri %17’ye,
- **GTİP 7224** altında yer alan (alaşımlı kütük ve blum), gümrük vergisi %14 seviyesinde bulunan ürünlerin gümrük vergileri %19’a,
- **GTİP 7225.30.90.00.00** alaşımlı sıcak haddelenmiş sacda gümrük vergisi %6’dan %11’e,
- **GTİP 7228** altında yer alan (alaşımlı çelikten çubuk ve profillerde), gümrük vergisi %7 seviyesinde bulunan ürünlerin gümrük vergileri %12’ye; %10 seviyesinde bulunan ürünlerin gümrük vergileri %15’e; %9 seviyesinde bulunan ürünlerin gümrük vergileri %14’e yükseltilmiştir.

Ayrıca bazı son kullanıcıların ithalatlarında uygulanan indirimli gümrük vergilerinde de 2'şer puan artışa gidilmiştir.

- Sıcak haddelenmiş sacdan **soğuk haddelenmiş sac üreten tesislerin** 7208.37.00.90.11, 7208.38.00.90.11, 7208.39.00.90.11 numaralı GTİP'ler ile doğrudan ithalatında gümrük vergisi söz konusu geçici süre için %6'dan %8'e,
- Sıcak haddelenmiş sacdan **dikişli boru üreten tesislerin** 7208.38.00.90.19, 7208.39.00.90.19 numaralı GTİP'lerle doğrudan ithalatında gümrük vergisi söz konusu geçici süre için %6'dan %8'e,
- **Beyaz eşya üreticilerinin** 7209.16.90.90.00, 7209.17.90.90.00, 7209.18.91.90.00, 7209.18.99.90.00 numaralı GTİP'lerle doğrudan ithalatında gümrük vergisi söz konusu geçici süre için %7'den %9'a yükseltilmiştir.

TABLO 16: 18 NİSAN 2020 İTİBARIYLA YÜKSELTİLEN GÜMRÜK VERGİSİ ORANLARI (%)

Ürün	Eski Oran	Yeni Oran
Alaşımsız Kütük	12	17
Sıcak Yassı	9	14
Soğuk Yassı	10	15
Kaplamalı Yassı	15	20
Dar Bant (>4,75mm)	10	15
Dar Bant (<4,75mm)	15	20
Soğuk Şerit	10	15
Diğer Dar Bant	15	20
Kaplamalı Dar Bant	15	20
Profil (U, I, H, Köşebent vs.)	17	22
Paslanmaz Sıcak, Soğuk, Dar Bant Yassı	12	17
Alaşımlı Kütük	14	19
Alaşımlı Sıcak Yassı Rulo	6	11
Alaşımlı Çubuklar (Yüksek Hız Çeliği)	7	12
Alaşımlı Çubuklar	10	15
Alaşımlı Profiller	9	14

Kaynak: SteelData

9.2. ÇELİK ÜRÜNLERİNDE İLAVE GÜMRÜK VERGİSİ ARTIŞI

21 Nisan 2020 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan Karar ile aralarında demir çelik ürünlerinin de bulunduğu bazı sanayi ürünlerine uygulanmakta olan ilave gümrük vergilerinde yukarı yönlü revizyon yapılmıştır.

Revize edilen ilave vergi oranlarının, 21 Nisan 2020 - 30 Eylül 2020 tarihleri arasında uygulamada kalması öngörülmüştür. AB ve Türkiye ile arasında STA bulunan ülkelerden yapılan ithalat söz konusu vergilerden muaf kalacaktır. Ayrıca STA geçiş döneminde bulunan Malezya ve Singapur’dan yapılan ithalat için de ilave gümrük vergilerinin uygulanmamasına hükmedilmiştir.

21 Nisan 2020 tarihli Karar ile üçüncü ülkelerden yapılacak ithalat;

- **GTİP 7214.10** altında yer alan alaşımsız sıcak haddelenmiş çubuklar için %30 seviyesinde bulunan ilave gümrük vergisinin, %35’e yükseltilmesine,
- **GTİP 7215** altında yer alan bazı alaşımsız çelikten çubuk ürünlerinde, %25 seviyesinde bulunan ilave gümrük vergisinin %30’a
- **GTİP 7217** altında yer alan bazı alaşımsız çelikten tel ürünlerinde, %25 seviyesinde bulunan ilave gümrük vergisinin %30’a,
- **GTİP 7228** altında yer alan bazı alaşımlı çelikten çubuk ürünlerinde, %25 seviyesinde bulunan ilave gümrük vergisinin %30’a,

yükseltilmesine hükmedilmiştir.

Türkiye’nin 2019 yılındaki toplam yassı çelik ithalatının %83’ünün, STA’lı ülkelerden yapıldığı ve DİR kapsamında vergilerden muaf olduğu hususu dikkate alındığında, kararların iç piyasadaki tedarik koşulları üzerinde önemli bir etki yaratmayacağı değerlendirilmektedir.

Diğer taraftan;

- 20 Mayıs 2020 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan İthalat Rejimi Kararı’na ek karar ile, yurt içi çelik üretiminin ve istihdamının korunmasına destek olunması amacıyla, bazı çelik ürünlerinin ithalatına uygulanmakta olan ilave gümrük vergisi oranlarında, 20 Mayıs-30 Eylül 2020 dönemi ve 1 Ekim 2020’den sonrası olmak üzere, iki dönem halinde artışa gidilmiştir. Buna göre, ilk dönem olan 30 Eylül 2020’ye kadar bazı ürünlerin ithalatına belirli oranlarda ilave gümrük vergisi getirilirken, 1 Ekim 2020’den itibaren, söz konusu gümrük vergisi oranlarının 5 puan azaltılması öngörülmüştür.
- 28 Haziran 2020 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan İthalat Rejimi Kararı’na ek karar ile, makine ve otomotiv yedek parça sanayi ürünlerinin yanında, bazı çelik ürünlerinin ithalatına uygulanmakta olan ilave gümrük vergisi oranlarında 28 Haziran-30 Eylül 2020 dönemi ve 1 Ekim 2020’den sonrası olmak üzere, iki dönem halinde artışa gidilmiştir.

BÖLÜM 10

TÜRKİYE MAKİNE İMALAT SANAYİ

10.1. SEKTÖR TANIMI VE YAPISI

Makine imalat sanayi, sanayi sektörleri içinde yatırım malı üreten temel sektör olup imalat sanayi içinde özel ve önemli bir yeri vardır. Makine aksam ve yedek parçalarının imal edildiği, “mühendislik sanayileri” denilen alt sektörlerin tamamını kapsamaktadır. Tüm gelişmiş ülkelerde büyük önem verilen ve öncelikli sektör olarak tanımlanan sanayi dalıdır.

Mühendislik ve araştırmanın yoğun ve vazgeçilmez olduğu makine sektörünün ekonomide üstlendiği lokomotif rolün önemi aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

- İmalat sanayisinin hemen bütün sektörlerine girdi sağlaması,
- Sektörlerin itici gücü olması,
- İmalat sanayisinin gelişmesiyle iç içelik sağlaması,
- Mühendislik disiplininin harekete geçirilmesi,
- Yeni ihtiyaçlara, taleplere göre gelişme hızının ve üretim kompozisyonlarının belirlenmesi.

Makine sanayisi 28 NACE faaliyet kodu altında tanımlanmakta olup 21 alt ürün grubuna ayrılmaktadır.

TABLO 17: MAKİNE İMALAT SANAYİ NACE SINIFLANDIRMASI (NACE KOD: 28)

	NACE Kodu	Ürün Alt Grubu
1	2811	Motor ve Türbin İmalatı
2	2812	Akışkan Gücü ile Çalışan Ekipmanlar
3	2813	Diğer Pompaların ve Kompresörlerin İmalatı
4	2814	Musluk Vana Valf İmalatı
5	2815	Rulman Dişli/Dişli Takım İmalatı
6	2821	Fırın Ocak ve Brülör İmalatı
7	2822	Kaldırma ve Taşıma Ekipmanları
8	2823	Büro Makineleri ve Ekipmanları İmalatı
9	2824	Motorlu veya Pnömatik El Aletleri
10	2825	Soğutma ve Havalandırma Donanımları
11	2829	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Diğer Genel Amaç Makineler
12	2830	Tarım ve Ormancılık Makineleri İmalatı
13	2841	Metal İşleme Makineleri
14	2849	Diğer Takım Tezgâhları İmalatı
15	2891	Metalurji Makineleri
16	2892	Maden Taş Ocağı ve İnşaat Makineleri
17	2893	Gıda İçecek Tütün İşletme Makineleri
18	2894	Tekstil Giyim Eşyası Deri Makineleri
19	2895	Kağıt ve Mukavva Makineleri
20	2896	Plastik ve Kauçuk Makineleri
21	2899	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Özel Amaçlı Makinelerin İmalatı

Kaynak: MAKFED

Makine sektörü, yatırım malı ekipmanları temin etmesi bakımından bütün önemli sanayi kolları ile stratejik iş birliği içindedir. Makinelerin ve diğer mekanik ekipmanların performansı; tarım, balıkçılık, madencilik, inşaat, nakliye, proses endüstrileri ve diğer pek çok sektörün verimliliğinin artmasında önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle de ekonominin gelişmesi, tüm sanayi kollarının rekabet gücünün artmasına katkı sağlamaktadır.

Hammadde fiyatları ile işçilik ücretlerinde gerçekleştirilebilecek düzenlemelerle maliyet azaltmanın zor olduğu günümüzde, rekabet edebilirlik noktasında ele anılabilecek yegâne husus olarak “inovasyon” ve “verimlilik” kavramları karşımıza çıkmaktadır. İnovasyonun makine sektöründeki en önemli destekçisi ise hiç kuşkusuz Ar-Ge faaliyetleridir. Ayrıca dünyada yaşanan krizler incelendiğinde ortaya ilginç bir sonuç çıkmaktadır. Ar-Ge’nin krizlerden etkilenmeyip aksine kriz zamanlarında daha çok getiri sağlayan bir faaliyet alanı olduğu görülmektedir. Ar-Ge yatırımlarına harcanan paranın, kısa vadede olmasa bile orta ve uzun vadede çok daha fazlasıyla geri döndüğü artık herkesce bilinen bir gerçektir.

OECD tarafından ISIC Rev. 3 faaliyet sınıflaması çerçevesinde hazırlanmış olan teknoloji yoğunluğuna göre imalat sanayi sektörleri sınıflandırmasında makine sektörü, orta yüksek teknoloji düzeyinde yer almaktadır.

TABLO 18: TEKNOLOJİ YOĞUNLUĞUNA GÖRE İMALAT SANAYİ SEKTÖRLERİ

Teknoloji Sınıfı	NACE Rev. 2 Kodları (2. Düzey)
Yüksek Teknoloji	21 Temel Eczacılık Ürünlerinin ve Eczacılığa İlişkin Malzemelerin İmalatı 26 Bilgisayar İmalatı, Elektronik ve Optik Ürünlerin İmalatı 30.3 Hava ve Uzay Araçları ve İlgili Makinelerin İmalatı
Orta Yüksek Teknoloji	20 Kimyasalların ve Kimyasal Ürünlerin İmalatı 25.4 Silah ve Mühimmat İmalatı 27 Elektrikli Teçhizat İmalatı 28 Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Teçhizat İmalatı, 29 Motorlu Kara Taşıtı, Römork ve Yarı-Römork İmalatı 30 Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı. (30.1 Gemi ve Tekne Yapımı ve 30.3 Hava ve Uzay Araçları ve İlgili Makinelerin İmalatı Hariç) 32.5 Tıp ve Diş Hekimliği Aletleri ve Sarf Malzemeleri Üretimi
Orta Düşük Teknoloji	18.2 Kayıtlı Medyanın Çoğaltılması 19 Kok Kömürü ve Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri İmalatı 22 Plastik ve Kauçuk Ürünleri İmalatı 23 Metalik Olmayan Diğer Mineral Ürünlerin İmalatı 24 Temel Madenlerin İmalatı 25 Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı, Makine ve Teçhizat Hariç (25.4 Silah ve Mühimmat İmalatı Hariç) 30.1 Gemi ve Tekne Yapımı 33 Makine ve Ekipmanların Onarımı ve Kurulumu

TABLO 18: TEKNOLOJİ YOĞUNLUĞUNA GÖRE İMALAT SANAYİ SEKTÖRLERİ

Düşük Teknoloji	10...17 Gıda Ürünleri İmalatı, İçkiler, Tütün Ürünleri, Tekstil, Giyim Eşyası, Deri ve İlgili Ürünleri, Ağaç ve Ağaç Ürünleri, Kağıt ve Kağıt Ürünleri 18 Kayıtlı Medyanın Basılması ve Çoğaltılması (18.2 Kayıtlı Medyanın Çoğaltılması Hariç) 31 Mobilya İmalatı 32 Diğer İmalat (32.5 Tıp ve Diş Hekimliği Aletleri ve Sarf Malzemeleri Üretimi Hariç)
-----------------	--

Kaynak: OECD

10.2. GİRİŞİM SAYISI VE İSTİHDAM

Birçok ülkede olduğu gibi, Türkiye’de de makine imalatçılarının büyük çoğunluğu KOBİ niteliğinde olup bu yapı değişen ekonomik koşullara ve teknolojik gelişmelere karşı daha esnek ve hızlı cevap verme imkânı sağlamaktadır. Makine sektöründe 2018 yılı itibarıyla 17.189 girişimde yaklaşık 248.000 kişi istihdam edilmektedir.

TABLO 19: GİRİŞİM VE ÇALIŞAN SAYISI (2018)

	Girişim Sayısı	Çalışan Sayısı	Çalışan Sayısı/ Girişim Sayısı
Makine ve Ekipman İmalatı	17.189	248.313	14,4
Toplam İmalat Sanayi	395.816	4.115.608	10,4
Pay (%)	4,34	6,03	

Kaynak: TÜİK

Girişim sayısının yüksek olmasının makine sektörünün gelişimini ortaya koyduğunu söylemek doğru bir yaklaşım olmayacaktır. Bunun yerine, girişim başına istihdam edilen personel sayısının sektörde firma ölçeğinin büyüdüğünü işaret eden uygun bir parametre olduğu düşünülebilir.

Öte yandan, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Sanayi ve Verimlilik Genel Müdürlüğü tarafından işletmelere ait bilgilerin kayıt altında alındığı Sanayi Sicil Bilgi Sistemi (SSBS)'ne göre makine sektöründe TÜİK verilerinden farklı olarak toplam 9.642 girişim olduğu tespit edilmiştir.

SSBS verilerine göre, makine ürün grupları arasında çoğunluğu mikro ölçekli olmak üzere en çok girişime sahip olan alan “Kaldırma ve Taşıma Ekipmanları İmalatı”dır. Büyük ölçekli en çok girişim ise “Soğutma ve Havalandırma Donanımlarının İmalatı” alanında bulunmaktadır.

