



T.C. SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI



TEKSTİL, HAZIRGIYIM VE DERİ ÜRÜNLERİ SEKTÖRLERİ RAPORU (2019)

SANAYİ VE VERİMLİLİK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Sektörel Raporlar ve

Analizler Serisi

İçindekiler

Grafikler Listesi.....	3
Tablolar Listesi.....	4
Kısaltmalar Listesi.....	5
YÖNETİCİ ÖZETİ	6
1.SEKTÖRLERİN GENEL DURUMU.....	8
1.1. Sektörlerin Dünya Ekonomisi ve AB Ülkelerindeki Durumu	8
1.2. Sektörlerin Türkiye’deki Genel Durumu.....	11
1.3. Sektörlerin Kapsamları, Üretilen Başlıca Ürünler ve Üretim Eğilimleri.....	12
1.4. Sektörlerin Alt Sektörleri ve Etkileşim Halinde Olduğu Diğer Sektörler	15
1.5. Sektörlerin Bölgesel Yapısı ve Kümelenmeler	17
1.6. Sektörlerin Kapasite Kullanımı	20
1.7. Sektörlerin İşyeri Sayısı ve İstihdamı	21
1.8. Sektörlerin Üretim Endeksi	23
1.9. Sektörlerin Cirosu.....	24
1.10. Sektörlerin Katma Değeri	24
1.11. Sektörlerin Ar-Ge Faaliyetleri.....	25
1.12. Sektörlerin Elektrik Tüketimi.....	26
1.13. Sektörlerin Dış Ticareti	27
1.14.Sektörlerin Maliyet Bileşenleri.....	38
1.15. Sektörlerin 2023 Projeksiyonu	41
2. SEKTÖRLERİN SON ALTI AYLIK DEĞERLENDİRMESİ	42
2.1. Son Dönemde Sektörlere İlişkin Türkiye ve Dünyadaki Gelişmeler	42
2.2. Sektörlerin Üretim Endeksi Değerlendirmesi.....	47
2.3. Sektörlerin Kapasite Kullanım Oranı Değerlendirmesi.....	48
2.4. Sektörlerin İhracat ve İthalat Değerlendirmesi	50
2.5.Sektörlerin Ciro Endeksi Değerlendirmesi	52
KAYNAKÇA.....	54

Grafikler Listesi

Grafik 1 - Dünyada Başlıca Tekstil İhracatçıları ve İhracat Miktarları (2018, milyar dolar).....	8
Grafik 2 - Dünyada Başlıca Hazırgiyim İhracatçıları ve İhracat Miktarları (2018, milyar dolar) ...	8
Grafik 3 - Dünyada Başlıca Deri Ürünleri İhracatçıları ve İhracat Miktarları (2018, milyar dolar)9	
Grafik 4 - Dünyada Başlıca Tekstil İthalatçıları ve İthalat Miktarları (2018, milyar dolar)	10
Grafik 5 - Dünyada Başlıca Hazırgiyim İthalatçıları ve İthalat Miktarları (2018, milyar dolar)...	10
Grafik 6 - Dünyada Başlıca Deri Ürünleri İthalatçıları ve İthalat Miktarları (2018, milyar dolar)11	
Grafik 7 - Kapasite Kullanım Oranı (%)	21
Grafik 8 - Yıllara Göre İstihdam Endeksi (2010=100)	22
Grafik 9 - Sanayi Üretim Endeksi (2015=100)	23
Grafik 10 - Sanayi Ciro Endeksi (2015=100)	24
Grafik 11 - Sanayi Sektörlerinin Elektrik Tüketimleri (2017)	27
Grafik 12 - Yıllar İtibariyle Tekstil Sektörü Dış Ticaretimiz (milyon dolar).....	28
Grafik 13 - Tekstil Sektörü Ürün Bazlı Dış Ticaretimiz	29
Grafik 14 - Yıllar İtibariyle Hazırgiyim Sektörü Dış Ticaretimiz (milyon dolar)	32
Grafik 15 - Hazırgiyim Sektörü Ürün Bazlı Dış Ticaretimiz	33
Grafik 16 - Yıllar İtibariyle Deri Ürünleri Sektörü Dış Ticaretimiz (milyon dolar)	36
Grafik 17 - Deri Ürünleri Sektörü Ürün Bazlı Dış Ticaretimiz (2017)	36
Grafik 18 - Tekstil Sektöründe Yaklaşık Maliyet Bileşenleri (Genel)	39
Grafik 19 - Tekstil Sektöründe Yaklaşık Maliyet Bileşenleri (Boya Terbiye İşletmeleri).....	39
Grafik 20 - Hazırgiyim Sektöründe Yaklaşık Maliyet Bileşenleri.....	40
Grafik 21 - Deri Ürünleri Sektöründe Yaklaşık Maliyet Bileşenleri.....	41
Grafik 22 - İlk Yarı Üretim Endeksi (2015=100)	47
Grafik 23 - İkinci Yarı Üretim Endeksi (2015=100)	48
Grafik 24 - İlk Yarı Kapasite Kullanım Oranı (%)	49
Grafik 25 - İkinci Yarı Kapasite Kullanım Oranı (%).....	49
Grafik 26 - Aylar İtibariyle Tekstil Sektörü Dış Ticaretimiz (milyon dolar)	50
Grafik 27 - Aylar İtibariyle Hazırgiyim Sektörü Dış Ticaretimiz (milyon dolar).....	50
Grafik 28 - Aylar İtibariyle Deri Ürünleri Sektörü Dış Ticaretimiz (milyon dolar).....	51
Grafik 29 - İlk Yarı Ciro Endeksi (2015=100)	52
Grafik 30 - İkinci Yarı Ciro Endeksi (2015=100)	53

Tablolar Listesi

Tablo 1- THD Sektörleri Temel Göstergeleri	11
Tablo 2 - THD Sektörleri Ağırlıklı Üretim Haritaları	17
Tablo 3 - THD Sektörleri İşletme Büyüklükleri Dağılımı ve Çalışan Sayıları	21
Tablo 4 - Tekstil Sektöründe Ücretli Çalışanların Eğitim Durumları Karşılaştırılması (2015 yılı)	23
Tablo 5 - Faktör Maliyeti ile Katma Değer (milyon TL).....	24
Tablo 6 - Ticari Kesim Ar-Ge Harcaması (milyon TL)	25
Tablo 7 - Ticari Kesim Ar-Ge İnsan Gücü (kişi).....	26
Tablo 8 - Türkiye'nin THD Sektörleri Dış Ticareti (2018, milyon dolar).....	27
Tablo 9 - En Fazla Tekstil İhracatı Yaptığımız Ülkeler ve İhracat Miktarı (milyon dolar).....	30
Tablo 10 - En Fazla Tekstil İthalatı Yaptığımız Ülkeler ve İthalat Miktarı (milyon dolar)	31
Tablo 11 - En Fazla Hazırgiyim İhracatı Yaptığımız Ülkeler ve İhracat Miktarı (milyon dolar) ...	34
Tablo 12 - En Fazla Hazırgiyim İthalatı Yaptığımız Ülkeler ve İthalat Miktarı (milyon dolar)	35
Tablo 13 - En Fazla Deri Ürünleri İhracatı Yaptığımız Ülkeler ve İhracat Miktarı (milyon dolar)	37
Tablo 14 - En Fazla Deri Ürünleri İthalatı Yaptığımız Ülkeler ve İthalat Miktarı (milyon dolar).	38

Kısaltmalar Listesi

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AR-GE	Araştırma Geliştirme
DTÖ	Dünya Ticaret Örgütü
GSYH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
GTİP	Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu
GWh	Gigavat Saat
ITC	Uluslararası Ticaret Merkezi
İTKİB	İstanbul Tekstil Konfeksiyon İhracatçılar Birliği
Kg	Kilogram
KOBİ	Küçük ve Orta Ölçekli İşletme
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu
TCMB	Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TEDAŞ	Türkiye Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
THD	Tekstil, Hazırgiyim ve Deri Ürünleri
TİM	Türkiye İhracatçılar Meclisi
TTIP	Transatlantik Ticaret ve Yatırım Ortaklığı
TTSİS	Türkiye Tekstil Sanayi İşverenleri Sendikası
TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
TZE	Tam Zaman Eşdeğerli
UNCTAD	Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı

YÖNETİCİ ÖZETİ

Tekstil, hazır giyim ve deri ürünleri (THD) sektörleri tarımdan perakende sektörüne kadar çok farklı sektörlerle işbirliğini sürdürmekte ve dünya ihracatı içerisinde %6'lık pay almaktadır.

Sektörlerde standart ürünlerde üretim, işçiliğin göreceli ucuz olduğu ülkelere yönelmekte, nitelikli ürünlerde, teknik ve akıllı tekstillerde Avrupa Birliği (AB) ülkeleri, Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Japonya ve Çin'in yatırımları devam etmektedir. Ülkelerin genel ekonomileri elbette ki THD sektörlerini de etkilemektedir.

Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD) Yatırım Eğilimleri Raporu'nda (21 Ocak 2018); küresel doğrudan yabancı yatırım girişinin; 2016 ve 2017 yıllarında olduğu gibi 2018 yılında da azalmaya devam ettiği (bir önceki yıla oranla %18 oranında azalarak), doğrudan yabancı yatırım rakamlarında 2019 yılında bir toparlanma beklendiği, ancak bu eğilimin kırılğan olduğu belirtilmektedir. Gelişmiş ülkelere doğrudan yabancı yatırım girişinde %40 oranında yaşanan düşüşün başlıca nedeninin ABD'de gerçekleştirilen vergi reformu sonrasında ABD'li şirketlerin dış ülkelere muhafaza ettikleri kazançlarını ABD'ye transfer etmeleri olduğu, bununla birlikte ABD'ye doğrudan yabancı yatırım girişinin %18 oranında azaldığı ifade edilmektedir. Gelişmekte olan ekonomilere doğrudan yabancı yatırım girişinin %3 oranında artarak 694 milyar Dolara çıktığı, küresel doğrudan yabancı yatırım girişinde gelişmekte olan ülkeler payının %58'e ulaştığı, en fazla doğrudan yabancı yatırım çeken ülkelerin yaklaşık %50'sini geliştirmekte olan ekonomilerin oluşturduğu ifade edilmektedir.

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası'nın Mayıs 2019 tarihli Finansal İstikrar Raporu'nda; 2019 yılı ilk çeyreğinde küresel iktisadi faaliyetin yavaşlama eğilimi gösterdiği, ABD ekonomisinin görece güçlü büyüme sergilerken, gelişmiş ülkeler arasında Euro Bölgesi ve Japonya, geliştirmekte olan ülkeler arasında ise Çin, Hindistan ve Brezilya ekonomilerinin büyüme performansı açısından ivme kaybettiği belirtilmektedir. İngiltere'nin AB'den ayrılış sürecine ve ABD ile Çin arasındaki ikili ticaret görüşmelerine ilişkin belirsizliklerin sürdüğü, bu dönemde, küresel iktisadi faaliyete yönelik endişelerin ve küresel ekonomi politikalarına ilişkin belirsizliklerin yüksek seyretmesi nedenleriyle küresel para politikalarındaki normalleşme süreçlerinin büyük ölçüde duraksadığı ifade edilmektedir.

Ülkemiz açısından bakıldığında, THD sektörlerinde pazar çeşitlenmesi ve sürdürülebilirlik konularının ön plana çıktığı görülmektedir. Ülkemiz THD sektörleri toplamda **29,5 milyar dolar**

ihracat ve yaklaşık **1 milyon kişiye (kayıtlı) istihdam sağlamaktadır**. Sektörlerin kalite ve yenilikçilik anlamında bugün ulaştığı nokta küçümsenemez boyuttadır.

Sürekli değişen rekabet ortamında sektörler nasıl ayakta kalacaklarını öğrenmiş, ihracat odaklı büyüme hedefiyle AB ile mevzuat uyumunu sağlamış, kalite ve verimlilik noktasında dünyada iddialı bir noktaya ulaşılmıştır. Küresel pazarda bizi ön sıralara taşıyan ve ülke imajımızı güçlendiren THD sektörümüz, entegre üretim yapısı sayesinde, dünya THD ihracatında %3'lük paya sahip olmuştur.