TABLO 20: GİRİŞİMLERİN ÖLÇEKLERE GÖRE DAĞILIMI (ARALIK, 2018)

NACE Kodu	Ana Faaliyet	Büyük	Küçük	Mikro	Orta	Toplam
28.11	Motor ve Türbin İmalatı	15	23	31	15	84
28.12	Akışkan Gücü ile Çalışan Ekipmanların İmalatı	2	110	104	23	239
28.13	Pompaların ve Kompresörlerin İmalatı	12	106	172	40	330
28.14	Musluk ve Valf/Vana İmalatı	5	114	88	33	240
28.15	Rulman, Dişli/Dişli Takımı, Şanzıman ve Tahrik Elemanlarının İmalatı	7	100	192	26	325
28.21	Fırın, Ocak (Sanayi Ocakları) ve Brülör (Ocak Ateşleyicileri) İmalatı		57	96	10	163
28.22	Kaldırma ve Taşıma Ekipmanları İmalatı	9	848	1.559	106	2.522
28.23	Büro Makineleri ve Ekipmanları İmalatı	1	5	8	1	15
28.24	Motorlu veya Pnömatik (Hava Basıncılı) El Aletlerinin İmalatı		3	19	1	23
28.25	Soğutma ve Havalandırma Donanımlarının İmalatı	21	223	196	68	508
28.29	Diğer Genel Amaçlı Makinelerin İmalatı	4	307	382	56	749
28.30	Tarım ve Ormancılık Makinelerinin İmalatı	9	286	653	57	1.005
28.41	Metal İşleme Makinelerinin İmalatı	7	189	358	35	589
28.49	Diğer Takım Tezgahlarının İmalatı	2	139	174	27	342
28.91	Metalürji Makineleri İmalatı	1	32	40	8	81
28.92	Maden, Taş Ocağı ve İnşaat Makineleri İmalatı	8	182	249	60	499
28.93	Gıda, İçecek ve Tütün İşleme Makineleri İmalatı	5	278	355	64	702
28.94	Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri Üretiminde Kullanılan Makinelerin İmalatı	2	129	225	35	391
28.95	Kağıt ve Mukavva Üretiminde Kullanılan Makinelerin İmalatı	1	17	41	3	62
28.96	Plastik ve Kauçuk Makinelerinin İmalatı	2	88	124	17	231
28.99	Diğer Özel Amaçlı Makinelerin İmalatı	6	187	308	41	542
28	Genel Toplam	119	3.423	5.374	726	9.642

Kaynak: Sanayi Sicil Bilgi Sistemi

SSBS verilerindeki çalışan sayısının girişim sayısına oranına göre; çalışan yoğunluğu en yüksek alt dalın “Büro Makineleri ve Ekipmanları İmalatı” altında olduğu, bunu “Motor ve Türbin İmalatı” ile “Soğutma ve Havalandırma Donanımlarının İmalatı”nın takip ettiği görülmektedir.

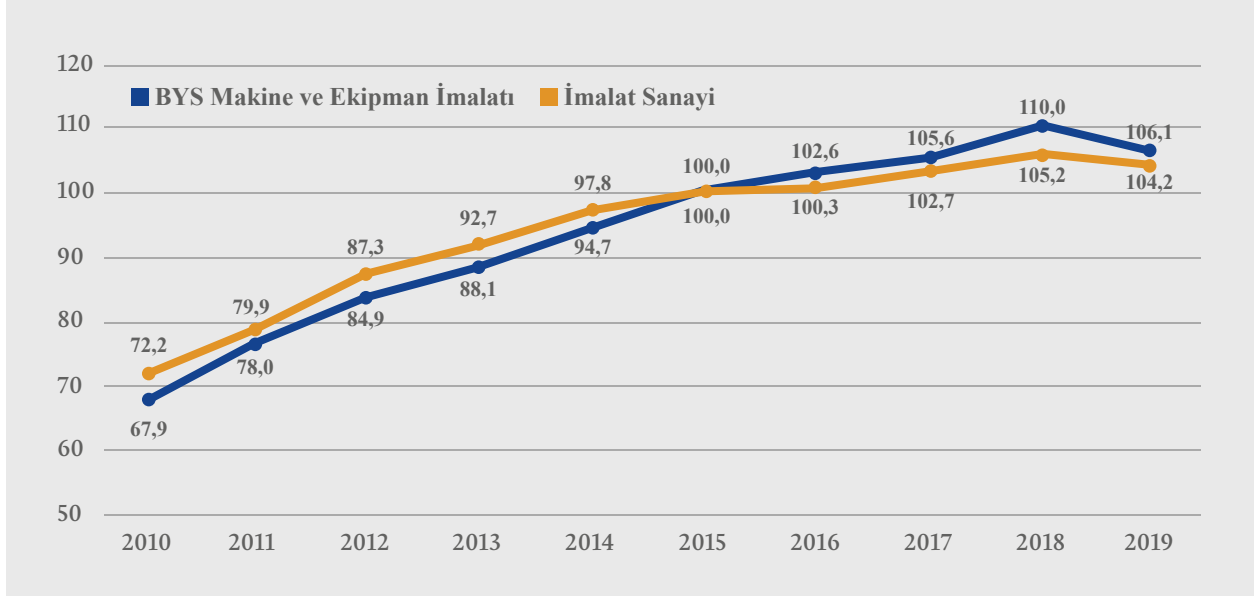
TABLO 21: GİRİŞİM VE ÇALIŞAN SAYISI (ARALIK, 2018)

NACE Kodu	Ana Faaliyet	Girişim Sayısı	Çalışan Sayısı	Çalışan Sayısı/Girişim Sayısı
28.11	Motor ve Türbin İmalatı	84	17.577	209
28.12	Akışkan Gücü ile Çalışan Ekipmanların İmalatı	239	8.486	36
28.13	Pompaların ve Kompresörlerin İmalatı	330	12.540	38
28.14	Musluk ve Valf/Vana İmalatı	240	8.915	37
28.15	Rulman, Dişli/Dişli Takımı, Şanzıman ve Tahrik Elemanlarının İmalatı	325	11.995	37
28.21	Fırın, Ocak (Sanayi Ocakları) ve Brülör (Ocak Ateşleyicileri) İmalatı	163	2.536	16
28.22	Kaldırma ve Taşıma Ekipmanları İmalatı	2.522	39.222	16
28.23	Büro Makineleri ve Ekipmanları İmalatı	15	3.448	230
28.24	Motorlu veya Pnömatik (Hava Basıncı) El Aletlerinin İmalatı	23	189	8
28.25	Soğutma ve Havalandırma Donanımlarının İmalatı	508	24.038	47
28.29	Diğer Genel Amaçlı Makinelerin İmalatı	749	16.390	22
28.30	Tarım ve Ormancılık Makinelerinin İmalatı	1.005	20.597	20
28.41	Metal İşleme Makinelerinin İmalatı	589	13.943	24
28.49	Diğer Takım Tezgahlarının İmalatı	342	6.987	20
28.91	Metalürji Makineleri İmalatı	81	2.072	26
28.92	Maden, Taş Ocağı ve İnşaat Makineleri İmalatı	499	16.769	34
28.93	Gıda, İçecek ve Tütün İşleme Makineleri İmalatı	702	14.462	21
28.94	Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri Üretiminde Kullanılan Makinelerin İmalatı	391	8.335	21
28.95	Kağıt ve Mukavva Üretiminde Kullanılan Makinelerin İmalatı	62	1.151	19
28.96	Plastik ve Kauçuk Makinelerinin İmalatı	231	4.452	19
28.99	Diğer Özel Amaçlı Makinelerin İmalatı	542	12.204	23
	Genel Toplam	9.642	246.308	26

Kaynak: Sanayi Sicil Bilgi Sistemi

Makine sektöründe istihdamın gelişimine ilişkin bir diğer gösterge TÜİK'in derlediği sanayi istihdam endeksi verisidir. 2015 yılı değeri 100 birim olarak kabul edilen mevsim ve takvim etkisinden arındırılmış hesaplamalarda 2018 yılı için imalat sanayi istihdam endeksi 105,2 olarak gerçekleşirken aynı yılda makine sanayi istihdam endeksi 110 olmuştur. Ancak 2019 yılı ile birlikte istihdam endeksinde önemli düşüş yaşandığı görülmektedir.

GRAFİK 94: İSTİHDAM ENDEKSİ (YILLIK ORTALAMA)



Kaynak: TÜİK
(Mevsim ve takvim etkisinden arındırılmış, 2015=100)

TABLO 22: İSTİHDAM ENDEKSİ

BYS Makine ve Ekipman İmalatı	Ortalama	1. Çeyrek	2. Çeyrek	3. Çeyrek	4. Çeyrek
2010	67,9	64,0	66,8	69,4	71,5
2011	78,0	74,2	77,2	79,4	81,2
2012	84,9	83,3	85,0	85,4	85,9
2013	88,1	86,0	87,7	89,0	89,6
2014	94,7	92,6	93,7	95,1	97,2
2015	100,0	98,4	99,4	100,4	101,8
2016	102,6	102,7	102,5	102,3	102,8
2017	105,6	102,8	104,2	106,7	108,7
2018	110,0	110,4	110,7	110,8	108,0
2019	106,1	106,1	105,1	105,7	107,3

İmalat Sanayi	Ortalama	1. Çeyrek	2. Çeyrek	3. Çeyrek	4. Çeyrek
2010	72,2	69,0	71,4	73,3	75,0
2011	79,9	77,0	79,0	80,9	82,7
2012	87,3	84,9	86,9	88,1	89,3
2013	92,7	90,8	92,2	93,5	94,4
2014	97,8	96,3	97,4	98,1	99,2
2015	100,0	99,7	99,9	99,9	100,5
2016	100,3	100,5	100,2	100,0	100,4
2017	102,7	100,4	101,7	103,6	104,9
2018	105,2	105,8	105,8	105,4	103,8
2019	104,2	102,8	103,3	104,5	106,1

Kaynak: TÜİK
(Mevsim ve takvim etkisinden arındırılmış, 2015=100)

10.3. ÜRETİM, KATMA DEĞER VE CİRO

Makine sektörü, üretim değeri açısından NACE sınıflamasına göre 2018 yılı için 102,1 milyar TL üretim değerine ulaşmıştır ve diğer sektörlerle göre sıralandığında 11. sırada bulunmaktadır. Toplam imalat sanayi üretim değeri içerisindeki oranı ise %4,89 düzeyindedir. Faktör maliyetiyle katma değer alanında makine sektörü kimya sektörünün hemen üzerinde 28 milyar TL ile 6. sıradadır ve toplam imalat sanayi içerisinde %6,08'lik bir paya sahiptir. Makine sektörü 2018 yılında toplam 108,8 milyar TL'lik ciro yapmıştır ve 11. sıradadır. Anılan yıl itibarıyla sektörün toplam imalat sanayi cirosu içerisindeki payı ise %4,93'e yükselmiştir.

TABLO 23: MAKİNE SANAYİ ÜRETİMİ, KATMA DEĞERİ VE CİROSU (MİLYAR TL) (2018)

	NACE Kodu	Üretim Değeri	Katma Değer	Ciro
Gıda Ürünlerinin İmalatı	10	272,4	44,6	293,1
Ana Metal Sanayi	24	261,1	48,2	270,3
Motorlu Kara Taşıtı İmalatı	29	195,4	36,0	204,0
Tekstil Ürünlerinin İmalatı	13	173,9	44,5	183,0
Fab. Metal Ürünleri İmalatı	25	132,1	32,1	139,5
Giyim Eşyalarının İmalatı	14	117,5	27,2	125,3
Kauçuk ve Plastik Ürünlerin İmalatı	22	112,9	26,6	121,2
Elektrikli Teçhizat İmalatı	27	111,0	24,2	118,4
Kimyasalların ve Kimyasal Ürünlerin İmalatı	20	105,4	28,0	114,5
Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	23	102,4	27,0	105,7
Makine ve Ekipman İmalatı	28	102,1	28,0	108,8
Kağıt ve Kağıt Ürünlerinin İmalatı	17	57,4	13,3	Gizli veri
Toplam İmalat Sanayi		2.089,6	460,3	2.205,3

Kaynak: TÜİK

Sektör her ne kadar üretim değeri, katma değer ve ciro büyüklüğü açısından imalat sanayi içerisinde ilk sıralarda yer almasa da makine sektörünün göz ardı edilemeyecek bir öneme sahip olduğu basit rasyolar ile görülebilmektedir. Buna göre, üretim ve ciro değerleri ayrı ayrı katma değere oranlandığında makine sektörünün diğer sektörlerden farkı ortaya çıkmaktadır. Katma değer/üretim değeri oranlaması açık bir şekilde makine sektöründe gerçekleştirilen üretimin büyük kısmının katma değer özelliği taşıdığını göstermektedir. Aynı şekilde sanayi işletmelerinde cironun katma değer taşıyan kısmı yine makine sektöründe oldukça yüksektir.

TABLO 24: MAKİNE SANAYİ KATMA DEĞER ORANI

Sektör	NACE Kodu	Katma Değer	Katma Değer
		2017	2018
Gıda Ürünlerinin İmalatı	10	36.553.940.018	44.620.730.886
İçeceklerin İmalatı	11	2.646.840.428	3.099.185.653
Tütün Ürünleri İmalatı	12		
Tekstil Ürünlerinin İmalatı	13	32.859.659.040	44.529.230.444
Giyim Eşyalarının İmalatı	14	20.662.149.099	27.213.472.621
Deri ve İlgili Ürünlerin İmalatı	15	2.931.165.251	3.359.633.644
Ağaç, ağaç Ürünleri ve Mantar Ürünleri İmalatı	16	4.793.774.006	6.336.470.856
Kağıt ve Kağıt Ürünlerinin İmalatı	17	8.755.880.995	13.331.505.467
Kayıtlı Medyanın Basılması ve Çoğaltılması	18	2.724.061.433	3.189.332.170
Kok kömürü ve Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri İmalatı	19	7.525.776.424	
Kimyasalların ve Kimyasal Ürünlerin İmalatı	20	19.377.881.206	28.006.066.747
Temel Eczacılık Ürünlerinin ve Eczacılığa İlişkin Malzemelerin İmalatı	21	6.691.672.134	8.639.239.579
Kauçuk ve Plastik Ürünlerin İmalatı	22	20.540.305.307	26.623.435.648
Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	23	22.363.239.353	26.988.146.113
Ana Metal Sanayii	24	32.810.109.882	48.150.874.346
Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı (Makine ve Teçhizat Hariç)	25	24.792.279.107	32.096.589.272
Bilgisayarların, Elektronik ve Optik Ürünlerin İmalatı	26	6.318.333.203	11.004.976.740
Elektrikli Teçhizat İmalatı	27	18.230.448.692	24.233.525.012
Makine ve Ekipman İmalatı	28	21.176.417.078	28.036.313.387
Motorlu Kara Taşıtı, Treyler (Römork) ve Yarı Treyler (Yarı Römork) İmalatı	29	26.415.241.379	36.044.017.494
Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı	30	6.021.978.755	9.749.258.843
Mobilya İmalatı	31	7.869.045.941	8.712.347.427
Diğer İmalatlar	32	3.533.230.070	4.810.008.758
Makine ve Ekipmanların Kurulumu ve Onarımı	33	6.423.284.825	9.223.521.342

Kaynak: TÜİK verileri kullanılarak analiz yapılmıştır.

TABLO 24: MAKİNE SANAYİ KATMA DEĞER ORANI

Sektör	NACE Kodu	Katma/Üretim		Katma/Ciro	
		2017	2018	2017	2018
Gıda Ürünlerinin İmalatı	10	16,6	16,4	15,1	15,2
İçeceklerin İmalatı	11	22,3	20,7	22,2	20,6
Tütün Ürünleri İmalatı	12				
Tekstil Ürünlerinin İmalatı	13	25,0	25,6	23,3	24,3
Giyim Eşyalarının İmalatı	14	22,7	23,2	21,3	21,7
Deri ve İlgili Ürünlerin İmalatı	15	20,0	18,8	18,2	17,5
Ağaç, ağaç Ürünleri ve Mantar Ürünleri İmalatı	16		23,1	20,9	22,3
Kağıt ve Kağıt Ürünlerinin İmalatı	17	21,2	23,2	19,6	
Kayıtlı Medyanın Basılması ve Çoğaltılması	18	22,5	21,2	21,3	19,7
Kok kömürü ve Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri İmalatı	19	13,5		12,9	
Kimyasalların ve Kimyasal Ürünlerin İmalatı	20	25,5	26,6	23,1	24,5
Temel Eczacılık Ürünlerinin ve Eczacığa İlişkin Malzemelerin İmalatı	21		37,4		36,0
Kauçuk ve Plastik Ürünlerin İmalatı	22	23,7	23,6	21,9	22,0
Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	23	26,5	26,3	24,8	25,5
Ana Metal Sanayii	24	17,9	18,4	17,0	17,8
Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı (Makine ve Teçhizat Hariç)	25	24,2	24,3	22,9	23,0
Bilgisayarların, Elektronik ve Optik Ürünlerin İmalatı	26	27,8	34,0	28,8	
Elektrikli Teçhizat İmalatı	27	21,3	21,8	19,7	20,5
Makine ve Ekipman İmalatı	28	27,0	27,5	25,0	25,8
Motorlu Kara Taşıtı, Treyler (Römork) ve Yarı Treyler (Yarı Römork) İmalatı	29	18,5	18,4	17,0	17,7
Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı	30	34,2	34,9	34,7	40,2
Mobilya İmalatı	31	23,5	22,4	21,5	20,7
Diğer İmalatlar	32	20,0	21,2	17,1	19,1
Makine ve Ekipmanların Kurulumu ve Onarımı	33	32,3	30,8	25,1	27,2

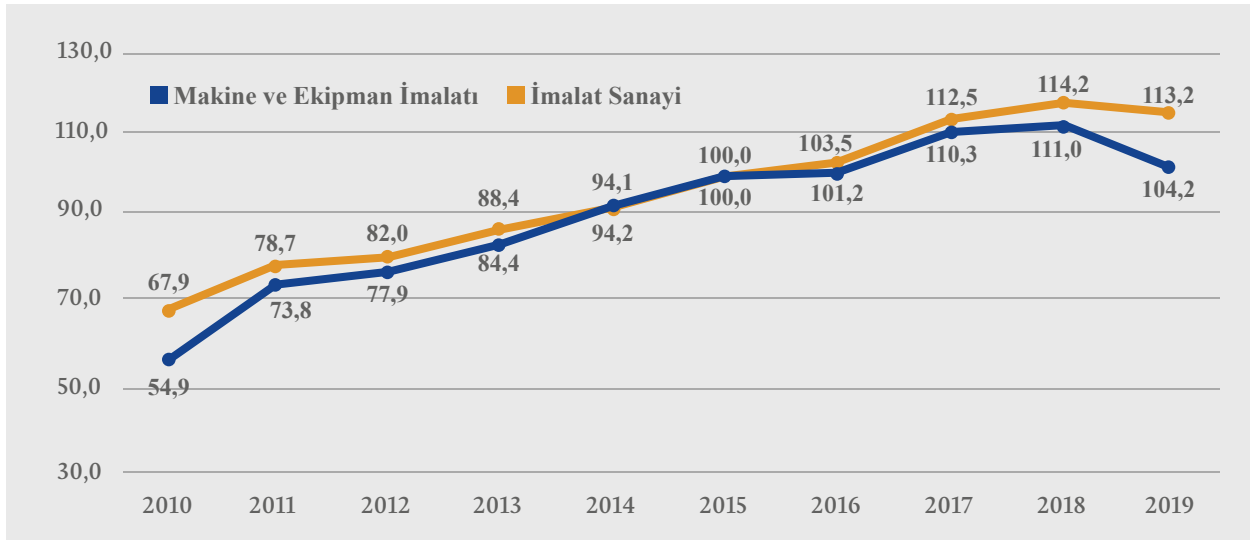
Kaynak: TÜİK verileri kullanılarak analiz yapılmıştır.

10.4. SANAYİ ÜRETİM ENDEKSİ¹

Referans yılı 2015 alındığında hesaplanan mevsim ve takvim etkisinden arındırılmış sanayi üretim endeksi değerinin incelenmesi neticesinde makine sektörünün 2018 yılına kadar kararlı bir biçimde üretimini artırdığı ancak 2019 yılında üretimde düşüş yaşandığı görülmektedir.

¹ Sanayideki gelişmeleri anlayabilmek için takip edilen performans göstergelerinden birisi de "sanayi üretim endeksi"dir. Sanayi üretimi endeksi, sanayi sektörünün üretim faaliyetlerindeki artış ya da azalışın yıllar itibarıyla, karşılaştırmalı olarak izlenmesini sağlayan bir göstergedir. Sanayi üretim endeksinin hesaplanması kısa dönemde ekonomi ile ilgili verilen kararların ve alınan önlemlerin ekonomi ve üreticiler üzerindeki etkilerini ölçebilmek ve geleceğe yönelik tahminler yapabilmek için gereklidir. Veriler aylık sanayi üretim soru kağıdının TÜİK tarafından ilgili firmalara dağıtılması ile toplanmaktadır. Ortaya çıkan veriler ilgili ayın sanayi üretim endeksi olarak işlenmekte, aynı zamanda tatil günleri çıkarılarak, yani bir önceki döneme göre iş günü farkları elenerek takvim etkisinden arındırılmış veriler yayınlanmaktadır. Aynı zamanda her sektörün mevsimsel dinamikleri mevcuttur.

GRAFİK 95: SANAYİ ÜRETİM ENDEKSİ



Kaynak: TÜİK

TABLO 25: SANAYİ ÜRETİM ENDEKSİ (AYLIK)

Makine ve Ekipman İmalatı

	Ortalama	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
2018	111,0	117,1	119,2	116,3	115,2	114,5	110,0	112,3	109,9	106,5	106,2	102,2	102,1
2019	104,2	98,1	99,7	102,7	102,1	102,2	96,6	104,9	102,0	108,9	108,8	108,1	116,3
Değişim (%)		-16,2	-16,4	-11,7	-11,4	-10,7	-12,2	-6,6	-7,2	2,3	2,4	5,9	13,9

İmalat Sanayi

	Ortalama	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
2018	117,8	116,8	116,5	117,2	115,5	114,0	116,7	115,9	112,0	110,0	109,7	107,9	117,8
2019	109,0	110,8	113,3	112,5	113,6	109,2	114,6	111,6	115,5	114,5	115,6	117,8	109,0
Değişim (%)		-7,5	-5,1	-2,7	-4,0	-1,6	-4,2	-1,8	-3,7	3,1	4,0	5,4	9,2

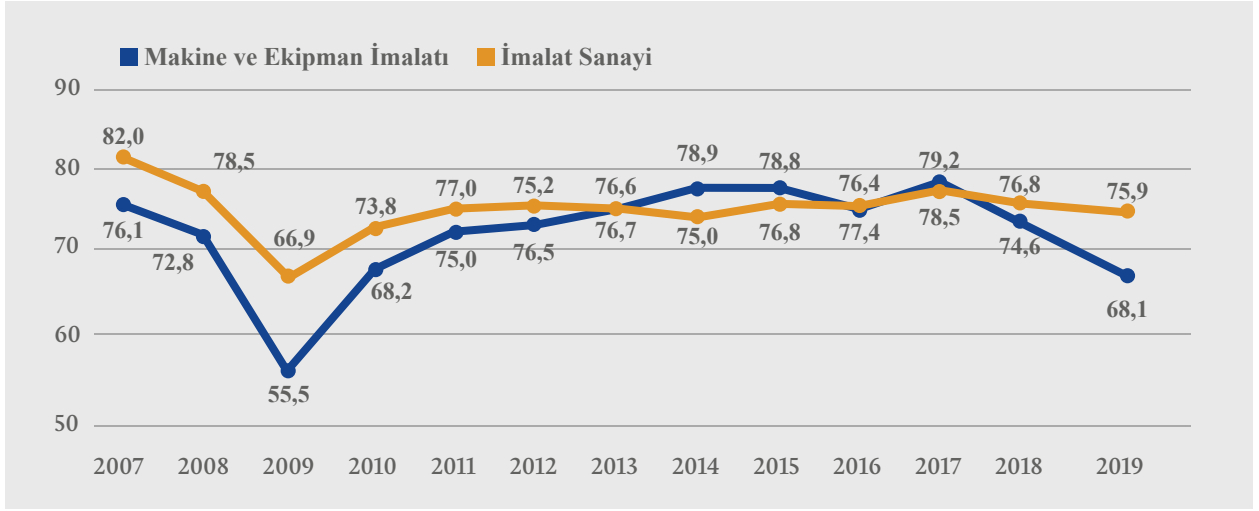
Kaynak: TÜİK

10.5. KAPASİTE KULLANIMI²

Makine ve aksam imalatının kapasite kullanımı, 2011 yılından bu yana genel imalat sanayisine ait değere oldukça yakın seyretmektedir. 2018 yılı verilerine göre makine sektöründeki yıllık ortalama kapasite kullanımı imalat sanayi ortalamasının altına düşmüştür. Bu düşüş, 2019 yılında daha hızlı bir şekilde devam etmiştir.

² Kapasite Kullanım Oranı (KKO), bir işletme ya da ülke ölçeğinde toplam üretim kapasitesinin ne kadarının kullanıldığını gösteren orandır. Gerçekleşen üretim kapasitesi ile potansiyel üretim kapasitesinin oranı olarak da tanımlanabilir. Kapasite kullanım oranında artış ekonomide ya da işletme faaliyetlerinde ve talepte artışı gösterir. Talebin kapasitenin üzerinde olması yeni yatırımlar ile kapasite kullanımının artırılmasını gerektirir. Kapasite kullanım oranının düşük olması ise talebin azaldığını, ekonomide ya da işletme faaliyetlerinde yavaşlama olduğunu gösterir. Ayrıca, kapasite kullanım oranı enflasyon baskısını ölçmek açısından önemsenen bir ekonomik indikatördür. Türkiye’de kapasite kullanım oranı Merkez Bankası tarafından aylık olarak yaklaşık 2.500 işletme üzerinde hazırlanan “İktisadi Yöneli Anketi” üzerinden hesaplanmaktadır.

GRAFİK 96: KAPASİTE KULLANIM ORANI (%)



Kaynak: TCMB

TABLO 26: KAPASİTE KULLANIM ORANI (AYLIK) (%)

Makine ve Ekipman İmalatı

	Ortalama	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
2018	74,6	80,0	80,0	80,0	78,7	78,1	77,3	74,5	73,7	69,4	67,9	67,8	67,6
2019	68,1	65,7	67,0	67,0	70,0	70,4	69,4	68,6	66,8	68,0	66,7	68,0	69,6
Değişim (%)	-8,7	-17,9	-16,3	-15,7	-11,1	-9,8	-10,3	-7,9	-9,3	-2,0	-1,8	0,3	2,8

İmalat Sanayi

	Ortalama	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
2018	76,8	78,2	77,8	77,8	77,3	77,9	78,3	77,1	77,8	76,2	75,4	74,1	74,1
2019	75,9	74,4	74,0	74,3	75,0	76,3	77,1	76,2	76,6	76,3	76,4	77,2	77,0
Değişim (%)	-1,2	-1,2	-4,9	-4,9	-4,5	-3,0	-2,1	-1,5	-1,2	-1,5	0,1	1,3	4,2

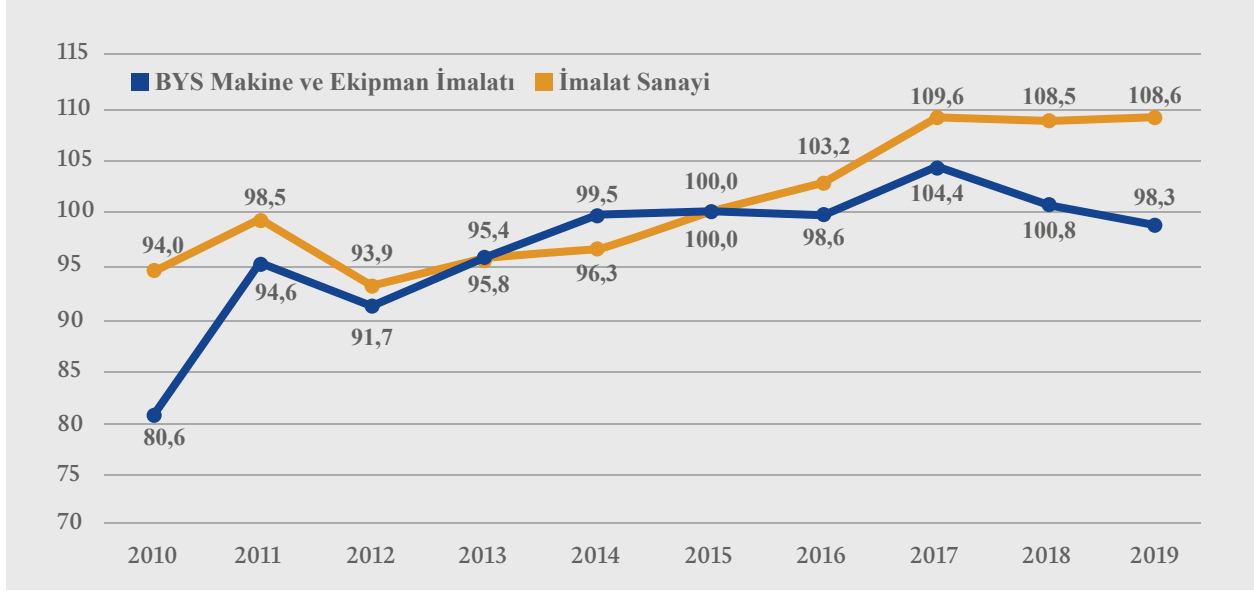
Kaynak: TCMB

10.6. İŞ GÜCÜ VERİMLİLİĞİ³

2015 yılını 100 birim kabul eden, mevsim ve takvim etkisinden arındırılmış verilere göre çalışan kişi başına üretim verimliliği 2019 yılında bir önceki yıla göre yüzde 2,6 azalmıştır.

³ Makine sanayisinde iş gücü verimliliği, çalışan başına elde edilen üretim miktarı göstergesi ile ölçülmekte olup sanayi üretim ve sanayi istihdam verilerinden hesaplanarak elde edilmektedir. TÜİK'in sanayi üretim endeksinde yaptığı güncelleme nedeniyle iş gücü verimliliği hesaplamaları da değişmiştir.

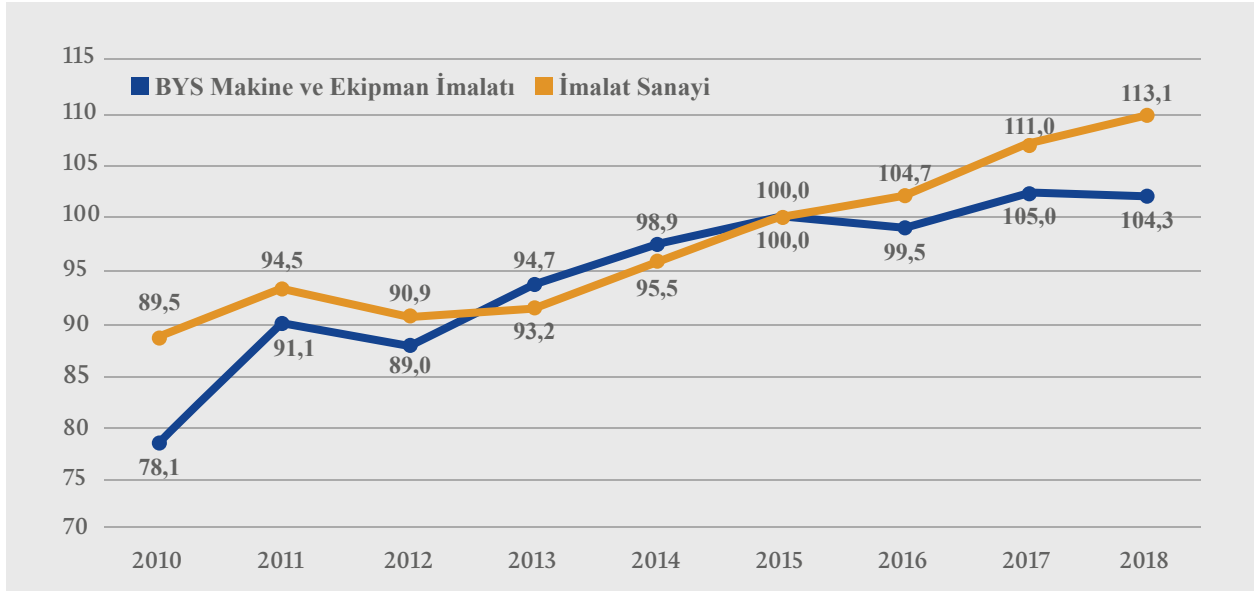
GRAFİK 97: ÇALIŞAN KİŞİ BAŞINA ÜRETİM DEĞERİ



Kaynak: TÜİK

Benzer şekilde çalışılan saat başına üretim için 2019 yılındaki oran bir önceki yıla göre değişmemiştir.