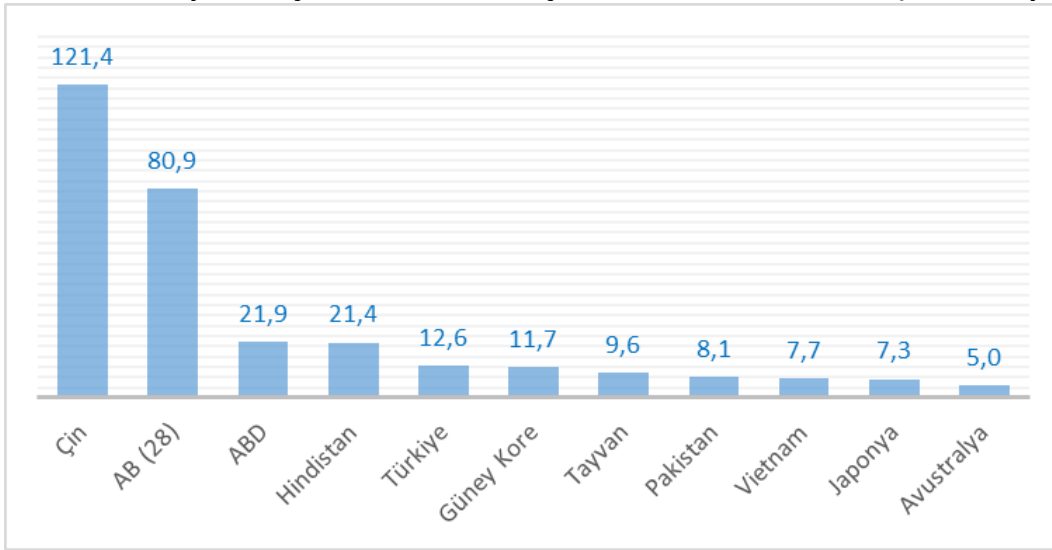
Türkiye ekonomisi içinde çok güçlü ileri ve geri bağlantıları olan bu sektörlerdeki rekabet gücünün sürdürülmesi büyük önem taşımaktadır. Geçmişin köklü geleneklerinden yola çıkılarak başlanan bu uzun yolculukta, ülkemiz THD sektörleri küresel pazarda söz sahibidir. Gerçekçi ve sürdürülebilir büyüme ancak üretim ile olmaya devam edecektir.

1. SEKTÖRLERİN GENEL DURUMU

1.1. Sektörlerin Dünya Ekonomisi ve AB Ülkelerindeki Durumu

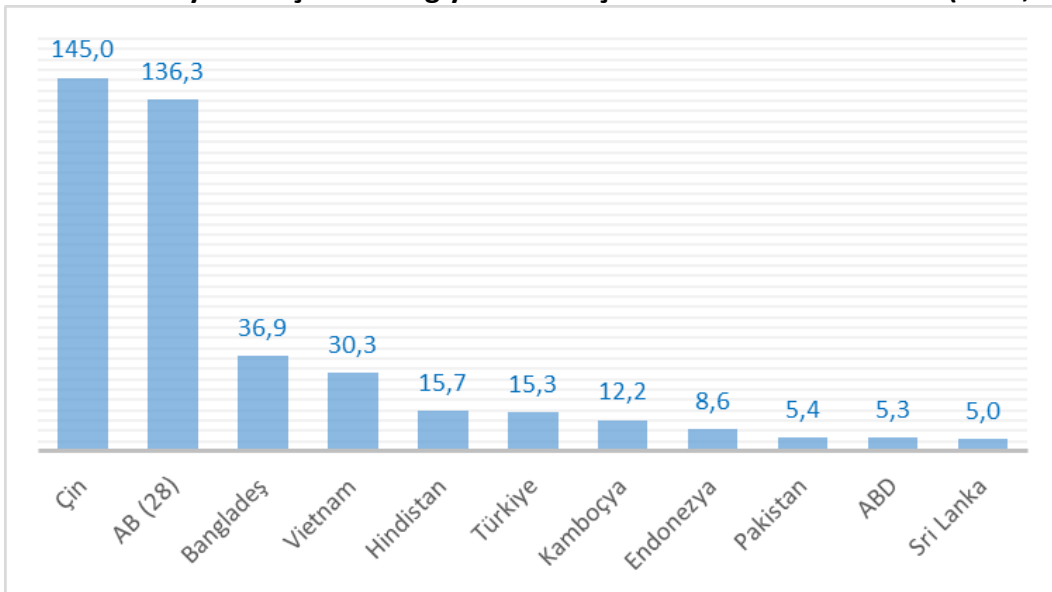
Tekstil sektöründe 2017 yılında 339 milyar dolar olan dünya ihracatı 2018 yılında 355 milyar dolar, hazır giyimde 2017 yılında 454 milyar dolar olan dünya ihracatı 2018 yılında 482 milyar dolar seviyelerindedir. Deri ürünleri sektöründe ise 2017 yılında 253 milyar dolar olan dünya ticareti 2018 yılında 268 milyar dolara ulaşmıştır. Tekstil, hazır giyim ve deri ürünleri sektörlerinde öne çıkan ihracatçı ülkeler aşağıda yer almaktadır;

Grafik 1 - Dünyada Başlıca Tekstil İhracatçıları ve İhracat Miktarları (2018, milyar dolar)



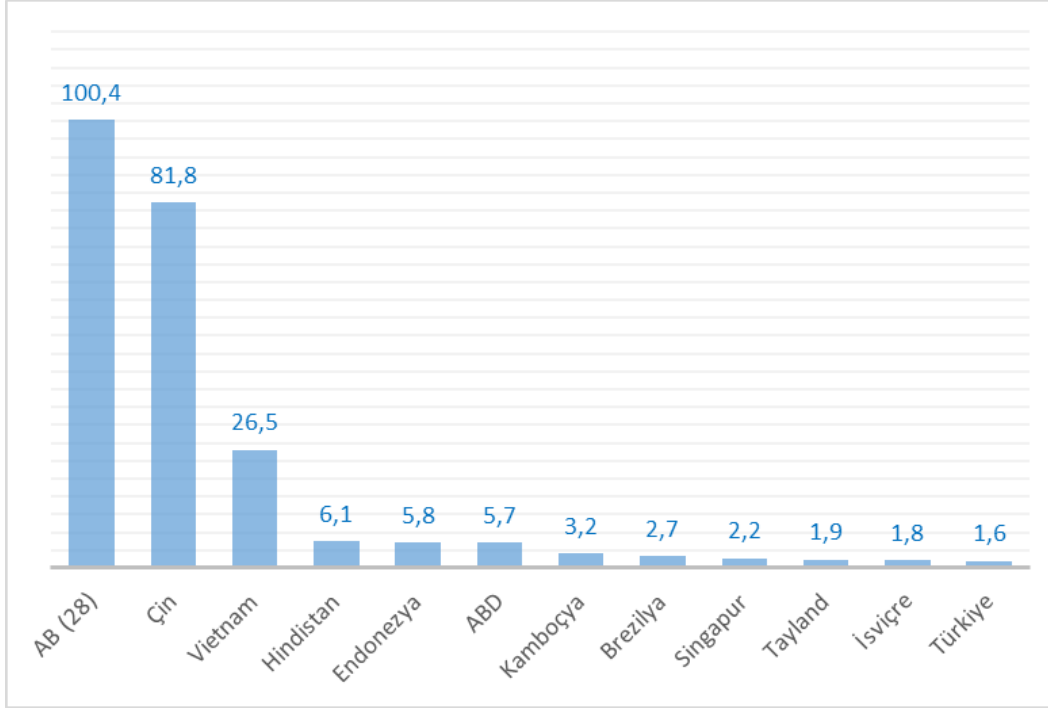
Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC)TradeMap

Grafik 2 - Dünyada Başlıca Hazır giyim İhracatçıları ve İhracat Miktarları (2018, milyar dolar)



Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC)TradeMap

Grafik 3 - Dünyada Başlıca Deri Ürünleri İhracatçıları ve İhracat Miktarları (2018, milyar dolar)



Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC)TradeMap

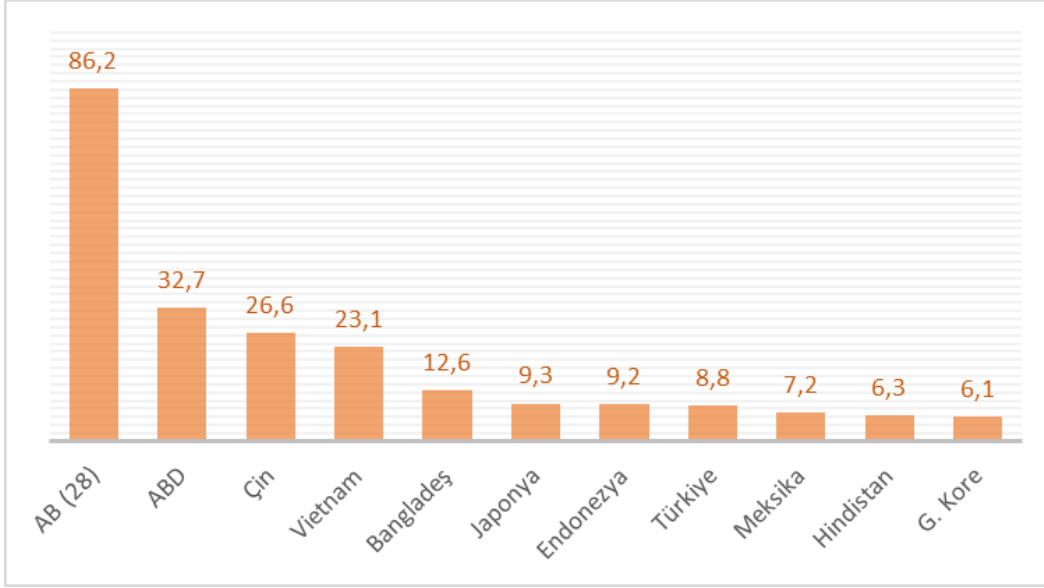
Dünyanın en büyük THD üreticisi ve ihracatçısı olan Çin'in 2018 yılında dünya tekstil ihracatından aldığı pay %34, hazır giyim ihracatından aldığı pay %30 ve deri ürünleri ihracatından aldığı pay %31 civarındadır.

Dünya yapay elyaf (suni ve sentetik) üretiminin yarıdan fazlasını gerçekleştiren Çin, aynı zamanda en büyük pamuk tüketicisi ve ikinci büyük pamuk üreticisidir. Küresel pamuk stoğunun %50'sini elinde tutan Çin'in hükümet politikalarındaki değişiklikler pamuk fiyatlarını etkilemektedir. Sadece Çin değil ABD ve Hindistan da pamuk politikalarıyla fiyatları değiştirebilmektedir.

Tekstil, hazır giyim ve deri ürünleri sektörlerinde AB ülkeleri; tasarım ve moda kavramlarıyla ön plana çıkmakta, tüketici alışkanlıklarını yönlendirebilmektedir. Üretimlerini Çin, Türkiye, Bangladeş, Vietnam gibi büyük üreticilere yaptıran AB ülkeleri içerisinde THD sektörlerde Almanya, İtalya, İspanya, Fransa, Belçika, Birleşik Krallık ve Hollanda'nın ihracatta ön plana çıktığı görülmektedir.

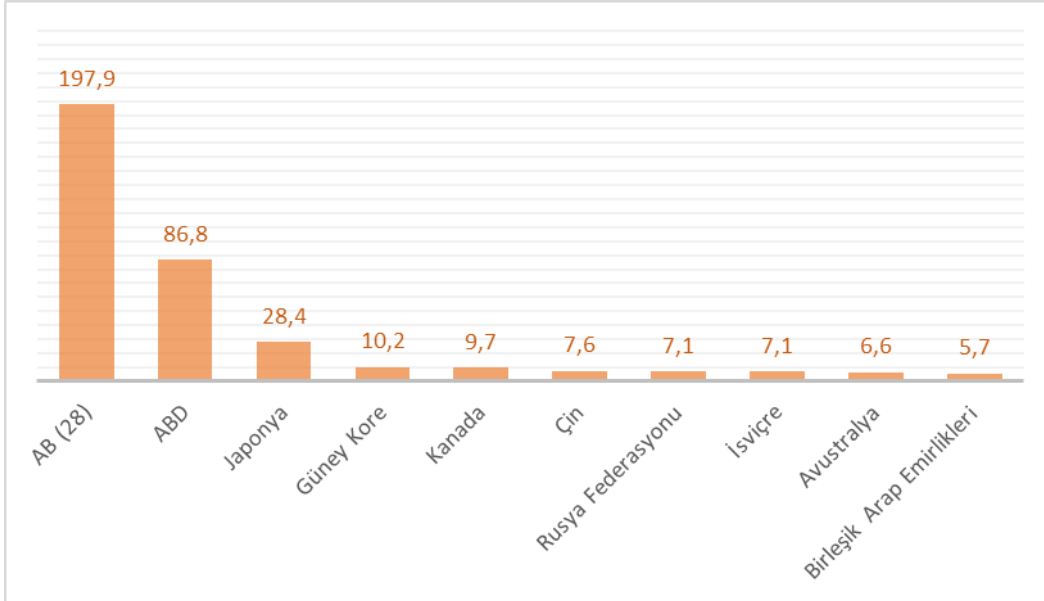
Tekstil, hazır giyim ve deri ürünleri sektörlerinde en yüksek ithalatı gerçekleştiren ülkeler aşağıda yer almaktadır;