GRAFİK 98: ÇALIŞILAN SAAT BAŞINA ÜRETİM DEĞERİ

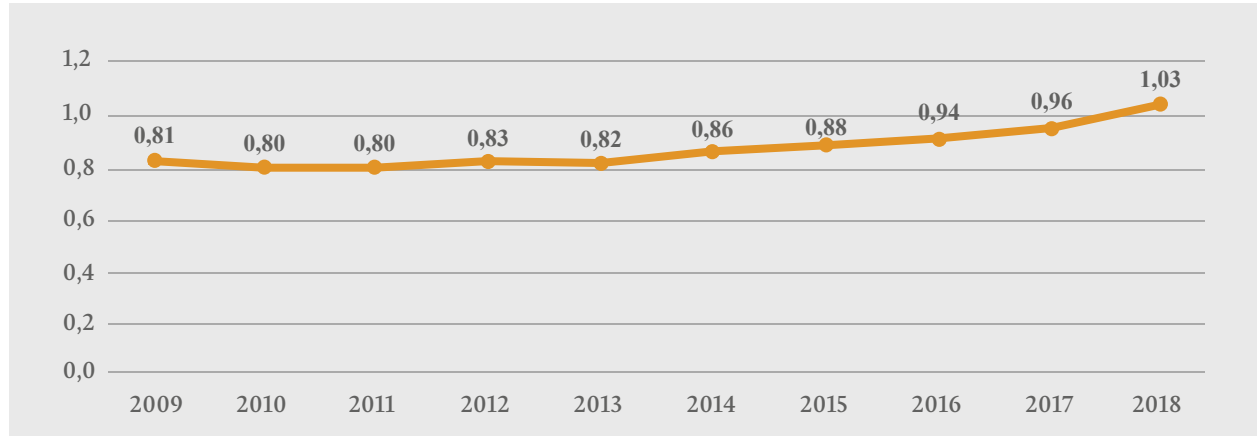


Kaynak: TÜİK

10.7. AR-GE FAALİYETLERİ

Gayrisafi yurt içi Ar-Ge harcaması 2018 yılında bir önceki yıla göre %7,3 artarak %1,03'e yükselmiştir.

GRAFİK 99: AR-GE HARCAMASININ GSYİH İÇİNDEKİ PAYI (%)



Kaynak: TÜİK

Makine ve ekipman imalatına ait 1.074 milyon TL harcamanın imalat sanayi içerisinde %7,8 paya sahip olduğu görülmektedir. Makine ve ekipman imalatı, imalat sanayi sektörleri içerisinde en çok Ar-Ge harcaması yapılan 5. sektördür.

TABLO 27: İMALAT SANAYİ ALT GRUPLARI ÖZELİNDE AR-GE HARCAMALARI (2018)

Ekonomik Faaliyetler	NACE Kodu	Ar-Ge Harcaması (TL)	Pay (%)
Bilgisayarların, Elektronik ve Optik Ürünlerin İmalatı	26	3.712.280.614	27,0
Motorlu Kara Taşıtı, Treyler (Römork) ve Yarı Treyler (Yarı Römork) İmalatı	29	2.257.889.223	16,4
Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı	30	2.176.251.484	15,8
Elektrikli Teçhizat İmalatı	27	1.271.036.073	9,2
Makine ve Ekipman İmalatı	28	1.074.485.412	7,8
...	...	...	...
İmalat Sanayi	10-33	13.748.110.368	100,0

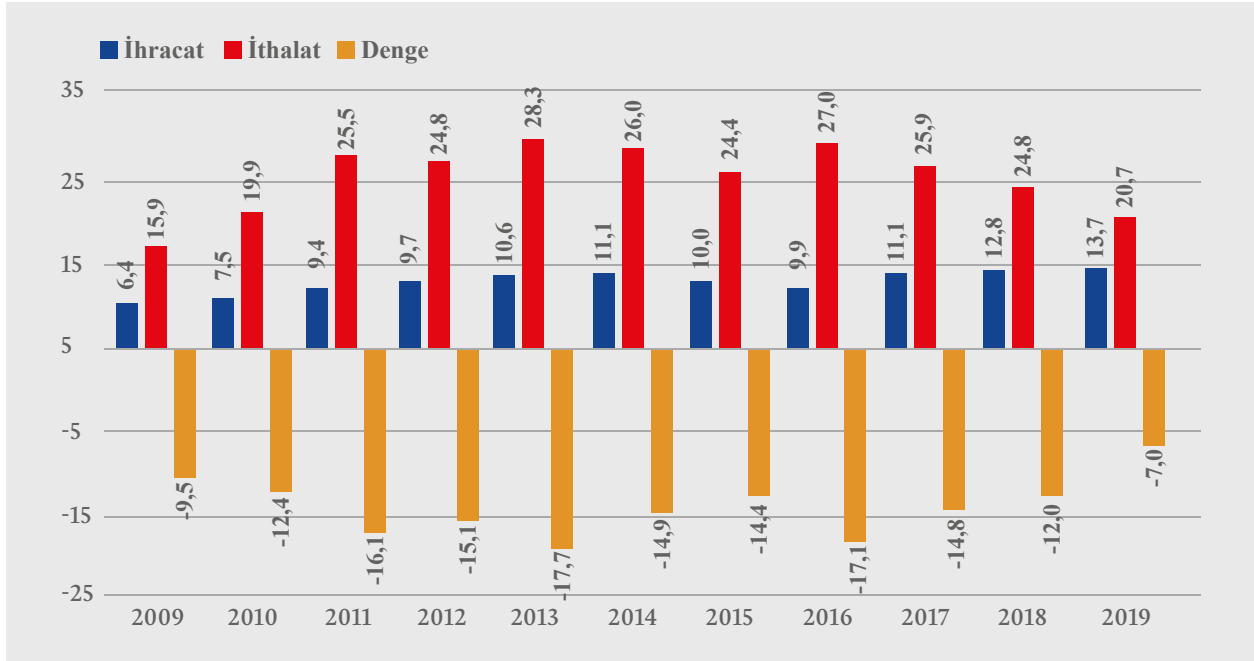
Kaynak: TÜİK

Ar-Ge harcaması yapan sektörlerde dikkat çeken diğer bir husus ise tek başına “Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler” alanındaki Ar-Ge harcamalarının imalat sanayi genelindeki Ar-Ge harcamalarının yaklaşık yarısına (6.044.789.591 TL) tekabül ettiği (Bilgisayar faaliyetleri imalat sanayi dışında değerlendirilen bir alandır).

10.8. DIŞ TİCARET

NACE sınıflandırmasına göre Türkiye'nin makine ihracatı 2019 yılında %6,9 artarak 13,7 milyar dolar olurken makine ithalatı ise %16,7 azalarak 20,7 milyar dolar seviyesinde gerçekleşmiş ve dış ticaret açığı 7 milyar doların altına gerilemiştir. Türkiye’de yatırım eğilimindeki yavaşlamanın ithalattaki gerilemede etkili olduğu tahmin edilmektedir. Makfed’in esas aldığı Gtip kodlarına göre makine sektörü sınıflandırmasında, 2019 yılı ihracatı 17,9 milyar dolardır. (Serbest bölgelerden yapılan ihracat ile 19 milyar dolara erişmektedir.) 2018’e göre ihracatta %4 artış sağlanmıştır.

GRAFİK 100: NACE KODU SINIFLANDIRMASINA GÖRE TÜRKİYE'NİN MAKİNE DİŞ TİCARETİ (MİLYAR DOLAR)

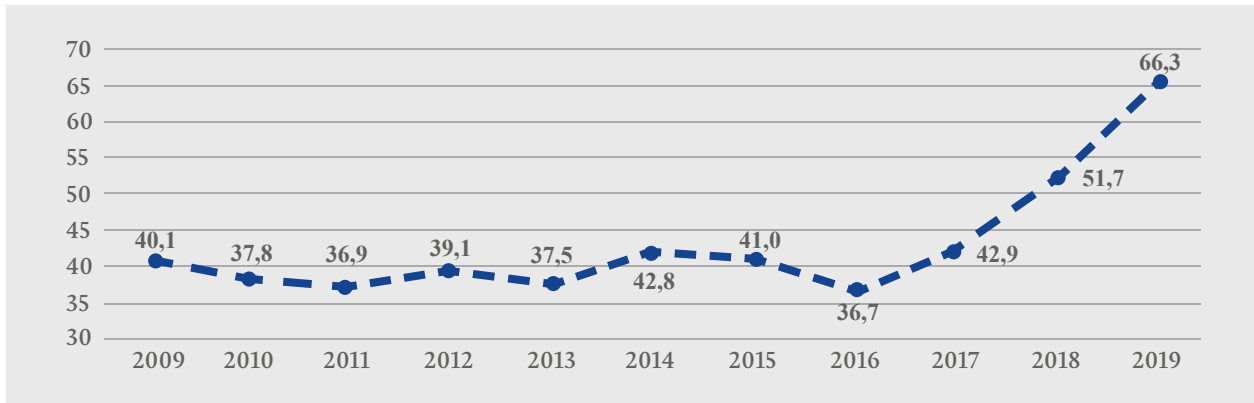


NACE Rev. 2 Kod: 28 esas alınmıştır.

Kaynak: TÜİK

2019 yılında makine ihracatındaki hızlı artış ve ithalatındaki gerilemeye bağlı olarak %66,3 ile, makine sanayi dış ticaretinde bugüne kadarki en yüksek ithalatı karşılama oranına ulaşılmıştır.

GRAFİK 101: NACE KODU SINIFLANDIRMASINA GÖRE TÜRKİYE'NİN MAKİNE İHRACATININ İTHALATI KARŞILAMA ORANI (%)



NACE Rev. 2 Kod: 28 esas alınmıştır.

Kaynak: TÜİK

10.8.1. İHRACAT

Makine sanayisinin ihracat performansını belirleyen iki temel değişken ihracat miktarı ile ihracat birim değeridir. TÜİK'in yayınladığı ihracat endeksleri göstergesine göre miktar bazında makine ihracatı 2010-2019 yılları arasında %95,3 artmıştır. Aynı dönemde imalat sanayisinin genelinde miktar bazında ihracat artışı ise %66,7 olmuştur. Makine sanayi bu dönemde ihracatını

miktar bazında imalat sanayi ortalamasının üzerinde artırmıştır. Özellikle 2018 yılında miktar olarak %16,8 oranındaki artış ile makine sanayi önemli bir performans ortaya koymuştur.

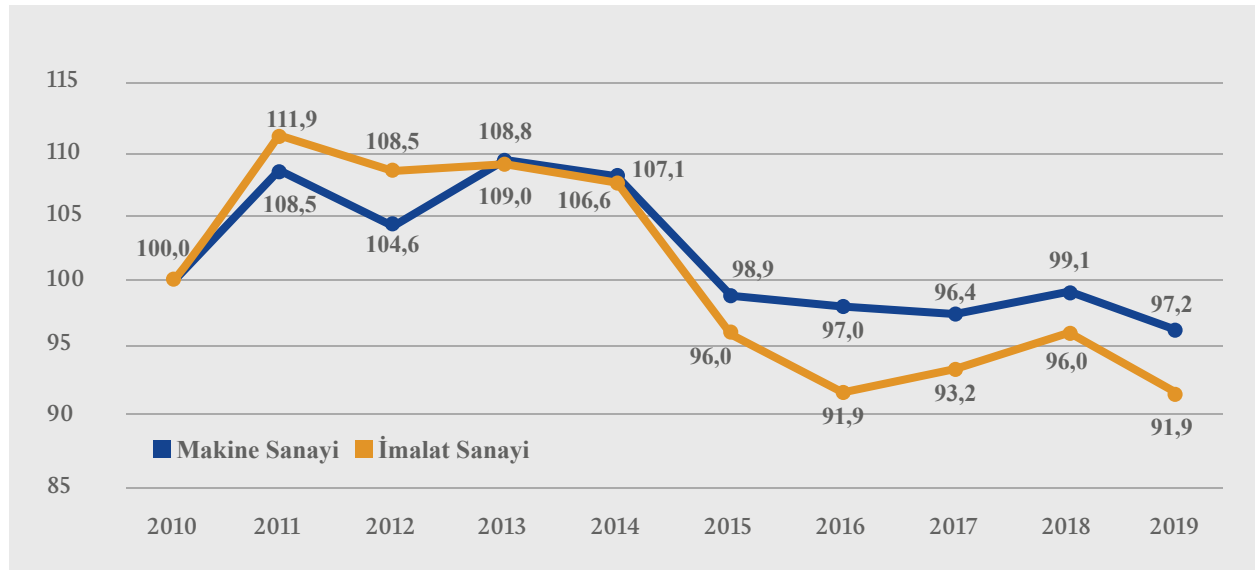
İhraç edilen makinelerin birim fiyatları ise 2010-2019 döneminde %2,8 oranında gerilemiştir. İmalat sanayi genelinde ise ihracat birim değer endeksi aynı dönemde yüzde %8,1 gerilemiştir. Makine sanayi ihracat birim değer endeksinde gerileme imalat sanayi ortalama birim değer endeksindeki gerilemenin altında kalmıştır. Bu sonuca göre; makine sanayisinde birim fiyat artışının hızlandırılmasına yönelik politikalar geliştirilmesinin önemli olduğu görülmektedir. Diğer bir ifadeyle makinelerin fiyatını yükseltilmesi amacıyla katma değeri artırıcı yeniliklere odaklanılması gerekmektedir.

TABLO 28: İHRACAT MİKTAR DEĞER VE BİRİM DEĞER ENDEKSİLERİ (DOLAR)

Yıllar	Makine Sanayi		İmalat Sanayi	
	Miktar Endeksi	Birim Değer Endeksi	Miktar Endeksi	Birim Değer Endeksi
2010	100,0	100,0	100,0	100,0
2011	117,6	108,5	106,8	111,9
2012	126,5	104,6	125,1	108,5
2013	134,3	109,0	123,2	108,8
2014	144,2	106,6	130,4	107,1
2015	137,1	98,9	133,4	96,0
2016	133,3	97,0	137,9	91,9
2017	152,3	96,4	149,6	93,2
2018	177,9	99,1	155,5	96,0
2019	195,3	97,2	166,7	91,9

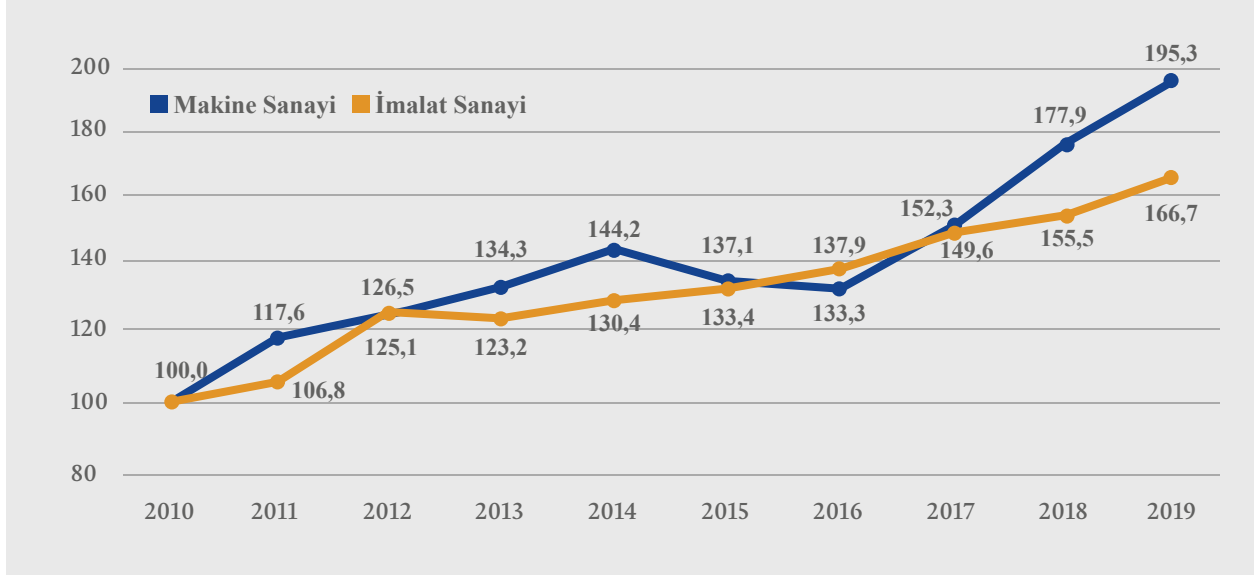
Kaynak: TÜİK, (2010=100)