Grafik 4 - Dünyada Başlıca Tekstil İthalatçıları ve İthalat Miktarları (2018, milyar dolar)



Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC)TradeMap

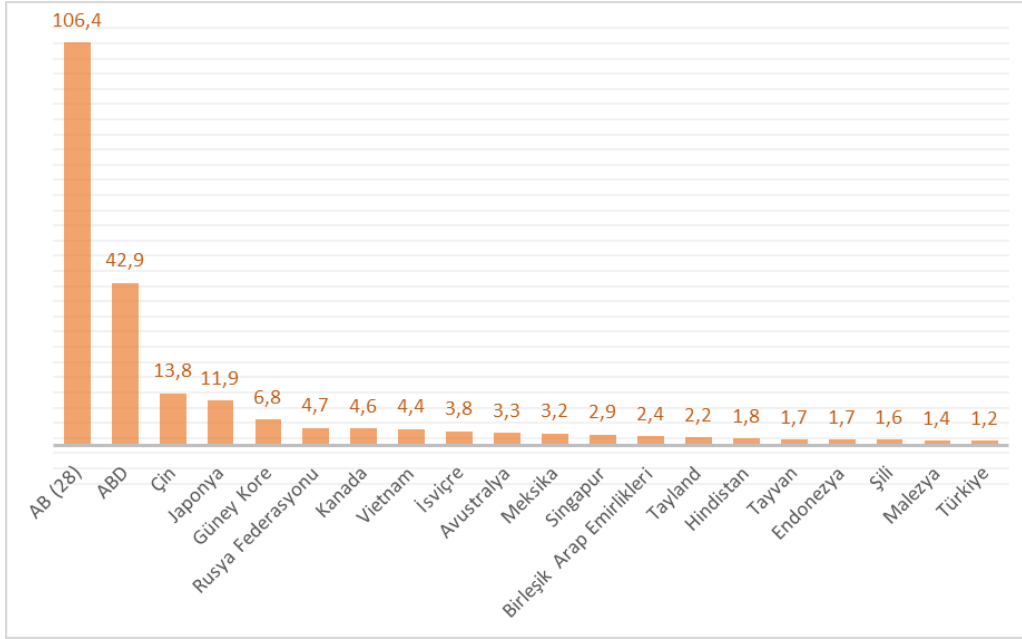
Grafik 5 - Dünyada Başlıca Hazırgiyim İthalatçıları ve İthalat Miktarları (2018, milyar dolar)



Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC)TradeMap

AB ülkeleri içerisinde ise THD sektörleri ithalatında; ihracatta olduğu gibi Almanya, İtalya, İspanya, Fransa, Belçika, Birleşik Krallık ve Hollanda'nın ön plana çıktığı görülmektedir.

Grafik 6 - Dünyada Başlıca Deri Ürünleri İthalatçıları ve İthalat Miktarları (2018, milyar dolar)



Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC)TradeMap

1.2. Sektörlerin Türkiye'deki Genel Durumu

Tablo 1- THD Sektörleri Temel Göstergeleri

	Üretim Değeri 2017, milyar dolar	İhracat 2018, milyar dolar	İstihdam 2018	İşyeri 2018
Tekstil	36	12,6	413.041	16.904
Hazırgiyim	25	15,3	525.146	33.491
Deri Ürünleri	4	1,6	59.128	6.344
Toplam	65	29,5	997.315	56.739

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK), Ticaret Merkezi (ITC)TradeMap

Sağladığı istihdam ve dış ticaret fazlası ile THD sektörleri, imalat sanayi üretim değerinin %15'ini oluşturmakta, imalat sanayinde yaratılan katma değer %16'sını sağlamaktadır.

Tekstil ve hazırgiyim sektörlerimizin bugünkü gelişim düzeyi ABD ve AB pazarlarına yapılan ihracat ağırlıklı üretimle gerçekleşmiştir. 1996 yılında AB ile gerçekleştirdiğimiz Gümrük Birliği Anlaşması sayesinde, bu tarihten itibaren AB pazarına kotasız ihracat yapma imkânı elde edilmiştir. 2007 yılı sonrasında AB pazarına tekstil ve hazırgiyim sektörlerinde kotasız ihracat yapmaya başlayan Çin karşısında Türkiye, kaliteyi düşürerek fiyatta rekabet etme yolunu değil, moda/marka eksenli ve katma değeri yüksek ürünler üreterek var olma yolunu seçmiştir.

Son dönemde ülkemizdeki büyük perakende şirketlerinin belli orandaki hisselerinin uluslararası yatırım şirketlerine satışı neticesinde, şirketlerimizin yurtdışında mağazalaşma süreci

hızlanmıştır. Uluslararası yatırım şirketlerinin Türk şirketlerine ortak olma isteği aynı zamanda Türk şirketlerinin başarılarının takip edildiğinin de bir göstergesidir.

Türkiye, 2018 yılı dünya tekstil ihracatından aldığı %3,6'lık pay ile ülke bazlı sıralamada 6'ncı, dünya hazır giyim ihracatından aldığı %3,2'lik pay ile yine 7'nci büyük ihracatçı konumundadır. Deri ürünleri ihracatında ise ülkemiz %0,6 paya sahip olup ülke bazlı sıralamada 24'üncü ihracatçı konumundadır.

Deri ürünleri sektöründe kaliteli deri tedarikinde yaşanan sıkıntılar, suni deri ürünlerinin pazarda kapladığı alan ve hedef pazarlarda yaşanan gelişmeler, sektörün ticaret rakamlarını etkilemektedir. Son dönemde spor kullanım amaçlı ayakkabıların sayılarında örgü kumaşların kullanımı yaygınlaşmıştır.

1.3. Sektörlerin Kapsamları, Üretilen Başlıca Ürünler ve Üretim Eğilimleri

Tekstil sektörü, hazır giyim sektörünün tedarik zinciri altında da yer alan geniş kapsamlı üretim yelpazesine sahiptir. Elyaf, iplik, örme/dokuma kumaş, keçe ve tufting yüzeylerin dâhil olduğu dokusuz yüzeyler, ev tekstili ürünleri, halılar, bunların yanında ağ, ip, tekstil kablo, taşıyıcı tekstil bandı, branda, koruyucu bez, filtre, paraşüt, fren bezi gibi teknik kullanıma yönelik teknik tekstiller, tekstil sektöründe yer almaktadır. Türk Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu'nun (GTİP) 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60 ve 63 fasıl grupları tekstil sektörü tanımı altında yer alan ürünlerin dış ticaret kodlarıdır.

Örme ve dokuma kumaştan imal edilmiş tüm giyim ürünleri ise hazır giyim sektöründe üretilmektedir. GTİP'in 61 ve 62 fasıl grupları hazır giyim sektörü tanımı altında yer alan ürünlerin dış ticaret kodlarıdır. Hazır giyim sektörü emek yoğun bir sektör olup tekstil sektöründe üretilen ürünlerin moda sektörüne yönelik olarak işlendiği, emek yoğun olması nedeniyle işçiliğin ucuz olduğu ülkelerin yatırım yaptığı bir sektör olarak değerlendirilmektedir.

Hayvan derileri ve kürkleri, deriden, kürkten, suni deriden, tekstil yüzeylerden imal edilmiş valiz, çanta, sandık, eldiven, kemer, koşum takımı, giyim ürünleri ve ayakkabılar ise deri ürünleri sektöründe üretilmektedir. GTİP'in 41, 42, 43 ve 64 fasıl gurupları deri ürünleri sektörü tanımı altında yer alan ürünlerin dış ticaret kodlarıdır. Geniş bir üretim alanında faaliyet gösteren bu sektör daha çok el emeğine dayanan ancak yüksek uzmanlık gerektiren bir sektördür.

Her üç sektörde de standart basit ürünlerin üretiminin ya da yüksek katma değerli ürünlerdeki basit aşamaların sanayileşmekte olan ülkelere bırakıldığı, teknik tekstillerin, moda/marka

ürünlerin ve otomasyona dayalı üretim yapısının gelişmiş ülkelerde tasarımı yapılmış görülmektedir. Kişiselleştirilebilen tasarımlar için teknolojik alt yapı çalışmaları gelişmiş ülkelerde hayata geçirilmektedir.

Küresel eğilimler incelendiğinde; yenilikçi ürünlere, sportif kıyafetlere, performans kumaşlarına ve kişiye özgü detaylar içeren ürünlere ilginin artmaya devam ettiği görülmektedir. Bunun yanında özel seri veya sınırlı sayıda üretim, tasarımcı imzası taşıyan koleksiyonlar gibi belirli sayıda üretimi içeren kavramların, perakende sektöründe önemi her geçen gün artmaktadır. Markalar tarafından sunulan bu özel tasarımlar, standart müşteri kitlelerinin dışında farklı tüketici kitlelerine erişimi ve müşterinin marka bağlılığını arttırmayı amaçlamaktadır. İnternet satışlarında da büyüme trendi görülmektedir.

Teknik tekstiller alanında gelişmeler yaşanmakta, tıbbi alanda tekstil malzemelerinden yapay organ yapımı konusunda çalışmalar devam etmekte, teknik tekstillerin araçlarda, yol yapımında, inşaatlarda yalıtım malzemesi olarak, nemden koruyucu sıva malzemesi olarak kullanımına sıklıkla rastlanmaktadır. Fotovoltaik (güneş ışığından elektrik enerjisi üreten) tekstiller ise giyilebilir teknolojiye örnektir. Askeri alanda uygulamalara başlanmış olan fotovoltaik tekstiller için günümüzde ağırlıklı olarak silikon esaslı güneş pilleri kullanılmaktadır. Ernst&Young Telekomünikasyon Raporu'na göre 2020 yılında giyilebilir teknolojiler pazarının dünyada 169 milyon cihaza ulaşması beklenmektedir.

İngiltere'de nano teknoloji ve fotokatalist teknolojisi kullanılarak üretilen elbise ve denim pantolonlar, içerdiği titanyum dioksit nanopartikülleri sayesinde havayı temizlemekte, kullanım esnasında yani güneş ışığı gördüğünde havadaki zararlı emisyonları parçalamakta, ardından nötralize olmakta ve giysi üzerindeki kirlilik yıkamayla uzaklaştırılmaktadır.

Küresel anlamda teknik ve akıllı tekstillerin, tekstil takviyeli kompozitlerin, yeni nesil malzemelerle, 3 boyutlu yazıcılarla ve dijital baskı teknolojileriyle yapılan üretimlerin geliştirilmesine yönelik çalışmalar devam etmektedir.

Türkiye'de bir yandan yurtdışında güçlü marka imajı olan firmalara üretim yapılmakta diğer yandan markalaşma, pazarlama, tasarım ve stratejiye daha fazla önem verilmektedir. Yüksek teknolojiye yönelik üretim çalışmaları yapılmakta, teknik ve fonksiyonel tekstilde yaşanan gelişmelerle sektör, yeni alanlara da taşınmaktadır.

Örneğin karbon fiber ipliklerin örölüp reçine ile kaplanması sonucu ortaya çıkan kompozit malzeme, hafifliği ve dayanıklılığı ile ön plana çıkmakta, bu özelliği ile otomotiv ve havacılık sektörlerinde lastik ve gövdenin hafifletilmesinde kullanımı konusunda çalışmalar yapılmaktadır.(2008-2013 yılları arasında küresel karbon elyaf talebi yıllık %8 artarken, 2013-2015 yılları arasında talep %13 artmıştır)

TÜBİTAK tarafından desteklenen projelerde ise askeri amaçlı kullanıma dair teknik tekstillere (mikrodalga frekansındaki radara yakalanmayan tekstil gibi) yönelik ciddi çalışmaların gerçekleştirildiği görülmektedir.

Son yıllarda geri dönüşüm oldukça önemli hale gelmiştir. Üretim ve tüketim dünya genelinde artmakta, ekolojik ve ekonomik sebepler üretimin ve tüketimin her aşamasında geri dönüşümü zorunlu kılmaktadır. Gelişmiş ülkelerde atık malzemenin, ikincil hammadde olarak kullanıldığı görülmektedir. Ülkemizde de kullanılmış pamuğun geri dönüşümü ve pet şişelerden polyester iplik üretimi Uşak'ta gerçekleştirilmektedir.

Uşak, tekstil atıklarının toplanma ve işleme merkezi olarak önemini korumaktadır. Türkiye'nin ve dünyanın çeşitli yerlerinden toplandıktan sonra Uşak'a getirilen atıklar, kaba bir ayırma tabi tutulduktan sonra kesim işlemi uygulanmaktadır. Atıkların bir kısmıyla keçe yapılarak otomobil sanayi, yatak yapımı gibi alanlarda kullanılmakta, iplik haline getirilenlerden ev tekstil ürünleri, perde, kıyafet, koltuk kılıfı üretilmektedir. Geri dönüşümle bu atıklar tekrar ekonomiye kazandırılmaktadır.