GRAFİK 102: İHRACAT BİRİM DEĞER ENDEKSİ (DOLAR)



Kaynak: TÜİK, (2010=100)

GRAFİK 103: İHRACAT MİKTAR ENDEKSİ (DOLAR)



Kaynak: TÜİK, (2010=100)

10.8.2. İTHALAT

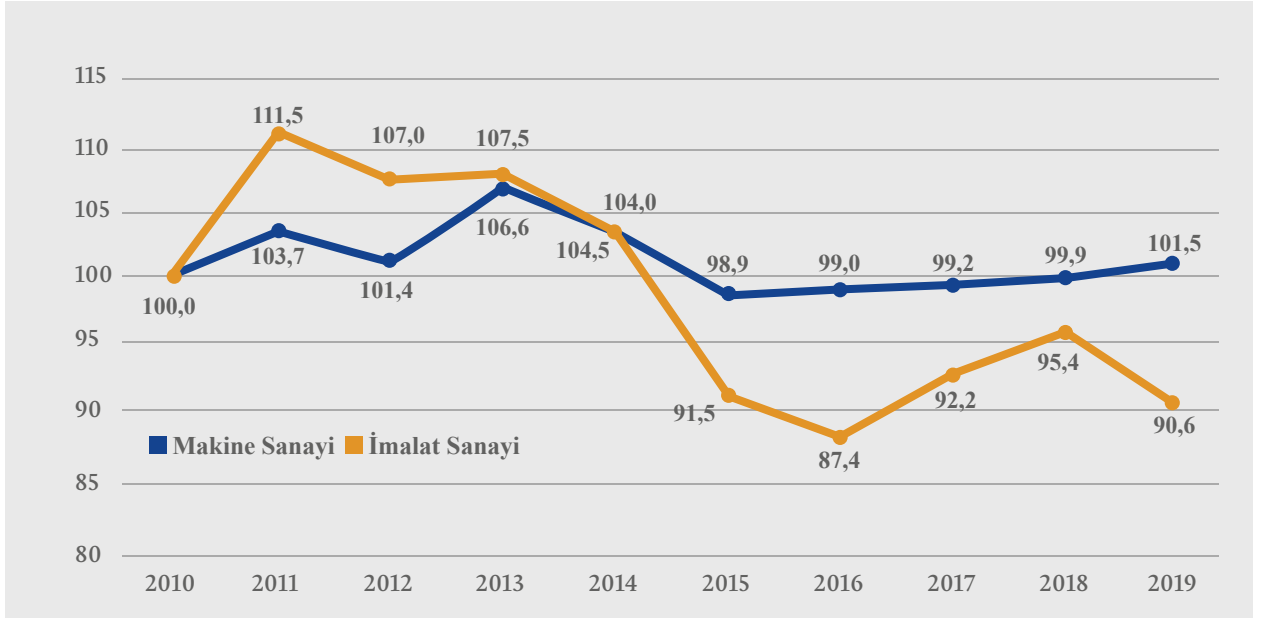
2019 yılında miktar bazında makine ithalatında 2018 yılına göre %21,9 oranında bir daralma gerçekleşmiştir. Aynı dönemde imalat sanayi ithalatı %7,8 azalmıştır. Makine sektörü ortalama ithalat birim fiyatı ise 2018 yılına göre %1,6 oranında artış göstermiştir.

TABLO 29: İTHALAT MİKTAR VE BİRİM ENDEKSLERİ (DOLAR)

Yıllar	Makine Sanayi		İmalat Sanayi	
	Miktar Endeksi	Birim Değer Endeksi	Miktar Endeksi	Birim Değer Endeksi
2010	100,0	100,0	100,0	100,0
2011	133,0	103,7	113,5	111,5
2012	131,2	101,4	113,4	107,0
2013	141,8	106,6	126,1	107,5
2014	134,7	104,5	124,4	104,0
2015	127,9	98,9	125,6	91,5
2016	137,2	99,0	132,0	87,4
2017	131,2	99,2	143,0	92,2
2018	121,8	99,9	127,5	95,4
2019	95,1	101,5	117,7	90,6

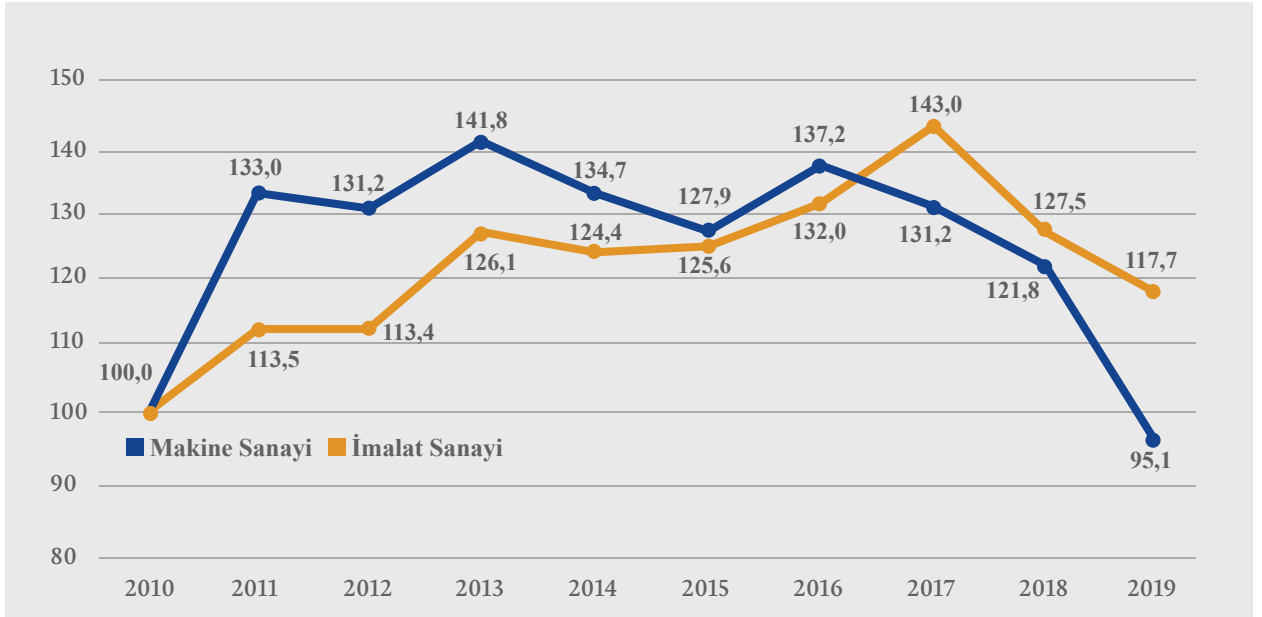
Kaynak: TÜİK, (2010=100)

GRAFİK 104: İTHALAT BİRİM DEĞER ENDEKSİ (DOLAR)



Kaynak: TÜİK, (2010=100)

GRAFİK 105: İTHALAT MİKTAR ENDEKSİ (DOLAR)



Kaynak: TÜİK, (2010=100)

TABLO 30: MAKİNE SEKTÖRÜ İHRACATI

Mal Grubu Adı	2018			2019		
	Miktar (Bin ton)	Değer (Milyon Dolar)	Birim İhracat Fiyatı (Dolar/KG)	Miktar (Bin ton)	Değer (Milyon Dolar)	Birim İhracat Fiyatı (Dolar/KG)
Soğutma Makine ve Klimalar	506	2.283	4,5	534	2.350	4,4
İçten Yanmalı Motorlar ve Aksamları	150	2.222	14,8	142	2.060	14,5
Yıkama ve Kurutma Makineleri	562	1.641	2,9	586	1.671	2,9
İnşaat ve Madencilikte Kullanılan Makineler	355	1.221	3,4	426	1.347	3,2
Traktörler, Tarım ve Ormancılıkta Kullanılan Makineler	201	945	4,7	236	1.039	4,4
Pompa ve Kompresörler	124	967	7,8	129	987	7,7
Takım Tezgahları	116	854	7,3	123	842	6,8
Tekstil ve Konfeksiyon Makineleri	126	722	5,7	147	798	5,4
Türbin, Turbojet, Hidrolik Sistemler	18	711	40,5	19	709	36,8
Elektrik Motorları ve Jeneratörler	74	520	7,1	104	654	6,3
Vanalar ve Armatürler	60	578	9,6	64	588	9,3
Gıda Sanayii Makineleri	93	543	5,9	94	554	5,9
Reaktörler ve Kazanlar	64	576	8,9	64	549	8,5
Yük Kaldırma, Taşıma, İstifleme Makineleri	86	371	4,3	120	459	3,8
Isıtıcılar ve Fırınlar	56	377	6,8	60	414	6,9
Hadde Döküm Makineleri, Kalıplar	50	375	7,5	53	380	7,2
Kauçuk, Plastik, Lastik İşleme Makineleri	20	212	10,5	20	197	10,0
Ambalaj Makineleri	11	193	18,4	10	191	18,3
Büro Makineleri	4	144	36,2	5	151	31,5
Rulmanlar	12	136	11,1	11	115	10,8
Kağıt ve Matbaacılık Makineleri	13	97	7,3	14	104	7,6
Deri İşleme ve İmalat Makineleri	2	13	6,6	2	11	6,2
Diğer Makineler	219	1.568	7,2	256	1.795	7,0
Toplam	2.922	17.269	5,9	3.218	17.965	5,6

Gtip kodlarına göre sınıflandırılmıştır.

Kaynak: İhracatçı Birlikleri Kayıtları

BÖLÜM 11

SEKTÖRLER ARASI ETKİLEŞİM

11.1. MAKİNE SATIN ALAN SEKTÖRLER

2018 yılında makine sektöründe (NACE Rev. 2 Kod: 28) 74,7 milyar TL'lik makine satılmıştır. En çok makine satın alan sektörler sırasıyla; imalat sanayi, toptan ve perakende ticaret, motorlu kara taşıtlarının, motosikletlerin onarımı ve inşaat sanayidir.

TABLO 31: MAKİNE SATIN ALAN SEKTÖRLER (TL) (2018)

Alıcı Sektör	Toplam	281 - Genel Amaçlı Makinelerin İmalatı	282 - Genel Amaçlı Diğer Makinelerin İmalatı	283 - Tarım ve Ormancılık Makinelerinin İmalatı	284 - Metal İşleme Makineleri ve Takım Tezgahları İmalatı	289 - Diğer Özel Amaçlı Makinelerin İmalatı
Toplam	74.670.405.180	17.078.368.869	25.318.647.691	9.182.158.315	4.470.110.115	18.621.120.190
C - İmalat	32.063.138.564	6.551.629.611	12.831.715.130	1.941.523.145	2.268.242.672	8.470.028.006
G - Toptan ve Perakende Ticaret; Motorlu Kara Taşıtlarının ve Motosikletlerin Onarımı	29.244.311.798	8.556.028.564	6.824.545.345	6.337.723.269	1.478.674.561	6.047.340.059
F - İnşaat	6.225.297.811	1.011.117.616	3.400.805.643	199.445.812	247.944.222	1.365.984.518
K - Finans ve Sigorta Faaliyetleri	2.479.756.818	96.270.467	717.934.391	268.829.496	295.461.408	1.101.261.056
B - Madencilik ve Taş Ocakçılığı	1.049.054.732	76.813.192	108.674.413	50.338.767	24.706.261	788.522.099
H - Ulaştırma ve Depolama	783.192.391	151.223.730	325.870.099	129.122.551	17.056.721	159.919.290
D - Elektrik, Gaz, Buhar ve İklimlendirme Üretimi ve Dağıtımı	634.164.712	367.185.747	113.644.374	8.010.534	15.419.342	129.904.715
M - Mesleki, Bilimsel ve Teknik Faaliyetler	525.098.255	94.393.481	222.179.578	38.800.172	55.067.385	114.657.639
I - Konaklama ve Yiyecek Hizmeti Faaliyetleri	409.773.280	14.180.293	286.171.659	7.831.957	6.981.675	94.607.696
A - Tarım, Ormancılık ve Balıkçılık	311.419.435	27.631.387	56.151.758	141.958.803	2.821.837	82.855.650
E - Su Temini; Kanalizasyon, Atık Yönetimi ve İyileştirme Faaliyetleri	272.329.380	61.262.203	93.319.472	10.256.726	34.119.887	73.371.092
N - İdari ve Destek Hizmet Faaliyetleri	252.141.755	33.151.943	105.985.814	18.904.723	8.881.947	85.217.328
J - Bilgi ve İletişim	120.883.592	17.854.964	35.393.990	3.696.402	3.013.790	60.924.446
L - Gayrimenkul Faaliyetleri	100.386.908	2.722.768	73.006.083	9.211.422	4.983.931	10.462.704
S - Diğer Hizmet Faaliyetleri	93.206.042	9.468.792	54.645.946	11.886.307	4.834.799	12.370.198

Q - İnsan Sağlığı ve Sosyal Hizmet Faaliyetleri	47.076.255	1.806.392	34.198.171	441.954	317.957	10.311.781
P - Eğitim	30.862.179	3.568.569	18.527.613	860.547	621.946	7.283.504
R - Kültür, Sanat, Eğlence, Dinlenme ve Spor	23.746.234	810.380	14.493.881	2.895.203	645.534	4.901.236
O - Kamu Yönetimi ve Savunma; Zorunlu Sosyal Güvenlik	4.565.039	1.248.770	1.384.331	420.525	314.240	1.197.173

Kaynak: Girişimci Bilgi Sistemi

11.1.1. MAKİNE SATIN ALAN İMALAT SANAYİ SEKTÖRLERİ

Aynı dönemde 32 milyar TL'lik makine satın alan imalat sanayisinin alt sektörleri incelendiğinde 9,5 milyar TL ile en çok makine satın alan sektörün yine makine ve ekipman imalatı olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla; otomotiv, elektrikli teçhizat imalatı ve fabrikasyon metal ürünleri imalatı izlemektedir.