Otomotiv, beyaz eşya, inşaat ve mobilya sektörlerinin ihtiyaç duyduğu keçelerin, tekstil atıklarının geri dönüştürülmesi suretiyle elde edilmesi mümkün olup İzmir'de ve Kayseri'de de bu alanda üretim yapılmaktadır.

Dünyada tüketici talepleri doğrultusunda çevre dostu tekstillerin üretimine yönelik yenilikçi projeler sürdürülebilirliğin sağlanması adına ön plana çıkmıştır. Sürdürülebilir tekstil üretimi (STeP) kavramı ülkemizde de üzerinde durulan önemli bir kavramdır. Soya liflerinden ve mısır dekstrozunun fermantasyonuyla elde edilen liflerden üretilmiş kumaşlar kullanılmaya başlanmıştır. Bir üniversitemizde, atık çaydan boyarmadde üretimi konusunda çalışmalar yapılmaktadır.

1.4. Sektörlerin Alt Sektörleri ve Etkileşim Halinde Olduğu Diğer Sektörler

Tekstil ve hazır giyim birlikte değerlendirildiğinde elyaftan başlayarak mamul giysi veya kullanım eşyasına kadar oldukça uzun bir üretim zincirine sahiptir. Her iki sektör genel itibarıyla elyaf, iplik, dokuma, örme, dokusuz yüzey, boya-terbiye, hazır giyim ve konfeksiyon alt sektörlerinden oluşmaktadır.

Tekstil sektörü pamuk, yün gibi ihtiyaç duyulan doğal elyaflar nedeniyle tarım ve hayvancılık sektörüyle, sentetik elyaflar nedeniyle petrokimya sanayii ile etkileşim halindedir. Boya-terbiye kimyasalları açısından kimya sanayii ile etkileşen sektör, hazır giyim ve konfeksiyonda aksesuar sanayii ile iç içedir. Ayrıca bu sektörler otomotivden, inşaat, ağır sanayiden tıba kadar pek çok sektörle teknik açıdan ilişki içindedir.

Deri ürünleri sektörü tabaklama ve deri işleme, saraciye ürünleri, deri giyim eşyası, kürkten eşya ve ayakkabı üretimi olmak üzere geniş alt sektör grubuna sahiptir. Üretimde ham deri ve kürk ihtiyacı sebebiyle hayvancılık sektöründen beslenen deri ürünleri sektörü, kullanılan deri işleme ve arıtma kimyasalları nedeniyle de kimya sektörüyle yakın ilişki içindedir.

Lojistik, perakende ve mağazacılık sektörleri ile etkileşim kaçınılmazdır.

Dünyanın önde gelen tekstil ve hazır giyim üreticilerinden biri olan ülkemiz bu avantajını yeni nesil üretim teknolojilerine ve makinelerine yaptığı yatırımlarla devam ettirmektedir. Makine sektörü ile yakın ilişki içinde olan TH sektörünün makine ithalatına ilişkin değerlendirmeler, International Textile Manufacturers Federation - Annual International Textile Machinery Shipment Statistics, June 2019 (Uluslararası Tekstil Üreticileri Federasyonu - Yıllık Uluslararası Tekstil Makineleri Sevkiyatı İstatistikleri, Haziran 2019) kapsamında aşağıda yer almaktadır (sadece yeni makine sevkiyatı);

Kısa elyaf (pamuk tipi) eğirme makineleri küresel sevkiyatında bir önceki yıla oranla 2018 yılında %1,5 artış (126 bin iğ) yaşanmış ve 2018 yılında küresel sevkiyat 8,66 milyon iğ seviyesinde olmuştur. 2018 yılında ise kısa elyaf eğirme makinelerinde en yüksek yatırım artışına ulaşan yatırımcılar sırasıyla Güney Kore (%834), Türkiye (%306), Vietnam (%290) ve Mısır (%285)'dir. En büyük yatırımcılar ise; Çin, Hindistan, Özbekistan, Vietnam, Bangladeş ve Endonezya'dır.

Uzun elyaf (yün tipi) eğirme makinesi küresel sevkiyatı 2018 yılında bir önceki yıla oranla %27 düşüş (45 bin iğ) ile 120 bin iğ seviyesinde küresel sevkiyat gerçekleşmiştir.

Türkiye, uzun elyaf (yün tipi) eğirme makinelerinde 2013 ve 2014 yıllarında en büyük yatırımcı konumundadır. Türkiye'nin sevkiyatı 2014 yılında bir önceki yıla oranla %95 oranında artmış ve 67.000 iğ seviyesinde gerçekleşmiştir ki bu da küresel ticaretin %49'una tekabül etmektedir. 2015 yılında ise Türkiye'nin sevkiyatı %83 oranında düşmüş ve 11.160 iğ seviyesinde kalmıştır. 2016 yılına gelindiğinde ise Türkiye'nin sevkiyatı bir önceki yıla oranla %153 oranında artarak 27.800 iğ seviyesinde gerçekleşmiştir. 2017 yılında uzun elyaf (yün tipi) eğirme makinelerinde en büyük yatırımcı Çin'dir. 2018 yılında ise en büyük yatırımcılar sırasıyla Türkiye, İran, Çin, İtalya ve Vietnam'dır.

Open-end rotor yatırımları incelendiğinde 2018 yılında küresel sevkiyatın bir önceki yıla oranla %13 civarında (83 bin iğ) artarak 721 bin rotor civarında olmuştur. 2018 yılında en büyük yatırımcı Çin'dir.

Tek-ısıtıcılı çekimli tekstüre makineleri (ağırlıklı olarak poliamid filament için) küresel sevkiyatı 2018 yılında %48 civarında artış göstererek 2017 yılında 15.500 iğ olan değerden 22.800 iğe ulaşmıştır. Çin %68, Japonya %11 pay ile en büyük iki yatırımcıdır.

İki-ısıtıcılı çekimli tekstüre makineleri (ağırlıklı olarak polyester filament için) küresel sevkiyatı ise 2018 yılında bir önceki yıla oranla %50 oranında artarak 490.000 iğ seviyelerine ulaşmıştır. Çin %68 pay ile en büyük yatırımcıdır.

Mekiksiz (hava jetli, su jetli, kancalı, mekikçikli) dokuma makineleri küresel ticareti bir önceki yıla oranla 2018 yılında %39 artış göstermiş ve 133.500 adede ulaşmıştır. Aynı şekilde değerlendirildiğinde ise hava jetli 32.750, su jetli 69.240 ve kancalı/mekikçikli 31.560 adet civarlarındadır. Her üç kategoride de en büyük yatırımcılar Çin ve Hindistan'dır. Türkiye, Bangladeş ile birlikte, kancalı/mekikçikli dokuma makinesi sevkiyatında önemli bir pay (%18) almıştır.

Yuvarlak örme makinelerinin küresel ticareti 2018 yılında bir önceki yıla oranla %4 azalarak 26.300 adet seviyesinde gerçekleşmiştir. En büyük yatırımcı %48'lik payı ile Çin'dir, Çin'i sırasıyla Hindistan (2.680 adet) ve Vietnam (1.440 adet) izlemektedir.

Elektronik düz örme makinesi, 2018 yılında 2017 yılına oranla %20 oranında azalışla küresel sevkiyat, 160 bin makine seviyelerinde gerçekleşmiştir. 2017 yılı rakamlarına göre elektronik düz örgü makineleri yatırımında en büyük yatırımcı %76'lık pay ile (154.850 adet makine) Çin'dir. 2018 yılında yine en büyük yatırımcı %86'lık pay ile (122.550 adet) Çin olmuştur.

Bitim işlemleri süreçlerinde kullanılan makineler açısından sürekli sistem makinelerinde %0,5 düşüş, kesikli sistem makinelerinde ise %1,5 düşüş yaşanmıştır. Kesikli sistem makinelerinden olan hava-jetli boyama makineleri sevkiyatında %16 artış, over-flow boyama makinelerinde %7 düşüş ve Jigger boyama/Beam boyama makinelerinde %19 düşüş yaşanmıştır.

1.5. Sektörlerin Bölgesel Yapısı ve Kümelenmeler

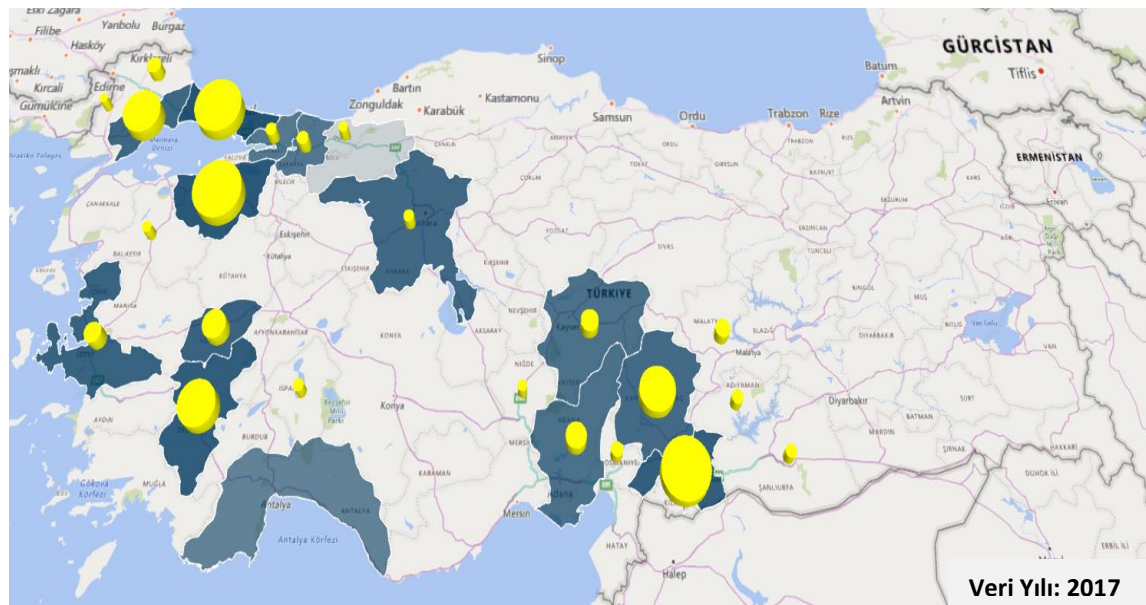
Sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin ağırlıklı üretimleri bölgesel özellik göstermektedir.

İplik üretimi Kahramanmaraş, İstanbul, Gaziantep, Bursa gibi illerde yoğun olarak yapılırken, Denizli’de havlu, bornoz, ev tekstili imalatı, Uşak’ta iplik, battaniye, geri dönüşüm, Çorlu ve Çerkezköy’de terbiye, Adana’da pamuklu dokuma ve terbiye, Gaziantep’te dokusuz yüzey, makine halıcılığı, İstanbul’da konfeksiyon ve örme imalatı ön plana çıkmaktadır. Sadece yuvarlak örme üretim kapasitesi dikkate alındığında ise İstanbul’u sırasıyla Tekirdağ, Maraş ve Bursa izlemektedir. Şanlıurfa pamuk üretiminde ön sıradadır.

Deri işleme firmaları İstanbul-Tuzla, İzmir-Menemen, Tekirdağ-Çorlu, Uşak, Bolu-Gerede, Balıkesir-Gönen, Manisa-Kula’da, ayakkabı firmaları İstanbul, İzmir, Konya ve Gaziantep’te, kürkten eşya imalatı yapan firmalar İstanbul’da, saraciye firmaları İstanbul ve Ankara’da yoğunlaşmıştır. Deri hazır giyim firmaları ise daha çok İstanbul ve İzmir’de yer almaktadır.