TABLO 32: MAKİNE SATIN ALAN İMALAT SANAYİ SEKTÖRLERİ (TL) (2018)

Alıcı Sektör	Toplam	281 - Genel Amaçlı Makinelerin İmalatı	282 - Genel Amaçlı Diğer Makinelerin İmalatı	283 - Tarım ve Ormancılık Makinelerinin İmalatı	284 - Metal İşleme Makineleri ve Takım Tezgahları İmalatı	289 - Diğer Özel Amaçlı Makinelerin İmalatı
Toplam	32.063.138.564	6.550.023.265	12.831.715.130	1.940.880.464	2.267.035.089	8.470.028.006
28 - Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Ekipman İmalatı	9.549.563.525	2.736.680.535	3.083.337.511	1.012.360.215	554.091.598	2.163.093.666
29 - Motorlu Kara Taşıtı, Treyler (Römork) ve Yarı Treyler (Yarı Römork) İmalatı	4.669.017.838	1.153.424.411	2.343.680.670	238.763.737	237.286.944	695.862.076
27 - Elektrikli Teçhizat İmalatı	3.948.572.137	351.635.611	3.161.440.370	12.729.793	137.491.184	285.275.179
25 - Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı (Makine ve Teçhizat Hariç)	2.814.291.484	656.170.830	703.367.850	244.816.433	554.900.100	655.036.271
10 - Gıda Ürünlerinin İmalatı	1.778.136.349	134.801.944	558.933.354	167.133.749	14.473.862	902.793.440
24 - Ana Metal Sanayii	1.635.456.526	345.737.733	661.122.225	48.178.510	157.428.804	422.989.254
22 - Kauçuk ve Plastik Ürünlerin İmalatı	1.490.406.567	233.618.784	479.193.830	44.771.359	93.987.987	638.834.607

TABLO 32: MAKİNE SATIN ALAN İMALAT SANAYİ SEKTÖRLERİ (TL) (2018)

Alıcı Sektör	Toplam	281 - Genel Amaçlı Makinelerin İmalatı	282 - Genel Amaçlı Diğer Makinelerin İmalatı	283 - Tarım ve Ormancılık Makinelerinin İmalatı	284 - Metal İşleme Makineleri ve Takım Tezgahları İmalatı	289 - Diğer Özel Amaçlı Makinelerin İmalatı
33 - Makine ve Ekipmanların Kurulumu ve Onarımı	1.203.256.309	293.637.786	459.785.255	73.199.395	70.666.195	305.967.678
23 - Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	1.159.038.770	177.432.035	239.982.154	12.760.308	89.731.830	639.132.443
13 - Tekstil Ürünlerinin İmalatı	935.893.548	52.897.911	178.729.067	24.217.511	21.048.923	659.000.136
20 - Kimyasalların ve Kimyasal Ürünlerin İmalatı	588.099.777	109.098.475	233.842.713	8.362.158	15.098.081	221.698.350
30 - Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı	493.601.963	83.636.491	188.972.676	11.164.978	147.441.990	62.385.828
26 - Bilgisayarların, Elektronik ve Optik Ürünlerin İmalatı	308.729.258	78.157.980	94.174.504	4.568.188	16.781.355	115.047.231
17 - Kağıt ve Kağıt Ürünlerinin İmalatı	307.352.170	42.205.251	83.258.173	4.040.168	14.173.489	163.675.089
14 - Giyim Eşyalarının İmalatı	254.295.875	14.964.013	39.522.321	1.566.649	14.006.269	184.236.623
31 - Mobilya İmalatı	194.852.978	9.792.850	56.083.882	3.115.112	60.266.304	65.594.830
16 - Ağaç, Ağaç Ürünleri ve Mantar Ürünleri İmalatı (Mobilya Hariç); Saz, Saman ve Benzeri Malzemelerden Örülerek Yapılan Eşyaların İmalatı	193.630.209	14.111.569	62.139.012	16.861.763	34.776.348	65.741.517
11 - İçeceklerin İmalatı	133.375.607	5.710.005	64.497.536			62.454.773
32 - Diğer İmalatlar	112.555.859	26.778.985	22.653.847	840.801	25.351.319	36.930.907
21 - Temel Eczacılık Ürünlerinin ve Eczacılığa İlişkin Malzemelerin İmalatı	82.517.562	3.015.904	60.530.067			18.042.978
19 - Kok Kömürü ve Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri İmalatı	70.922.515	22.061.491	29.865.478	10.724.376	1.691.992	6.579.178
18 - Kayıtlı Medyanın Basılması ve Çoğaltılması	55.808.899	1.597.002	11.943.470	705.261	4.148.855	37.414.311
15 - Deri ve İlgili Ürünlerin İmalatı	44.151.867		3.896.925		2.191.660	36.448.631
12 - Tütün Ürünleri İmalatı	39.610.972	2.855.669	10.762.240			25.793.010

Kaynak: Girişimci Bilgi Sistemi

11.2. MAKİNE SEKTÖRÜNÜN SATIN ALDIĞI ÇELİK ÜRÜNLERİ

2018 yılında ana metal sanayi (NACE Rev. 2 Kod: 24) ürünlerinde 500 milyon TL'nin üzerinde alım yapan imalat sanayi sektörlerine bakıldığında ilk sırada yine ana metal sanayi görülmekte olup %7'lik payla makine sanayi 5'inci sırada yer almaktadır. Ana metal sanayisinin %53'4'lük payla açık ara önde olmasının hurda vb. ürünler dahil metal girdi ürünlerin imalatıta kullanılmasından kaynaklandığı tahmin edilmektedir. Ana metal sanayisinin kendi faaliyet kodundan yaptığı alım kapsam dışı tutulduğunda, makine sektörü payının %5,8'den %12,4'e çıktığı ve dolayısıyla çelik sektörünün önemli müşterileri arasında yer aldığı görülmektedir.

TABLO 33: ANA METAL SANAYİSİNDEN ALIM YAPAN İMALAT SANAYİ SEKTÖRLERİ (TL)

Alıcı Sektör	2018	Pay (%)
24 - Ana Metal Sanayi	61.384.979.534	53,4
25 - Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı (Makine ve Teçhizat Hariç)	20.818.845.587	18,1
27 - Elektrikli Teçhizat İmalatı	11.034.553.443	9,6
29 - Motorlu Kara Taşıtı, Treyler (Römork) ve Yarı Treyler (Yarı Römork) İmalatı	7.601.451.589	6,6
28 - Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Ekipman İmalatı	6.662.160.571	5,8
22 - Kauçuk ve Plastik Ürünlerin İmalatı	2.242.007.709	2,0
31 - Mobilya İmalatı	1.098.553.270	1,0
23 - Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	1.046.554.132	0,9
Diğer	3.069.233.297	2,7
Toplam	114.958.339.132	100,0

Kaynak: Girişimci Bilgi Sistemi

2018 yılında makine sektörünün girdi olarak kullandığı ilk üç ana metal sanayi ürün grubu sırasıyla; ana demir ve çelik ürünleri ile ferro alaşımları (NACE kodu: 241), değerli ana metaller ve diğer demir dışı metaller (NACE kodu: 244), metal döküm ürünler (NACE kodu: 245)'dir.

TABLO 34: MAKİNE SEKTÖRÜNÜN SATIN ALDIĞI ANA METAL SANAYİ ÜRÜN GRUPLARI (TL)

Alıcı Sektör	2018	Pay (%)
241 - Ana Demir ve Çelik Ürünleri ile Ferro Alaşımların İmalatı	2.502.535.320	37,6
244 - Değerli Ana Metaller ve Diğer Demir Dışı Metallerin İmalatı	1.812.656.842	27,2
245 - Metal Döküm Sanayii	1.409.130.146	21,2
243 - Çeliğin İlk İşlenmesinde Elde Edilen Diğer Ürünlerin İmalatı	501.170.637	7,5
242 - Çelikten Tüpler, Borular, İçi Boş Profiller ve Benzeri Bağlantı Parçalarının İmalatı	436.667.626	6,6
Toplam	6.662.160.571	100

Kaynak: Girişimci Bilgi Sistemi

Ana metal sanayi ürünlerinin makine sektörü alt grupları özelinde satın aldığı girdiler incelendiğinde en yüksek değere sahip alt sektörün 1,2 milyar TL ile soğutma ve havalandırma donanımlarının imalatı (evde kullanılanlar hariç) olduğu görülmektedir. Soğutma ve havalandırma donanımlarının imalatına (evde kullananlar hariç) ait alımların %60'ını değerli ana metaller ve diğer demir dışı metallerin imalatı (NACE kodu: 244) oluşturmaktadır. Toplam ana metal sanayi ürünü satın alımlarında ikinci sırada yer alan diğer musluk ve valf/vana imalatı sektörüne ait rakamların ise %76'sını yine değerli ana metaller ve diğer demir dışı metallerin imalatı (244) oluşturmaktadır.

TABLO 35: MAKİNE SEKTÖRÜ ÜRÜN GRUPLARININ ANA METAL SANAYİ ÜRÜN GRUPLARINA GÖRE TİCARET DÜZEYİ (TL, %) (2018)

NACE Kodu	Makine Sektörü Ürün Grupları	Toplam	241 Ana Demir ve Çelik Ürünleri ile Ferro Alaşımların İmalatı	244 Değerli Ana Metaller ve Diğer Demir Dışı Metallerin İmalatı	245 Metal Döküm Sanayii	243 Çeliğin İlk İşlenmesinde Elde Edilen Diğer Ürünlerin İmalatı	242 Çelikten Tüpler, Borular, İçi Boş Profiller ve Benzeri Bağlantı Parçalarının İmalatı
2825	Soğutma ve Havalandırma Donanımlarının İmalatı, Evde Kullanılanlar Hariç	1.252.854.829	356.264.442 (%28)	748.775.761 (%60)	13.963.092 (%1)	109.018.780 (%9)	24.832.754 (%2)
2814	Diğer Musluk ve Valf/Vana İmalatı	862.905.900	64.023.028 (%7)	652.619.593 (%76)	121.114.642 (%14)	5.779.591 (%1)	19.369.046 (%2)
2830	Tarım ve Ormancılık Makinelerinin İmalatı	820.122.859	262.595.227 (%32)	12.539.750 (%2)	454.416.778 (%55)	45.711.489 (%6)	44.859.615 (%5)
2822	Kaldırma ve Taşıma Ekipmanları İmalatı	535.834.187	256.073.441 (%48)	48.001.447 (%9)	86.975.471 (%16)	67.325.061 (%13)	77.458.767 (14)
2892	Maden, Taş Ocağı ve İnşaat Makineleri İmalatı	532.182.653	309.209.302 (%58)	7.254.602 (%1)	150.498.587 (%28)	36.908.826 (%7)	28.311.336 (%5)
2829	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Diğer Genel Amaçlı Makinelerin İmalatı	360.266.179	238.505.764 (%66)	28.331.646 (%8)	32.236.971 (%9)	31.025.543 (%9)	30.166.255 (%8)
2813	Diğer Pompaların ve Kompresörlerin İmalatı	329.024.717	55.756.155 (%17)	96.809.042 (%29)	129.988.846 (%40)	21.474.847 (%7)	24.995.827 (%8)
2841	Metal İşleme Makinelerinin İmalatı	301.180.910	211.663.167 (%70)	17.252.863 (%6)	45.780.150 (%15)	11.495.858 (%4)	14.988.872 (%5)
2893	Gıda, İçecek ve Tütün İşleme Makineleri İmalatı	267.733.254	144.417.152 (%54)	15.828.543 (%6)	62.903.169 (%23)	22.548.824 (%8)	22.035.566 (%8)
2811	Motor ve Türbin İmalatı (Hava Taşıtı, Motorlu Taşıt ve Motosiklet Motorları Hariç)	253.054.219	102.352.038 (%40)	73.564.577 (%29)	16.177.552 (%6)	40.414.839 (%16)	20.545.213 (%8)

2815	Rulman, Dişli/Dişli Takımı, Şanzıman ve Tahrik Elemanlarının İmalatı	234.306.913	102.724.741 (%44)	2.311.442 (%1)	72.061.067 (%31)	42.515.714 (%18)	14.693.949 (%6)
2894	Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri Üretiminde Kullanılan Makinelerin İmalatı	193.587.292	124.422.392 (%64)	21.020.645 (%11)	24.207.471 (%13)	10.138.939 (%5)	13.797.845 (%7)
2899	Başka Yerde Sınıflandırılmamış Diğer Özel Amaçlı Makinelerin İmalatı	180.519.947	64.341.228 (%36)	29.722.554 (%16)	35.708.976 (%20)	18.843.955 (%10)	31.903.234 (%18)
2812	Akışkan Gücü İle Çalışan Ekipmanların İmalatı	171.327.885	26.756.778 (%16)	5.280.380 (%3)	72.136.718 (%42)	16.073.621 (%9)	51.080.388 (%30)
2891	Metalürji Makineleri İmalatı	120.268.607	50.469.641 (%42)	7.363.692 (%6)	49.038.136 (%41)	5.003.147 (%4)	8.393.991 (%7)
2821	Fırın, Ocak (Sanayi Ocakları) ve Brülör (Ocak Ateşleyicileri) İmalatı	96.064.246	54.827.877 (%57)	26.120.765 (%27)	10.192.594 (%11)	1.467.114 (%2)	3.455.896 (%4)
2849	Diğer Takım Tezgahlarının İmalatı	67.582.716	22.779.058 (%34)	15.006.490 (%22)	15.824.666 (%23)	12.616.063 (%19)	1.356.439 (%2)
2896	Plastik ve Kauçuk Makinelerinin İmalatı	62.078.763	36.894.099 (%59)	4.677.827 (%8)	14.470.754 (%23)	2.487.148 (%4)	3.548.935 (%6)
2824	Motorlu veya Pnömatik (Hava Basıncılı) El Aletlerinin İmalatı	17.132.347	16.790.290 (%98)		227.355 (%1)		
2895	Kağıt ve Mukavva Üretiminde Kullanılan Makinelerin İmalatı	3.553.938	1.669.500 (%47)		1.207.151 (%34)		301.699 (%8)
2823	Büro Makineleri ve Ekipmanları İmalatı (Bilgisayarlar ve Çevre Birimleri Hariç)	578.210					

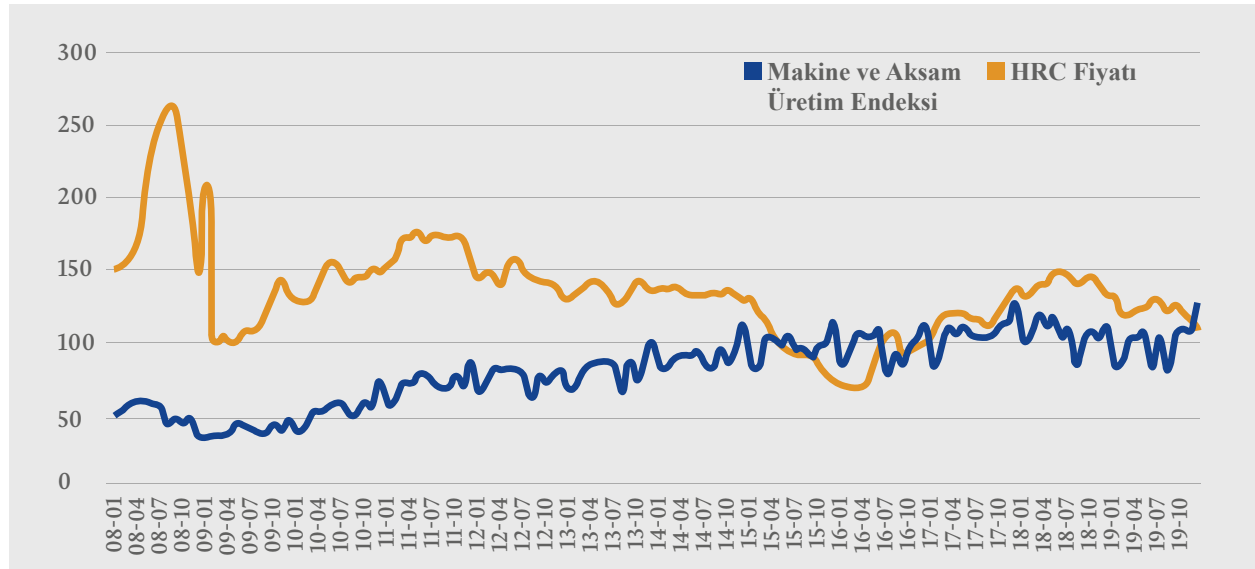
Kaynak: Girişimci Bilgi Sistemi

BÖLÜM 12

ÇELİK VE MAKİNE SANAYİ ETKİLEŞİMİ

Çelik ürünleri makine sanayisinin en büyük girdisidir. Özellikle düşük teknolojlili makine ürünlerinin maliyetinde çelik girdisinin payı, yüksek teknolojlili makinelere göre daha yüksek seviyelerde seyretmektedir. Makine sanayi geneli dikkate alındığında, ürettiği ürünlerin ağırlığının yaklaşık %80'e yakın kısmının çelikten oluştuğu tahmin edilmektedir. Bu nedenle de düşük teknolojlili makine imalatında çelik girdisi önemli bir maliyet kalemi oluşturuyor gibi görünse de elektrik, elektronik, yazılımsal boyutunun çelik girdisinden daha fazla maliyet belirleyici konumda olduğu değerlendirilmektedir. Veriler, çelik fiyatları ile makine sektörünün üretim performansı arasında doğrudan bir ilişkinin olmadığını ortaya koymaktadır. Makine imalat sanayisinin en yaygın kullandığı çelik ürünü olan sıcak haddelenmiş sacın fiyat seyri ile makine imalat sanayisinin üretim seyri arasında bir paralellik tespit edilememiştir. Bu durum HRC fiyatının, makine sanayisinin performansında belirleyici role sahip olmadığını göstermektedir. İki gösterge arasındaki korelasyon (-%40) da yüksek bir ilişkiden söz edilemeyeceğini doğrulamaktadır.