Tablo 2 - THD Sektörleri Ağırlıklı Üretim Haritaları

Tekstil Sektörü İşyeri ve Sigortalı Çalışan Yoğunluk Haritası:

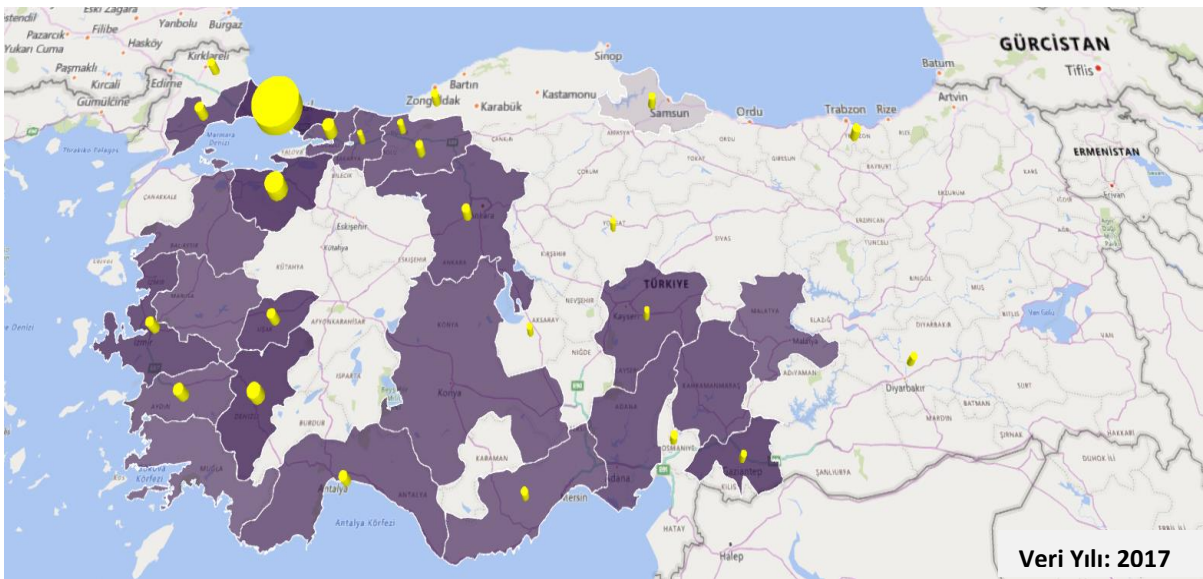


İşyeri Sigortalı

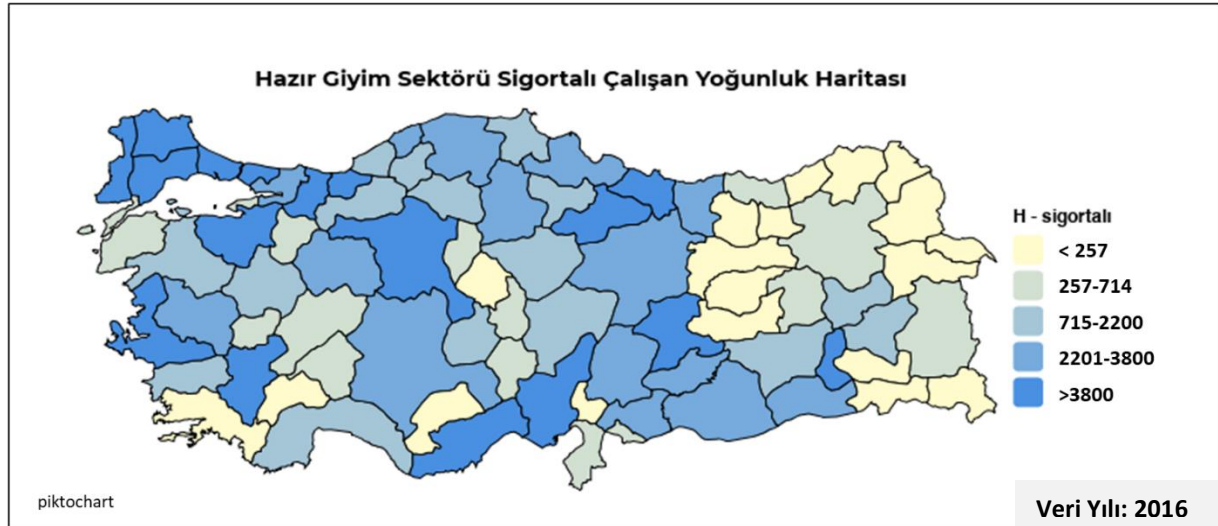


Kaynak: Haritalar, SGK verileri baz alınarak hazırlanmıştır

Hazırgiyim Sektörü İşyeri ve Sigortalı Çalışan Yoğunluk Haritası:

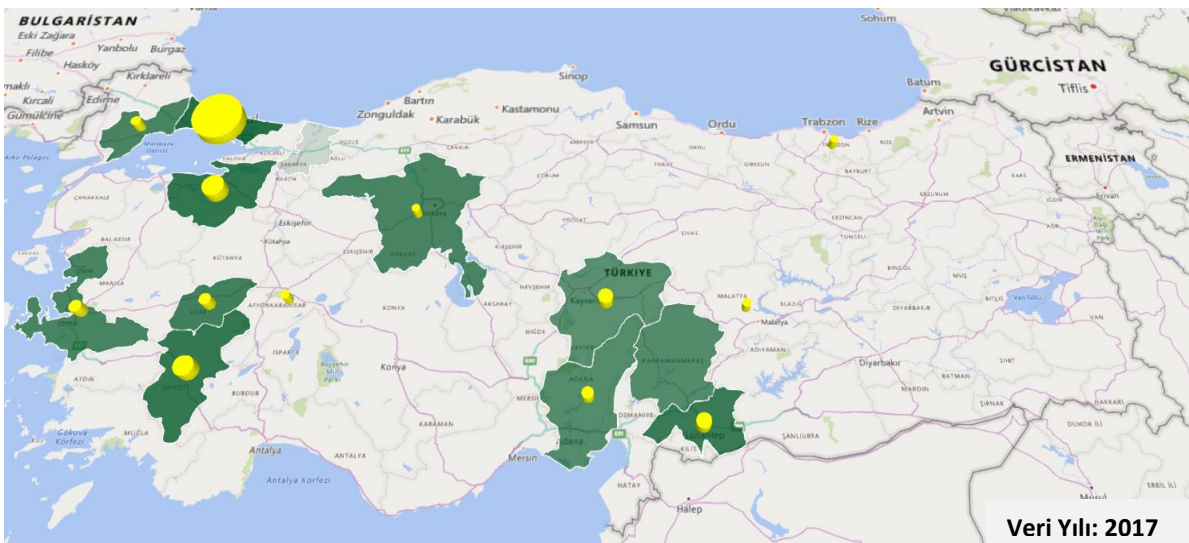


■ İşyeri ■ Sigortalı

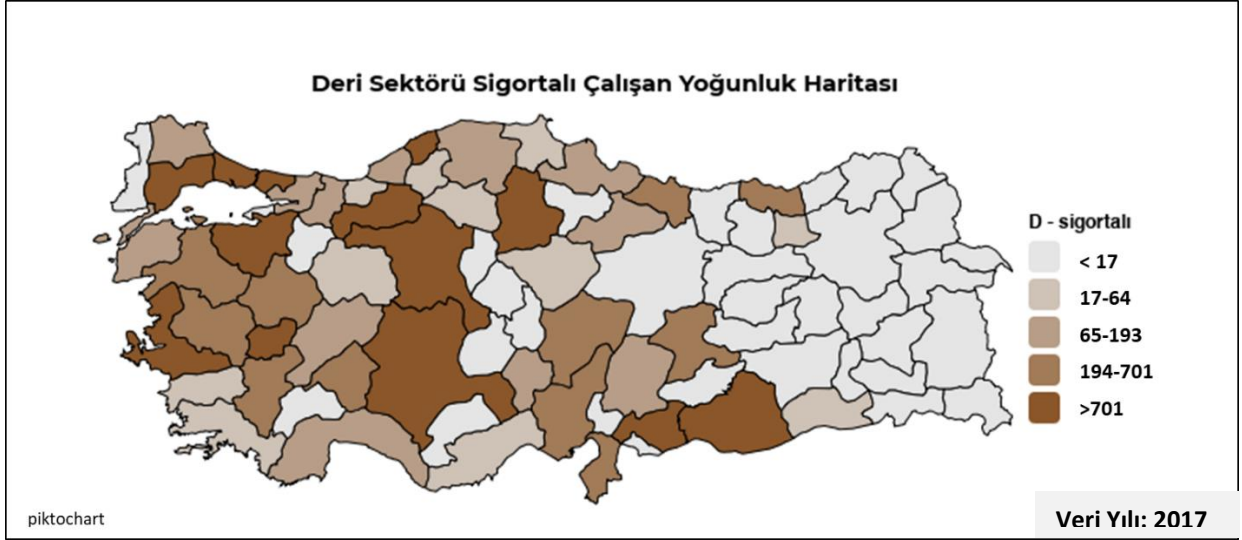


Kaynak: Haritalar, SGK verileri baz alınarak hazırlanmıştır

Deri ve Deri Ürünleri Sektörü İşyeri ve Sigortalı Çalışan Yoğunluk Haritası:



● İşyeri ● Sigortalı



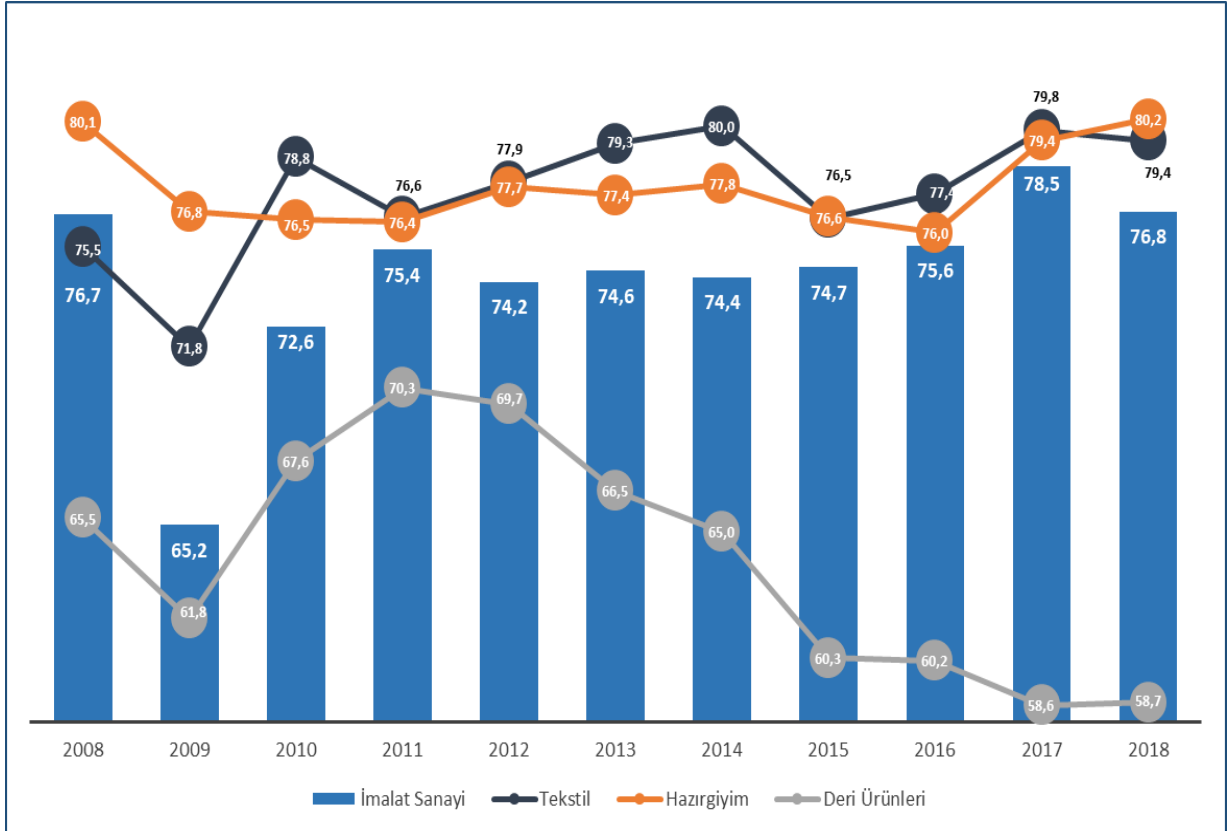
Kaynak: Haritalar, SGK verileri baz alınarak hazırlanmıştır

1.6. Sektörlerin Kapasite Kullanımı

2017 yılında kapasite kullanım oranlarının hesaplanmasında değişikliğe gidilmiştir. 2017 yılına kadar, kapasite kullanım oranlarının hesaplanmasında kullanılan İktisadi Yönelim Anketi yanıtları, birinci aşamada işyerlerinin bir önceki yıldaki ortalama üretimde çalışan sayılarıyla, ikinci aşamada üretim değerleriyle ve son aşamada ise katma değer verileriyle ağırlıklandırılmakta iken, 2017 yılından itibaren ağırlıklandırmanın her aşamasında anket kapsamındaki işyerlerinin bir önceki yıldaki üretim değerleri kullanılmaya başlanmıştır.

2018 yılında kapasite kullanım oranları tekstil sektöründe %79,4, hazır giyim sektöründe %80,2 ve deri ürünleri sektöründe %58,7'dir. İmalat sanayi ortalaması ise %76,8'dir.