GRAFİK 106: TÜRKİYE'DE HRC FİYATI VE MAKİNE/AKSAM ÜRETİM ENDEKSİ



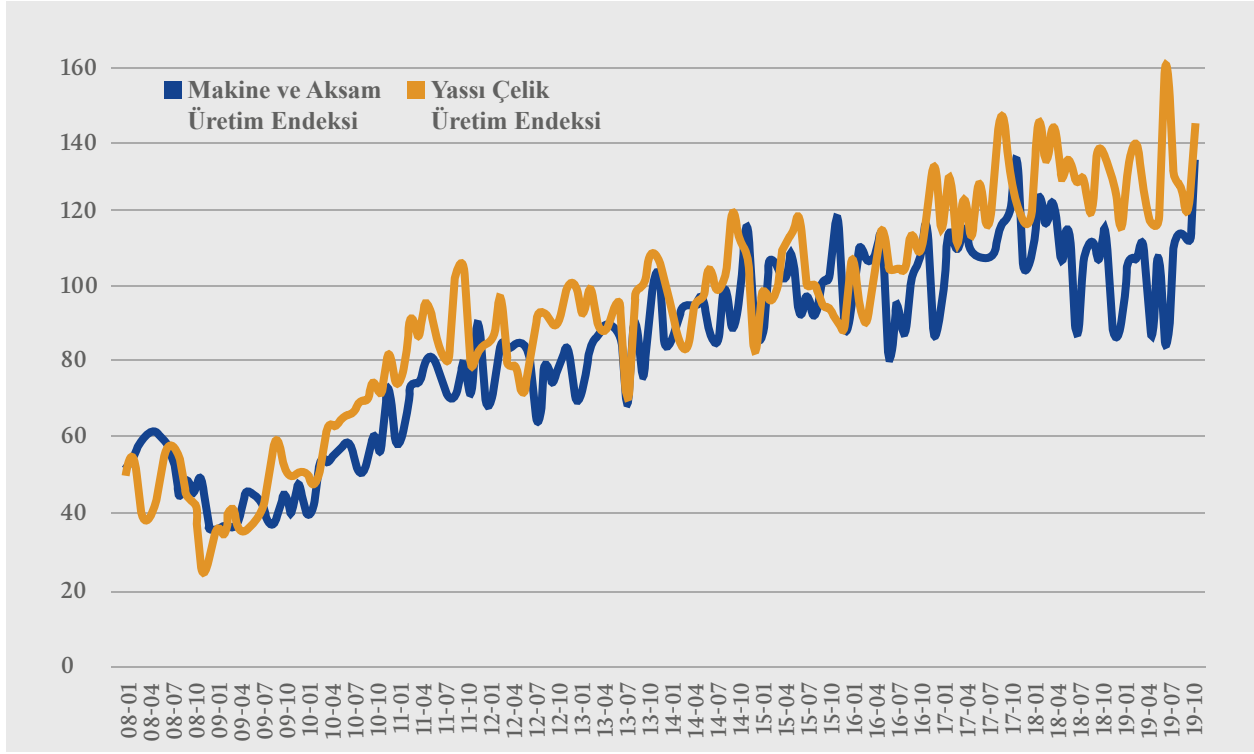
Kaynak: TÜİK/SteelData, (2015=100)

12.1. YASSI ÇELİK VE MAKİNE SANAYİ ÜRETİMİ

Türkiye'nin yassı çelik üretimi, son 10 yılda son derece hızlı bir büyüme göstermiştir. 2008-2019 döneminde Türkiye'nin yassı çelik ürünleri üretimi %200 civarında artışla 13,5 milyon ton seviyesine ulaşmıştır. Üretimdeki artış; Türkiye'nin büyüyen yassı çelik ihtiyacının ağırlıklı bir şekilde ithalat ile karşılanıyor olması nedeniyle 2007 yılından sonra elektrik ark ocaklı bazı çelik üreticilerinin yoğun bir şekilde yassı çelik üretimine yatırım yapmalarından kaynaklanmıştır.

SteelData tarafından hesaplanan yassı çelik üretim endeksi ile TÜİK tarafından hesaplanan makine ve aksam üretim endeksinin seyri, yassı çelik üretimi ile makine üretiminin paralel bir seyir izlediğini ortaya koymaktadır. 2008-2019 aylık verileri dikkate alınarak yapılan hesaplamada, yassı çelik üretimi ile makine aksam üretimi arasında %88,1 seviyesinde oldukça güçlü bir korelasyon tespit edilmiştir.

GRAFİK 107: TÜRKİYE'NİN YASSI ÇELİK VE MAKİNE/AKSAM ÜRETİM ENDEKSİ



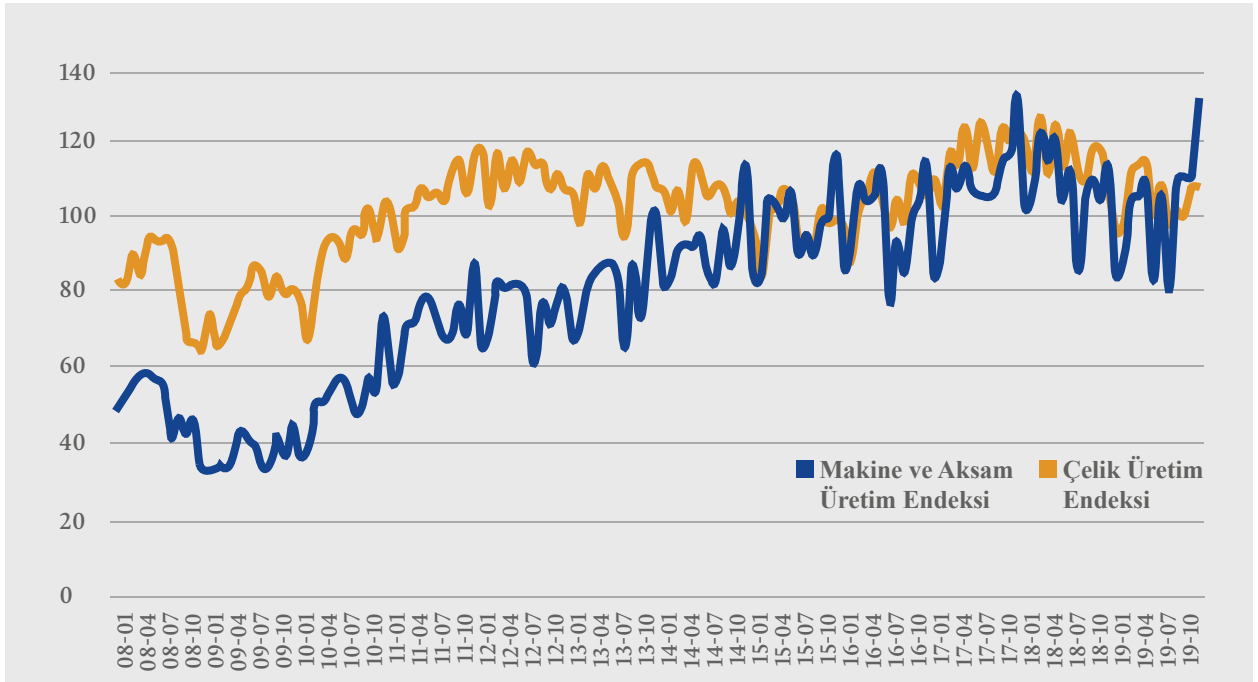
Kaynak: TÜİK/SteelData, (2015=100)

Yassı çelik üretim endeksi ile makine üretim endeksinin paralel bir seyir izlemesinde, üretici-tüketici sektör ilişkisinin yanı sıra, ülkedeki ekonomik iklimin üretim yapmaya elverişli olmasının da önemli etkisinin olduğu değerlendirilmektedir. Ekonomik koşulların elverişli olduğu dönemlerde üretim artış eğilimi gösterirken 2018 yılının ikinci yarısında olduğu gibi ekonomide problemlerin yaşandığı ve döviz kurlarında sert hareketlerin gözlendiği dönemlerde; iç talepteki daralmaya, faiz ve enflasyondaki yükselişe, öngörülebilirliğin azalmasına paralel olarak üretim de yavaşlamaktadır.

12.2. TOPLAM ÇELİK VE MAKİNE SANAYİ ÜRETİMİ

Makine ve aksam üretimi yassı çelik üretimi ile yüksek korelasyona sahip iken, toplam çelik sanayi üretimi ile arasındaki korelasyon daha düşük seviyede kalmaktadır. Çelik sanayisinin toplam ham çelik üretimi ile makine sanayi üretimi %76,6 korelasyona sahiptir. Makine sektörünün yassı çelik sektörü ile paralel seyri dikkat çekmektedir.

GRAFİK 108: TÜRKİYE'NİN ÇELİK VE MAKİNE/AKSAM ÜRETİM ENDEKSİ



Kaynak: TÜİK/SteelData, (2015=100)

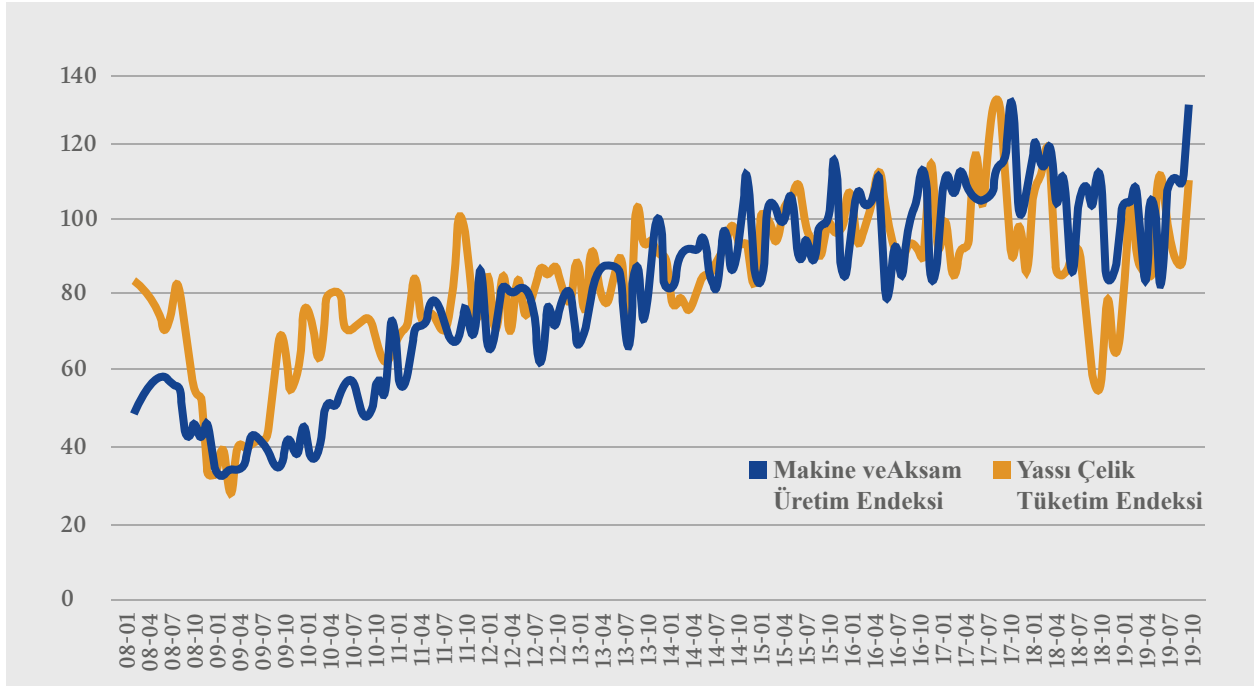
12.3. YASSI ÇELİK TÜKETİMİ VE MAKİNE SANAYİ ÜRETİMİ

Türkiye'nin büyüyen sanayisine paralel bir şekilde yassı çelik tüketimi de artış eğilimi göstermektedir. 2008 yılında 11,8 milyon ton seviyesinden 2017 yılında 19,1 milyon tona kadar yükseldikten sonra, özellikle 2018 yılının ikinci yarısında ekonomide başlayan dalgalanmalar nedeniyle 2018 ve 2019 yıllarında düşüş göstererek 15,2 milyon tona gerilemiştir.

Yassı çelik tüketimi ile makine sanayi üretimi arasındaki korelasyon %73'tür. Söz konusu değer, iki gösterge arasında güçlü bir korelasyon bulunduğunu, ancak bu paralelliğin yassı çelik üretiminde olduğu kadar güçlü olmadığını ortaya koymaktadır.

Bu durumun, yassı çelik tüketiminde makine sanayisinin payının oldukça sınırlı bir seviyede bulunması ve yassı çeliğin daha yüksek bir oranda farklı dinamiklere sahip boru, otomotiv, beyaz eşya, ev aletleri vb. sektörler tarafından da tüketiliyor olmasından kaynaklandığı değerlendirilmektedir.

GRAFİK 109: TÜRKİYE’NİN YASSI ÇELİK TÜKETİM VE MAKİNE/AKSAM ÜRETİM ENDEKSİ

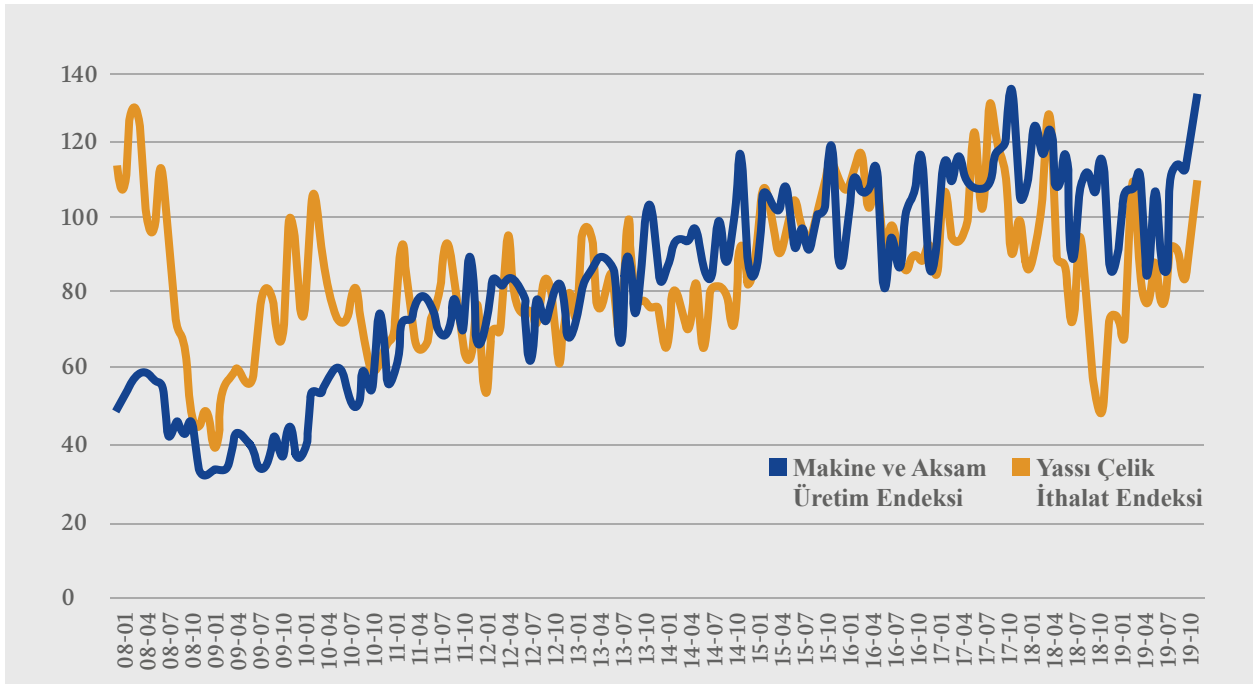


Kaynak: TÜİK/SteelData, (2015=100)

12.4. YASSI ÇELİK İTHALATI VE MAKİNE SANAYİ ÜRETİMİ

Veriler, makine sanayisinin üretim performansı ile yassı çelik ithalatı arasında yüksek bir ilişki bulunmadığını göstermektedir. İki göstergenin korelasyonu %46,4 gibi düşük sayılabilecek bir seviyededir. Bu durum, makine sektörünün üretim için ihtiyaç duyduğu yassı çeliği ithal etmek zorunda olmadığını ya da makine sektörünün ithal çelik girdisi ihtiyaçları bakımından, toplam çelik ithalatını yönlendirecek kadar bir paya sahip olmadığını ortaya koymaktadır.