Grafik 7 - Kapasite Kullanım Oranı (%)



Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı (mevsim etkilerinden arındırılmamış)

1.7. Sektörlerin İşyeri Sayısı ve İstihdamı

Lokomotif görevi gören büyük şirketlerden ve çok sayıda küçük şirketten oluşan ekosistem, yüksek istihdam yaratarak, ülkemizin sosyoekonomik dengesini sağlamada etkili rol oynamaktadır.

Tablo 3 - THD Sektörleri İşletme Büyüklükleri Dağılımı ve Çalışan Sayıları

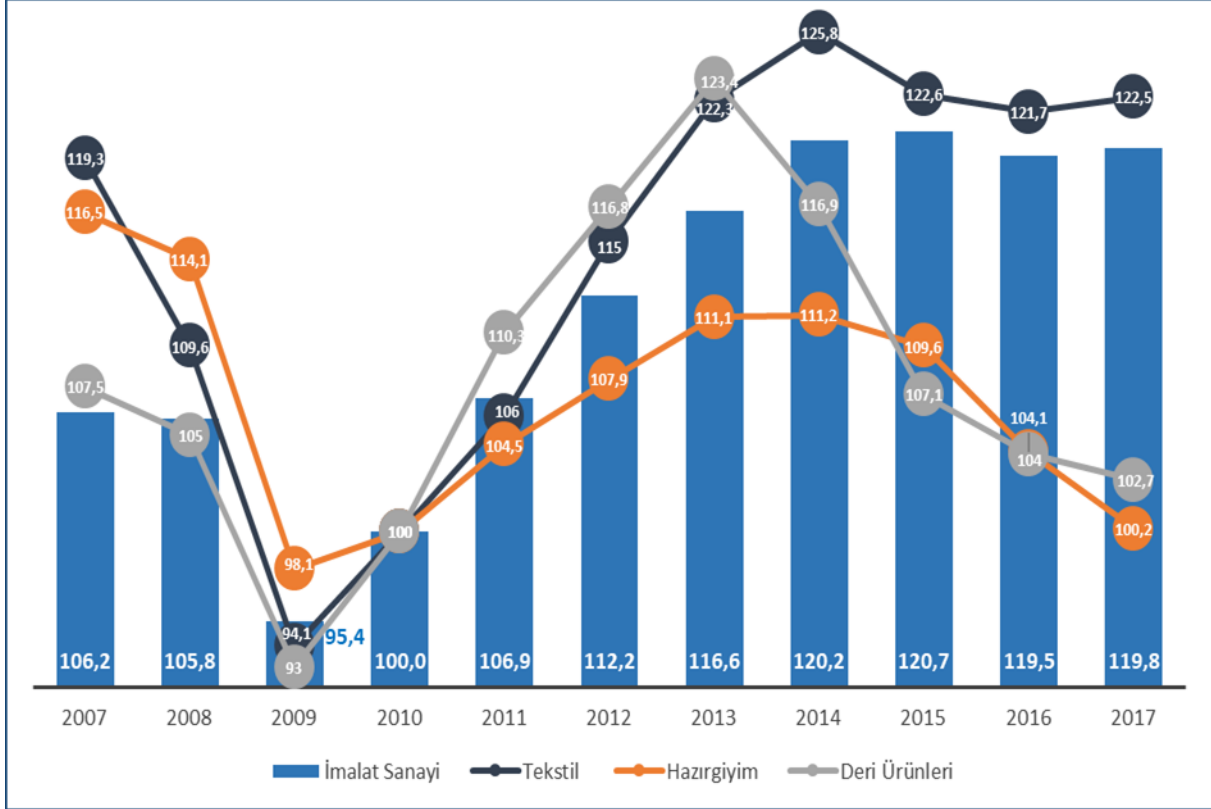
2018 Aralık	Mikro İşletme [1]	%	Küçük İşletme [2]	%	Orta Büyüklükte İşletme [3]	%	Büyük İşletme [4]	%	Toplam İşletme Sayısı	Çalışan Sayısı (kişi)
Tekstil	11.918	70,5	3.360	19,9	1.319	7,8	307	1,8	16.904	413.041
Hazırgiyim	25.239	75,4	6.098	18,2	1.923	5,7	231	0,7	33.491	525.146
Deri Ürünleri	5.154	81,2	1.015	16,0	161	2,5	14	0,2	6.344	59.128
THD Toplam	42.311	74,6	10.473	18,5	3.403	6,0	552	1,0	56.739	997.315
İmalat Sanayi	214.838	79,6	43.252	16,0	10.009	3,7	1.777	0,7	269.876	3.631.873
Tüm sektörler	1.638.363	87,2	204.791	10,9	31.753	1,7	4.864	0,3	1.879.771	14.229.170

Kaynak: SGK Aylık İstatistik Bültenleri, 4/a kapsamındaki işyeri ve zorunlu sigortalı sayıları, Aralık 2017

[1] 1-9 çalışanı olan, [2] 10-49 çalışanı olan, [3] 50-249 çalışanı olan, [4] 250 ve üzeri çalışanı olan

2018 Aralık ayı SGK kayıtlarına göre 14.229.170 sigortalı çalışan arasında 3.631.873'ü imalat sanayinde kayıtlı olup, bunlardan 413.041 kişi tekstil imalatında (16.904 firmada), 525.146 kişi hazır giyim imalatında (33.491 firmada), 59.128 kişi ise deri ürünleri imalatında (6.344 firmada) istihdam edilmektedir.

Grafik 8 - Yıllara Göre İstihdam Endeksi (2010=100)



Kaynak: TÜİK İstihdam Endeksi, 2010=100

Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK) tarafınca yapılan Çalışma İstatistikleri ve İşgücü Maliyeti Araştırması sonuçlarına göre 2015 yılı sonu itibariyle elde edilen veriler aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Söz konusu araştırma toplam 367 üye işyerinde uygulanmış ve araştırma kapsamında tekstil, ağaç, cam, çimento, gıda, ilaç, kimya, metal, şeker, toprak, yerel yönetim işkolları dâhil olmuştur.

Eğitim durumu itibariyle en büyük grubu lise (genel ve mesleki) mezunları oluşturmaktadır.

Tablo 4 - Tekstil Sektöründe Ücretli Çalışanların Eğitim Durumları Karşılaştırılması (2015 yılı)

Mezuniyet Durumu (%)		Tekstil	Sektörler Toplam*
Sadece Okur Yazar		0,1	0,1
İlkokul		25,2	14,0
Ortaokul	Düz	14,4	9,9
	Mesleki	3,1	0,5
Lise	Düz	24,5	19,3
	Mesleki	24,4	42,3
Yüksek Öğretim	Meslek Yüksek Okulu ve Mesleki Eğitim Fakültesi	7	10,9
	Diğer	1,3	3,0
Araştırma Kapsamında Kalan Çalışan Sayısı:		13.032	178.421

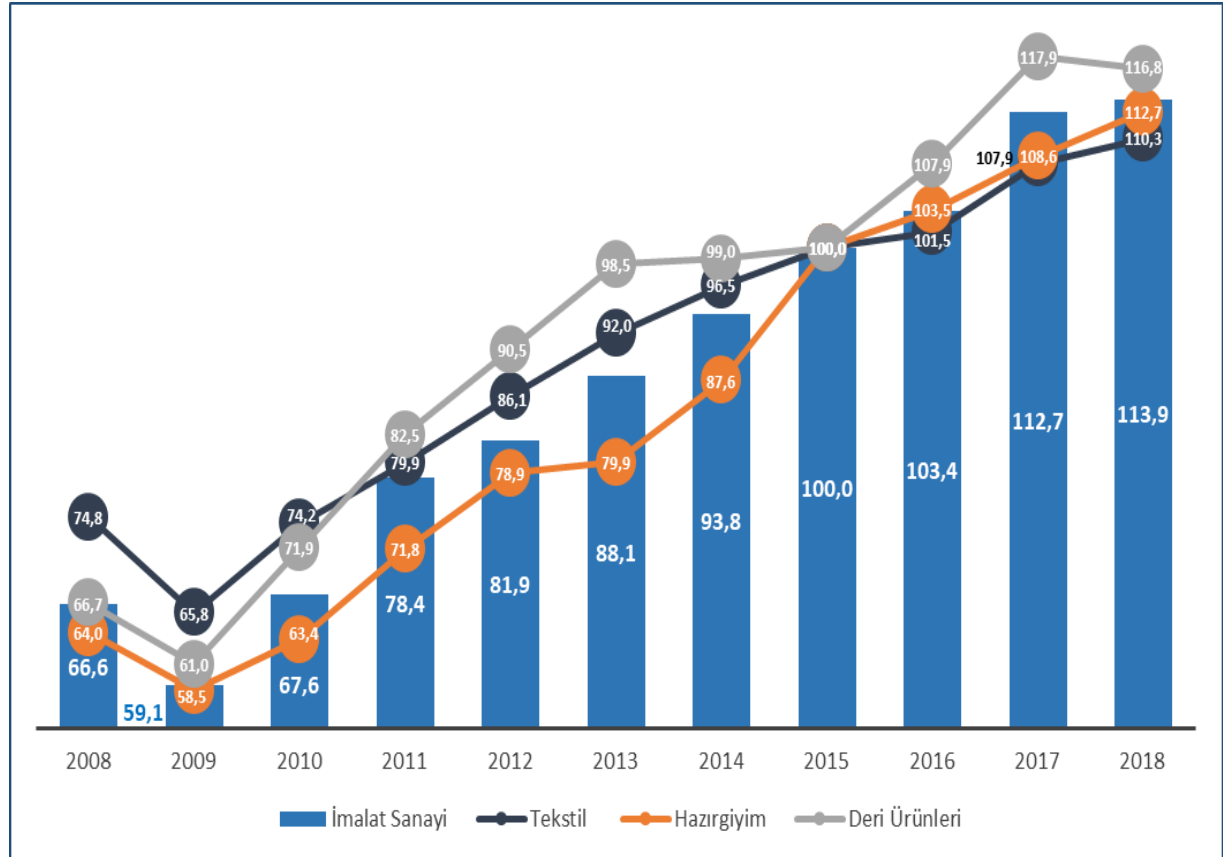
Kaynak: TİSK, Çalışma İstatistikleri ve İşgücü Maliyeti Araştırması

* tekstil, ağaç, cam, çimento, gıda, ilaç, kimya, metal, şeker, toprak, yerel yönetim işkolları toplamı

1.8. Sektörlerin Üretim Endeksi

2008-2009 krizinde üretimde yaşanan düşüş sonrası, THD sektörlerinde 2010 yılından 2013 yılına kadar genel bir toparlanma görülmüştür.

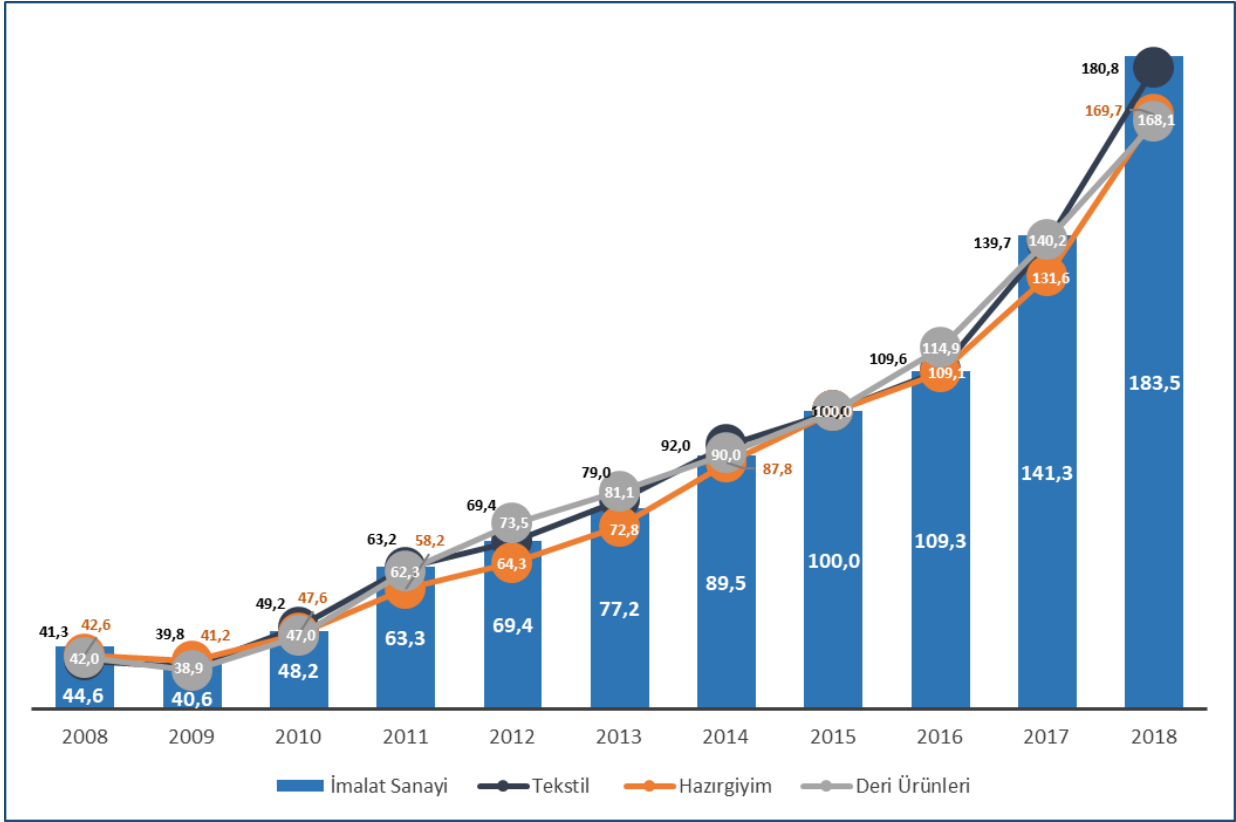
Grafik 9 - Sanayi Üretim Endeksi (2015=100)



Kaynak: TÜİK Sanayi Üretim Endeksi

1.9. Sektörlerin Ciro

Grafik 10 - Sanayi Ciro Endeksi (2015=100)



Kaynak: TÜİK Sanayi Ciro Endeksi

2009 yılı cirolarında görülen düşüş sonrası, THD sektörlerinde 2010 yılından itibaren toparlanma görülmektedir.

1.10. Sektörlerin Katma Değeri

Tablo 5 - Faktör Maliyeti ile Katma Değer (milyon TL)

	2014		2015		2016		2017	
	TL	%	TL	%	TL	%	TL	%
İmalat Sanayi	193.807	100	235.233	100	274.405	100	343.595	100
Gıda Ürünleri Sanayi	22.070	11,4	26.342	11,2	31.546	11,5	36.554	10,6
Tekstil Sanayi (T)	19.275	9,9	23.033	9,8	26.347	9,6	32.860	9,6
Ana Metal Sanayi	15.139	7,8	17.865	7,6	22.199	8,1	32.810	9,5
Motorlu Kara Taşıt. San.	13.340	6,9	16.252	6,9	19.608	7,1	26.415	7,7
Fabrikasyon Metal Ürünler	14.387	7,4	17.361	7,4	20.286	7,4	24.792	7,2
Metalik Olmayan Mineral Ürünler	15.451	8,0	18.145	7,7	20.099	7,3	22.363	6,5
Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine/Ekipman	12.088		14.825		16.677		21.176	6,5
Hazırgiyim Sanayi (H)	13.217	6,8	15.320	6,5	17.491	6,4	20.662	6,0
....								
Deri Ürünleri (D)	1.886	1,0	2.117	0,9	2.504	0,9	2.931	0,9
....								
THD Toplam	34.378	17,7	40.470	17,2	46.342	16,9	56.453	16,4

Kaynak: TÜİK - Ekonomik faaliyetlere göre temel göstergeler (2017 yılı sıralamasına göre)

2017 yılı verilerine göre; imalat sanayinde üretilen katma değer, ülkede üretilen toplam katma değerlerin % 35,4'ünü oluşturmakta, THD sektörlerinin ürettiği katma değer imalat sanayi katma değerinin % 16,4'üne, ülkede üretilen toplam katma değer % 5,8'ine tekabül etmektedir.

THD sektörleri birlikte değerlendirildiğinde, ülkemizde en çok katma değer yaratan sektörler olması dikkate değerdir.

1.11. Sektörlerin Ar-Ge Faaliyetleri

Rekabet giderek yoğunlaşmakta, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) harcamaları artmaktadır. OECD (Data Gross Domestic Spending on R&D) verilerine göre; 2017 yılı itibariyle OECD ülkeleri arasında GSYH içinde Ar-Ge harcaması payı OECD ortalamasının üstünde olan ülkeler sırasıyla Güney Kore (%4,6), İsrail (%4,5), İsveç (%3,3), Japonya (%3,2), Avusturya (%3,2), Danimarka (%3,1), Almanya (%3,0), ABD(%2,8), Finlandiya (%2,8), Belçika (%2,6)'dir. 2017 yılı OECD ortalaması ise % 2,368'dir.

Türkiye'de 2017 yılı itibariyle GSYH içinde gayrisafi yurtiçi Ar-Ge harcaması payı % 0,961'tür.

THD sektörlerinde Ar-Ge faaliyetleri teknik tekstiller, akıllı tekstiller, tekstil takviyeli kompozitler, nano-teknoloji ile üretilmiş üstün performanslı ürünler, fonksiyonel tasarımlar, ekonomik çevreci yaklaşımlar ve geri dönüştürülmüş ürünler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Sadece üründe değil süreç ve kullanılan teknolojide de inovasyonu hedef alan şirketlerin sayısı her geçen gün artmaktadır.

Ticari kesim Ar-Ge harcaması (milyon TL) ve ticari kesim Ar-Ge insan gücü (kişi sayısı) verileri aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Tablo 6 - Ticari Kesim Ar-Ge Harcaması (milyon TL)

Yıl	Toplam Ar-Ge Harcaması	Ticari Kesim Ar-Ge Harcaması	İmalat Sanayi Ar-Ge Harcaması	Tekstil Ar-Ge Harcaması	Hazırgiyim Ar-Ge Harcaması	Deri Ürünleri Ar-Ge harcaması	THD Ar-Ge Harcaması
	birim: milyon TL						
2017	29.855	16.981	9.941	156,8	45,2	4,3	206,2
2016	24.641	13.359	7.651	145,9	34,0	4,2	184,1
2015	20.615	10.309	5.179	126,9	19,3	4,5	150,7
2014	17.598	8.760	4.541	104,7	20,3	6,1	131,1

Kaynak: TÜİK Ar-Ge İstatistikler

Tablo 7 - Ticari Kesim Ar-Ge İnsan Gücü (kişi)

Yıl	Toplam Ar-Ge İnsan Gücü	Ticari Kesim Ar-Ge İnsan Gücü	İmalat Sanayi Ar-Ge İnsan Gücü	Tekstil İmalatı Ar-Ge İnsan Gücü	Hazırgiyim İmalatı Ar-Ge İnsan Gücü	Deri Ürünleri İmalatı Ar-Ge İnsan Gücü	THD Ar-Ge İnsan Gücü
2017	266.478	101.404	49.870	1.689	592	55	2.336
2017 (TZE)	153.552	87.918	43.517	1.492	545	34	2.071
2016	242.213	83.873	40.287	1.137	349	58	1.544
2016 (TZE)	136.953	72.579	34.918	944	331	50	1.325
2015	224.284	77.551	36.070	1.291	282	79	1.652
2015 (TZE)	122.288	66.667	29.802	966	251	63	1.280
2014	213.686	73.737	34.948	1.154	256	104	1.514
2014 (TZE)	115.444	61.945	28.583	845	221	96	1.162

Kaynak: TÜİK Ar-Ge İstatistikleri TZE: Tam zaman eşdeğerli

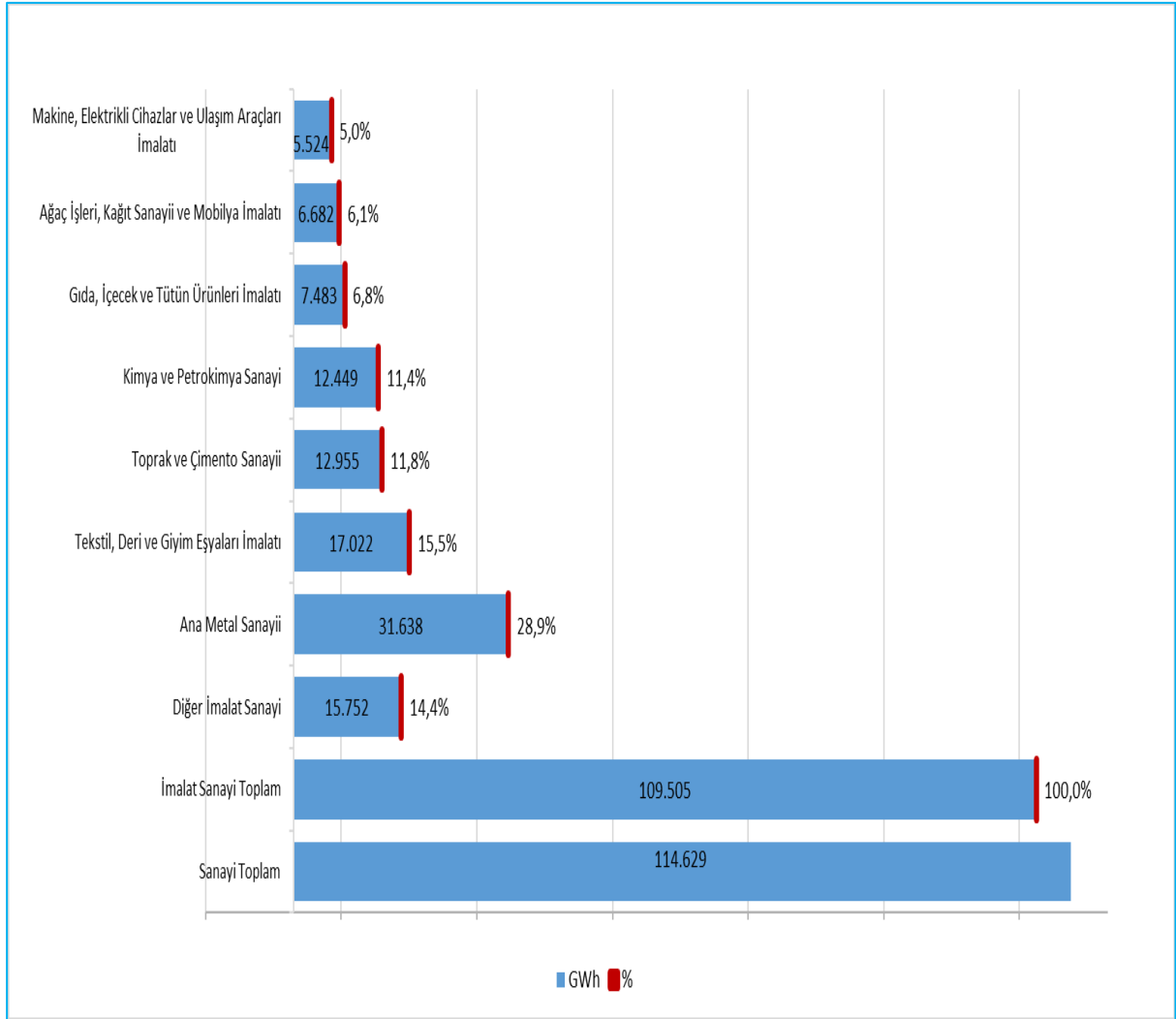
Bakanlığımız kayıtlarına göre 2019 yılı Haziran ayı sonu itibariyle 5746 sayılı Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun kapsamında muafiyetlerden yararlanan 1.178 Ar-Ge merkezinin 75'i tekstil (teknik tekstil dahil), hazırgiyim ve deri ürünleri sektörlerinde, 344 Tasarım merkezinin 70'i tekstil ve hazırgiyim sektörlerinde faaliyet göstermektedir.

1.12. Sektörlerin Elektrik Tüketimi

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Enerji İşleri Genel Müdürlüğü istatistiklerine göre 2017 yılında Türkiye'de toplam 247.169 Gigavat saat (GWh) elektrik tüketilmiş olup, bunun 114.629 GWh'i (%46,4) sanayi tüketiminden, 109.505 GWh'i ise imalat sanayi tüketiminden kaynaklanmaktadır.

THD sektörleri 17.022 GWh ile imalat sanayi sektörleri içerisinde ana metal sanayinden sonra en çok elektrik tüketen sektördür. Bunda terbiye sanayinin ve sektörün geniş üretim ağının payı büyüktür. Geneli Marmara Bölgesi'nde toplanan tekstil terbiye sanayinin ana girdileri; doğalgaz, ısı enerjisi, buhar ve elektriktir. Tekstil terbiyesinde 1 kg mal üretimi için 1,5 kilovat/saat elektrik ve 1,10 santimetreküp doğalgaz harcanmaktadır.