GRAFİK 110: TÜRKİYE'NİN YASSI ÇELİK İTHALATI VE MAKİNE/AKSAM ÜRETİM ENDEKSİ



Kaynak: TÜİK/SteelData, (2015=100)

Ülkelerin ürettiği yassı çeliğin birim değerini belirlemek mümkün değildir. Ülkelerin yassı çelik ihraç birim değerlerinin, ülkedeki yassı çelik birim üretim değerini; makine ihraç birim değerinin de makine birim üretim değerini yansıttığı varsayılarak yapılan değerlendirmeye göre, bazı küçük istisnalar dışında, ülkelerin yassı çelik birim üretim değerleri ile o ülkede üretilen makinenin birim değerinin paralellik arz ettiği görülmektedir. Başka bir ifade ile, bir ülkede üretilen yassı çeliğin birim değeri yüksek ise o ülkede üretilen makinenin birim değerinin de yüksek olması ya da yassı çelik birim değeri düşük ise üretilen makinenin birim değerinin de düşük olması ihtimali yüksek görünmektedir. Bu durum, makine sektörün yapısının ve üretim birim değerinin, yassı çelik sektörünün üretim yapısında belirleyici rol oynadığı söylenebilir.

TABLO 36: ÜLKELERİN YASSI ÇELİK VE MAKİNE İHRACAT BİRİM DEĞERLERİ (DOLAR/KG) (2017)

Ülke	Yassı Çelik	Makine	Makine/Yassı Çelik
İsviçre	1,30	42,1	32,3
İngiltere	0,89	28,7	32,4
Malezya	1,27	25,2	19,9
ABD	1,14	23,2	20,4
Fransa	0,84	22,0	26,1
Almanya	0,92	21,3	23,1
Danimarka	0,85	18,9	22,2
Meksika	0,86	18,7	21,7
Japonya	0,70	18,3	26,2
Finlandiya	1,76	18,2	10,3
İsveç	1,30	17,8	13,7
Tayvan	0,78	17,8	22,9
Tayland	1,01	17,6	17,4
Rusya	0,55	17,5	31,8
Çek Cumhuriyeti	0,89	16,7	18,8
Hollanda	0,88	15,2	17,4
Avusturya	0,87	14,7	16,9
Arjantin	0,61	14,6	24,1
G. Afrika	1,05	13,8	13,2
Çin	0,68	12,9	18,9
G. Kore	0,77	12,5	16,3
Brezilya	0,64	12,4	19,3
Avustralya	0,60	12,3	20,4
Polonya	0,82	12,1	14,8
İspanya	1,21	10,9	9,0
Hindistan	0,78	10,3	13,2
Ukrayna	0,50	8,0	16,1
Türkiye	0,65	6,5	9,9
Mısır	0,65	5,8	8,9
İran	0,44	5,0	11,3

Kaynak: Uluslararası Ticaret Merkezi/Dünya Çelik Birliği/SteelData

Veriler; Türkiye'nin yassı çelikte düşük katma değerli ürünler ürettiğini, aynı şekilde makine ihracatında da kg başına en düşük fiyatlardan ihracat yapan ülkeler arasında yer aldığını göstermektedir. Bazı ülkelerin birim makine ihracatlarının yüksek seviyelerde seyretmesinin, kısmen ilgili ülkelerin daha ileri teknolojiye sahip makineler üretilip ihraç ediyor olmalarından kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Bu açıdan, üretilen makinelerin teknolojik seviyesinin, ihracat birim değerini etkileyen en önemli unsur olduğu değerlendirilmektedir.

BÖLÜM 13

SONUÇ

Ülkeler makine sanayilerinin miktar bazındaki çelik tüketimlerine göre sıralandıklarında; 2017 yılı verilerine göre, 4,8 milyon tonluk çelik tüketimi ile Türkiye 6. sırada yer almaktadır. 2017 yılında, kişi başına 58,9 kg çelik tüketimi ile bu alanda dünyada 7. sırada yer alan ülkemiz makine sanayisinin, nüfus etkisinden arındırıldığında da üst sıralardaki yerini koruması, sektörün gücünü ortaya koymaktadır. Makine sektörü ile birlikte gerçekleştirilen dolaylı çelik ihracat hacmi açısından dünyada 15, kişi başına ihracat miktarı açısından ise 21. sırada yer alan ülkemizin, bu anlamda olması gereken konumun gerisinde olduğu gözlenmektedir. Son yıllarda artan korumacılık küresel düzeyde çelik ticaretini sınırlandırmış ve daha bölgesel bir yapıya bürünmesine neden olmuştur.

ABD'nin 2018 yılının ilk çeyreğinde Section 232 kapsamında çelik ithalatına %25 ilave gümrük vergisi uygulanmaya başlaması, dünya çelik sanayisinde ticaret savaşlarını da tetiklemiştir. ABD'nin tüm çelik ithalatına %25 oranında ilave gümrük vergisi uygulaması, ithalatın önünde %25 oranında ilave bir set oluşturarak ABD piyasasında dünyadan kopuk fiyatların oluşmasına neden olmuş ve ABD iç piyasası ile uluslararası piyasalar arasında 250 dolar/ton'a varan farklar oluşmuştur. Bu durum, ABD'de tüketici sektörlerin maliyetlerini ve rekabet güçlerini doğrudan etkilemiştir.

ABD'nin tüm ülkelere uyguladığı ithalatı yasaklayıcı nitelikteki yüksek gümrük vergisi ABD piyasasında fiyatların suni bir şekilde yükselmesine neden olmuştur. Ancak ABD'nin peşinden AB'nin uygulamaya başladığı her ürün için ortalama ithalat kotası ve kotayı aşan miktara %25 ilave gümrük vergisi ABD'ninkine kıyasla daha ılımlı ve normal ticaret akışını korumaya yönelik bir uygulama olarak ortaya çıkmıştır. AB'nin korunma önlemi uygulamasının, AB piyasasındaki fiyat seviyelerini oldukça sınırlı seviyede etkilediği gözlenmektedir.

Makine ve çelik sektörleri arasındaki etkileşim ile ilgili olarak yapılan incelemeler neticesinde:

- Çelik fiyatları ile makine sektörünün üretim performansı arasında doğrudan ve anlamlı bir ilişki olmadığı,
- Yassı çelik üretimi ile makine sektörünün üretim trendinin oldukça yüksek oranda paralellik arz ettiği, bu paralelliğin de ağırlıklı bir şekilde ekonomik koşullardan kaynaklandığı,
- Yassı çelik tüketimi ile makine üretimi arasında paralel bir seyrin gözlemlendiği ve bu paralelliğin de ülkemizin içerisinde bulunduğu sınai ve iktisadi koşullardan kaynaklandığı,
- Yassı çelik ithalatı ile makine sanayi üretimi arasında anlamlı bir ilişkinin tespit edilemediği,
- Bir ülkede üretilen yassı çeliğin birim fiyatı ile üretilen makinenin birim fiyatı arasında yüksek bir bağlantı bulunmasa da önemli sayılabilecek bir paralelliğin olduğu,
- Ülke verilerinin; çeliğin makinenin fiyatındaki payının, makinenin teknolojisi yükseldikçe azaldığını ortaya koyduğu,
- Korunma önlemlerinin ABD'de çelik fiyatlarını %30'un üzerinde yükseltmiş olmasına rağmen, ABD'nin büyümesini ve ihracatını artırmayı sürdürdüğü,

- AB'nin uyguladığı korunma önleminin, ülke bazlı ve dönemsel olması nedeniyle zaman zaman AB piyasasında sanayinin ihtiyaç duyduğu hammaddelere zamanında ve ihtiyaç duyduğu miktarda ulaşmasında sorunlar yaşamasına neden olduğu,
- Toplam yassı çelik ithalatının ortalama %85'in üzerindeki kısmının STA'lar ve DİR kapsamında gümrük vergilerinden muaf ithal edildiği, bu nedenle yassı çelik ithalatına karşı uygulanmakta olan gümrük vergilerinin iç piyasa fiyatları üzerinde önemli bir etki yaratmadığı

sonucuna ulaşılmıştır.

Bu açıdan;

- Çelik sektöründe ürün çeşitliliğinin artırılmasının ve katma değeri yüksek ürünlere yönelimin, makine sektöründe de ürün yelpazesinin genişlemesine katkıda bulunacağı,
- Makine sektörünün, küresel düzeyde belirlenen çelik fiyatlarındaki değişimlerden minimum düzeyde etkilenmesi için çelik sektörü ile uzun vadeli iş birlikleri geliştirilmesinin önem taşıdığı,
- Makine sektörünün üretimde kullanıldığı ancak iç piyasada üretilmeyen çelik ürünlerinin tespit edilerek, yurt içinde üretim imkânlarının araştırılmasının ve bu ürünlerin desteklenmesinin, hem dış ticaret açığının kapatılması hem de yurt içinde sürdürülebilir bir tedarik ve makine üretim altyapısının oluşturulması açısından önemli olduğu,
- İki sanayi arasında sürdürülebilir ve etkin bir iş birliği ortamının sağlanabilmesi ve makine sanayisinin rekabet gücünü artırarak sürdürülebilmesi için ortak araştırma, geliştirme çalışmalarının yapılmasının önem taşıdığı

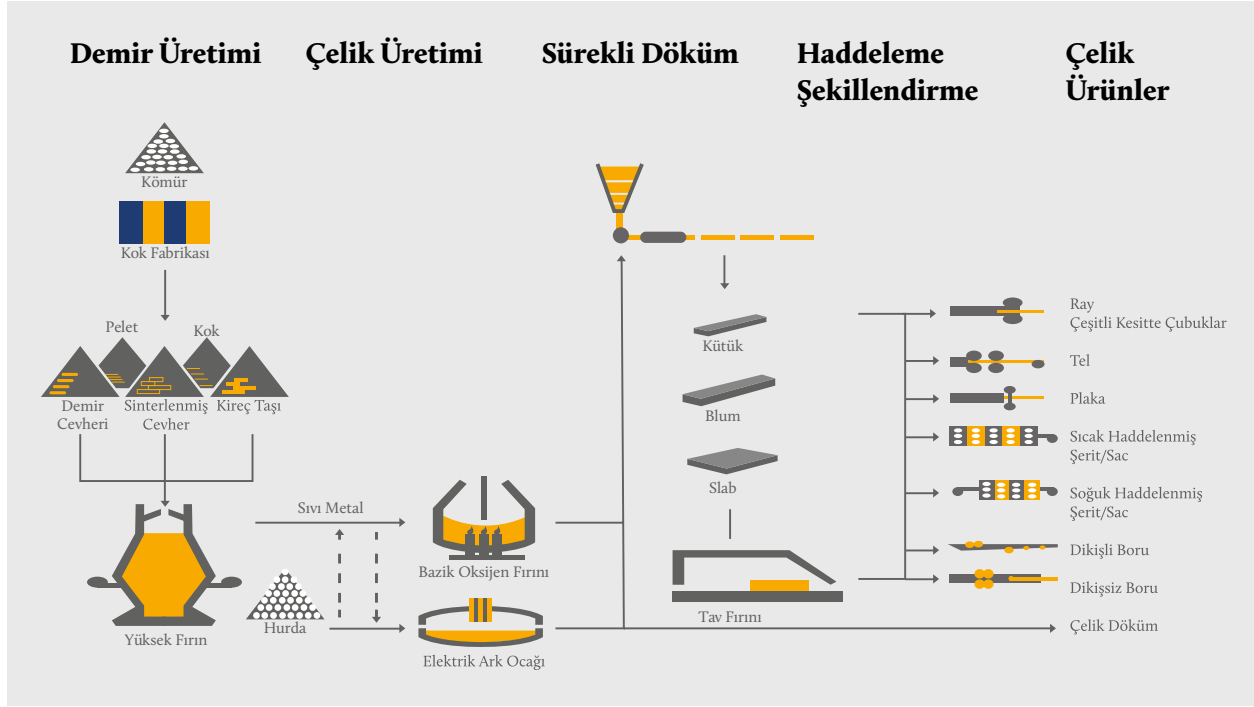
değerlendirilmektedir.

Çelik sektörü ile makine sektörünün ürün, üretim ve Ar-Ge alanlarında daha fazla ortak çalışma ve iş birliği içerisinde olması, her iki sektörün hem sürdürülebilir nitelikli büyümeyi sağlamaları hem de dünya piyasalarında daha etkin rekabet edebilmeleri açısından büyük önem taşımaktadır. Güçlü bir çelik sanayi güçlü çelik tüketicisi sanayilerin, güçlü çelik tüketici sanayiler de güçlü bir çelik sanayinin teminatıdır.

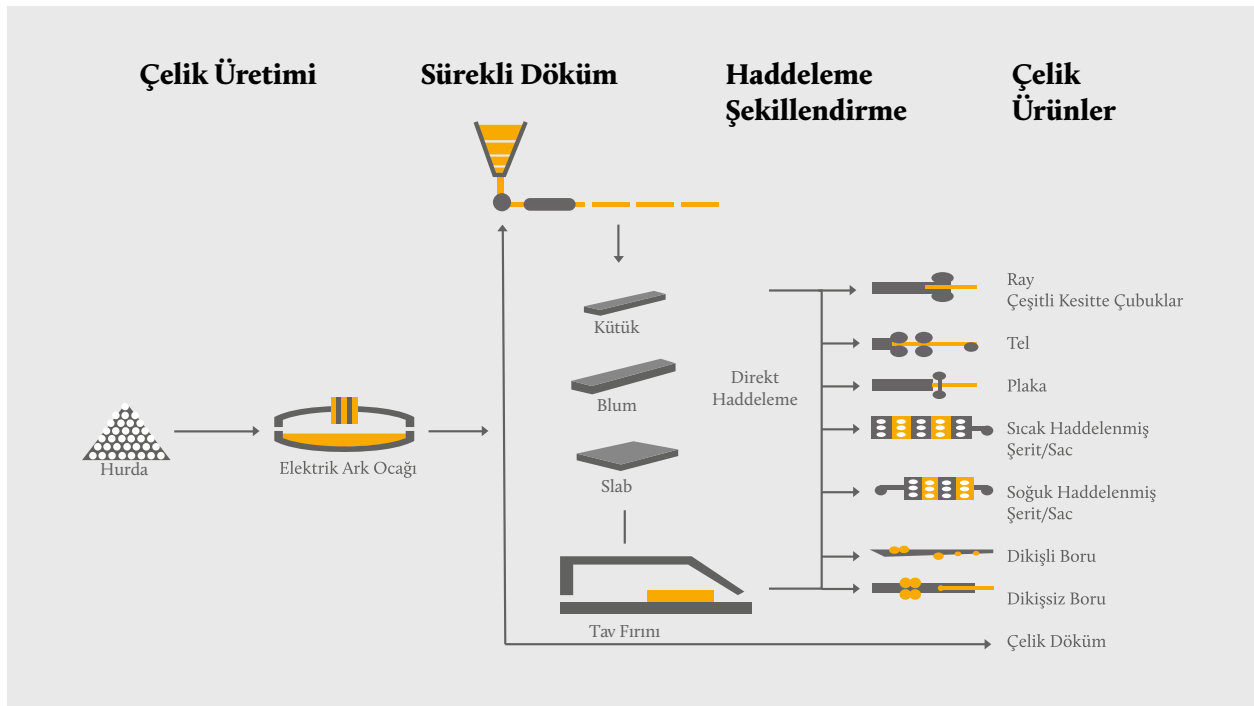
EK 1. ÇELİK ÜRETİM AKIŞI

Çelik üretimi iki ayrı yöntemle gerçekleştirilmektedir. İlki bazık oksijen fırını (BOF) olarak bilinen tesislerdeki üretimdir. İkincisi ise elektrik ocaklı (EAO) tesislerdeki üretimdir. Elektrik ocaklı tesislerde girdi olarak hurda, yüksek fırın olarak da adlandırılan BOF içeren entegre tesislerde ise temel girdi olarak demir cevheri ve koklaştırılabilir kömür kullanılmaktadır.

DEMİR CEVHERİNE DAYALI ÜRETİM



HURDAYA DAYALI ÜRETİM



7 YEDİ AYDA KAPSAMLI RAPOR



BOŞ DURMADIK, ÇALIŞTIK!

Tüm raporlarımıza açık kaynak olarak www.makinebirlik.org üzerinden ulaşabilirsiniz.



/turkiyeninmakinecileri



@turkiyeninmakinecileri



@tr_makineciler