Grafik 11 - Sanayi Sektörlerinin Elektrik Tüketimleri (2017)



Kaynak: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı

1.13. Sektörlerin Dış Ticareti

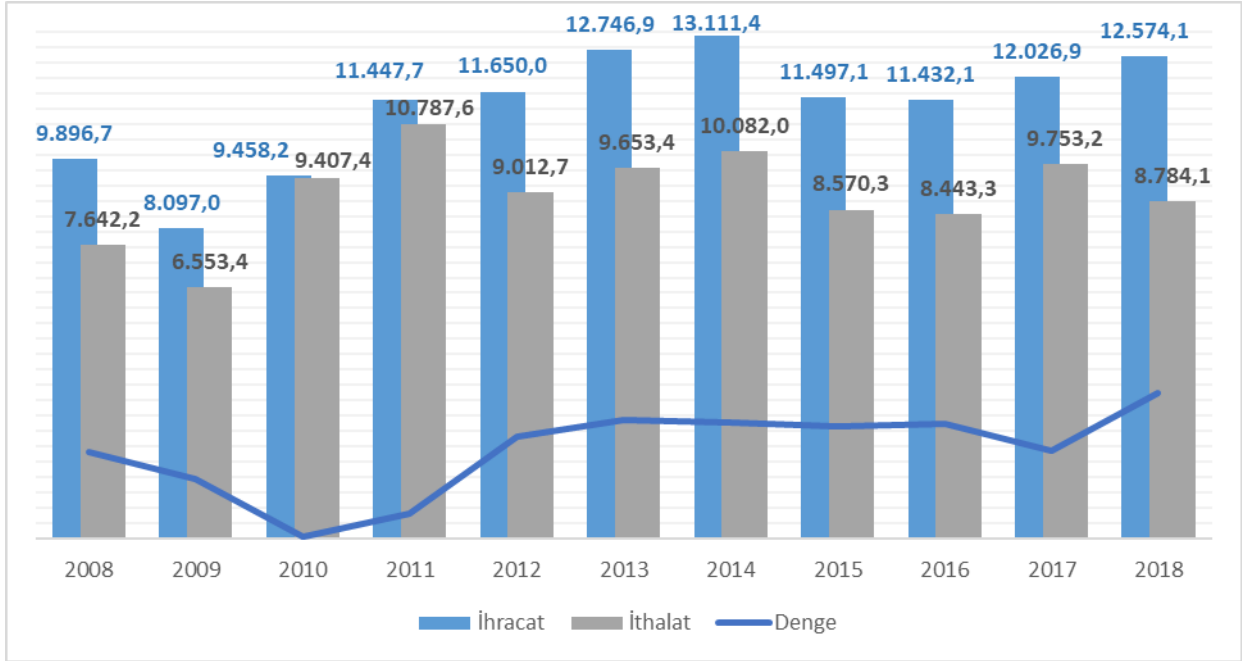
THD sektörleri, dış ticaret fazlası ve istihdam olanakları ile ülkemiz imalat sanayisinin mihenk taşlarından birini oluşturmaktadır. THD sektörlerinde birçok ürün grubunda ülkemiz dünya ihracatında ilk sıralarda yer almaktadır. Ancak hammadde ve ara malı arzı, sektörün yüksek üretim kapasitesini karşılayamamaktadır.

Tablo 8 - Türkiye'nin THD Sektörleri Dış Ticareti (2018, milyon dolar)

	İhracat	İthalat	Dış Ticaret Dengesi
Tekstil	12.574,1	8.784,1	3.790,0
Hazırgiyim	15.319,7	1.690,0	13.629,7
Deri Ürünleri	1.594,5	1.177,9	416,6
THD Toplam	29.488,3	11.652,0	17.836,3

Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC) TradeMap

Grafik 12 - Yıllar İtibariyle Tekstil Sektörü Dış Ticaretimiz (milyon dolar)



Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC) TradeMap

2018 yılı dünya tekstil ihracatında Türkiye %3,6'lık pay ile 6'ncı büyük ihracatçı konumundadır. Tekstil sektöründe 2018 yılında 8,8 milyar dolar ithalata karşılık 12,6 milyar dolar ihracat yapılmış ve dış ticaret fazlası 3,8 milyar dolar olmuştur.

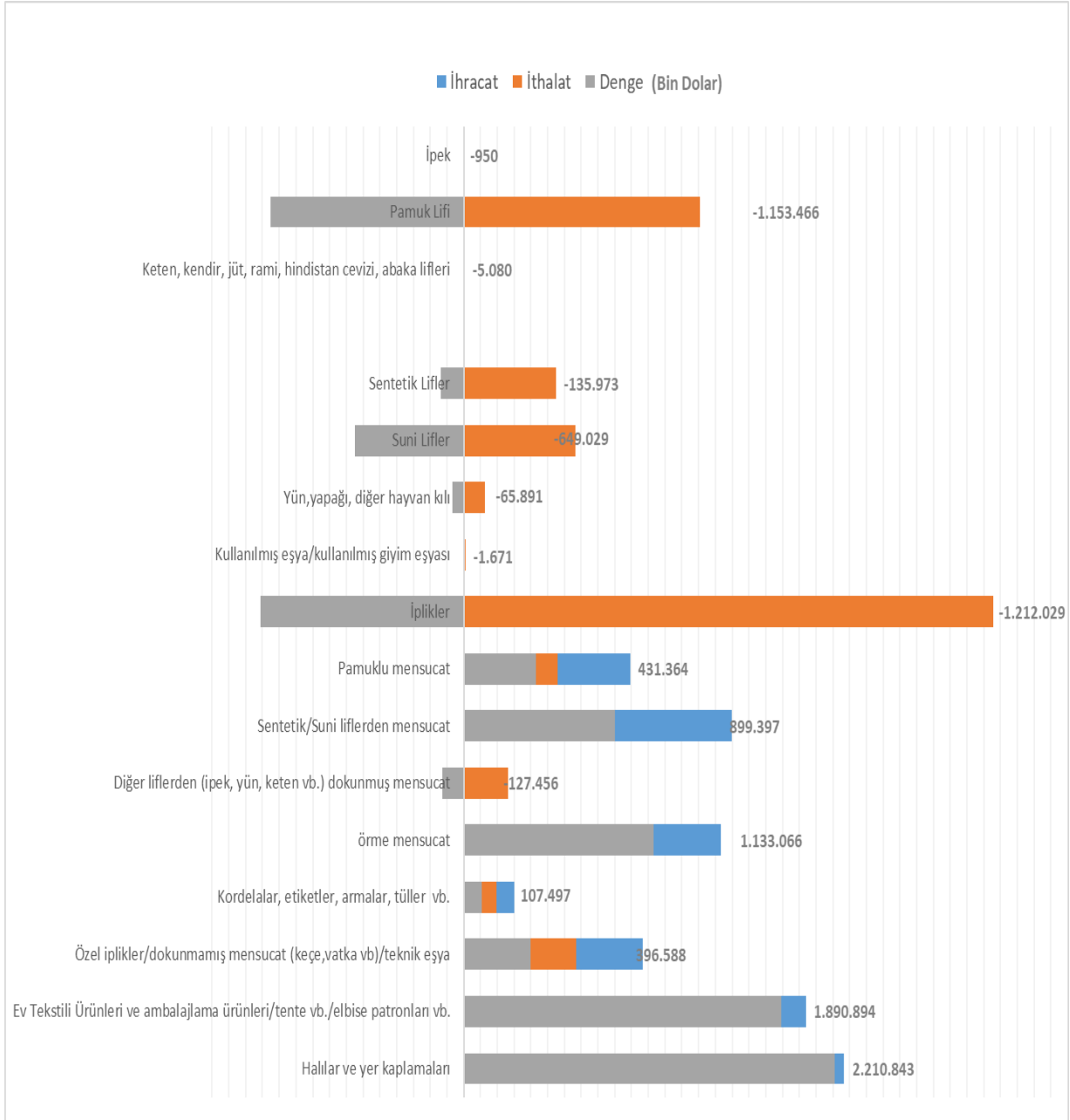
2018 yılında lif, iplik ve kumaş ihracatımız 7 milyar dolar, ev tekstili, halı/yer kaplamaları, teknik eşya ve etiket/tül ihracatımız 5,7 milyar dolar civarındadır. Ürün bazlı dağılıma yönelik ayrıntılı grafik aşağıda verilmektedir.

2018 yılında tekstil sektöründe ürün bazlı ihracat ve ithalat rakamları karşılaştırıldığında, dış ticaret dengesi pozitif yönde olan ürünler sırasıyla; halılar, ev tekstili ürünleri, örme mensucat, suni-sentetik liflerden mensucat, pamuklu mensucat, teknik eşya ve etiket/tül grubu ürünlerdir.

Dış ticaret dengemizin pozitif yönde olduğu halı ve yer kaplamaları ürün grubunda ülkemiz 2018 yılında, dünyanın 2'nci büyük halı ihracatçısı konumunu korumuştur (makine halısı, tuftel halı ve el halısı/kilim toplamında). 2018 yılında 16,7 milyar dolar olan dünya halı ve yer kaplamaları ihracatında Türkiye; 3 milyar dolar ihracat ile %18,12 paya sahip olmuştur.

Sadece makine halısı ihracatı dikkate alındığında ise ülkemiz açık ara lider konumunu devam ettirmektedir. Makine halısı özelinde 7,4 milyar dolar küresel ihracattaki payımız %26'dır (1,9 milyar dolar).

Grafik 13 - Tekstil Sektörü Ürün Bazlı Dış Ticaretimiz



Kaynak: TÜİK

Türkiye, ev tekstili/havlu/bornoz ürün grubunda dünyanın 4'üncü büyük ihracatçısı, örme mensucat ihracatında yine dünyanın 4'üncü büyük ihracatçısıdır.

Ülkemiz, tekstil ve hazır giyim ihracatına bağlı hammadde ve ara malı ihtiyacını karşılamaya yönelik ithalat (lif ve iplik ithalatı) sebebiyle dünya tekstil ithalatında ön sıralarda yer almaktadır.

2018 yılında 8,78 milyar dolarlık tekstil sektörü ithalatımızda; pamuk elyafı ve ipliği, suni-sentetik elyaf ve iplik en önemli ithalat kalemlerimizdir. İplik ithalatımız 3,2 milyar dolarla tekstil sektörü ithalatımızın %35,4'ünü, pamuk lifi ithalatımız 1,4 milyar dolarla %15,8'ini, suni-sentetik

elyaf ithalatımız 1,2 milyar dolarla %13,6'sını oluşturmaktadır. İplik ithalatımız içinde en önemli kalem ise suni/sentetik iplik ithalatımızdır (2,3 milyar dolar). Tekstil iplikleri dış ticaret açığımız 1,2 milyar dolardır.

Tekstil sektöründe ihracat ve ithalatımızın ağırlıklı olarak yapıldığı ülkeler aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Tablo 9 - En Fazla Tekstil İhracatı Yaptığımız Ülkeler ve İhracat Miktarı (milyon dolar)

İhracat Yapılan Ülke	2015	2016	2017	2018*	2017-2018 Değişim (%)
<i>ABD</i>	840	883	1.048	1.162	10,9
<i>Almanya</i>	974	944	979	974	-0,5
<i>İtalya</i>	852	850	888	892	0,5
<i>Bulgaristan</i>	333	641	666	553	-17,0
<i>Birleşik Krallık</i>	508	473	496	550	10,8
<i>Mısır</i>	342	276	303	381	25,9
<i>Suudi Arabistan</i>	501	425	423	376	-11,2
<i>İspanya</i>	299	341	333	362	8,7
<i>İran</i>	348	462	454	352	-22,5
<i>Hollanda</i>	288	330	335	345	3,0
<i>Polonya</i>	325	337	348	326	-6,4
<i>Romanya</i>	330	328	306	317	3,5
<i>Fransa</i>	295	285	295	283	-4,0
<i>Fas</i>	238	253	272	254	-6,6
<i>Irak</i>	269	206	280	252	-10,0
<i>Rusya Federasyonu</i>	513	67	113	234	108,0
<i>Belçika</i>	211	220	222	230	3,6
<i>Tunus</i>	173	183	179	201	12,0
<i>Belarus</i>	58	93	135	191	41,7
<i>Portekiz</i>	145	135	142	179	26,3
<i>Sırbistan</i>	148	153	170	173	1,8
<i>Yunanistan</i>	143	154	161	172	6,6
<i>Ukrayna</i>	220	155	167	168	0,6
<i>Çin</i>	188	150	161	168	4,5
<i>İsrail</i>	159	175	172	165	-4,0
<i>Cezayir</i>	133	127	129	140	8,8
<i>Birleşik Arap Emirlikleri</i>	115	122	129	127	-1,6
<i>Kazakistan</i>	43	44	89	105	17,9
Yıl Toplamı	11.497	11.432	12.027	12.574	4,5

Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC) TradeMap (*sıralama 2018 yılı baz alınarak yapılmıştır)

Tablo 10 - En Fazla Tekstil İthalatı Yaptığımız Ülkeler ve İthalat Miktarı (milyon dolar)

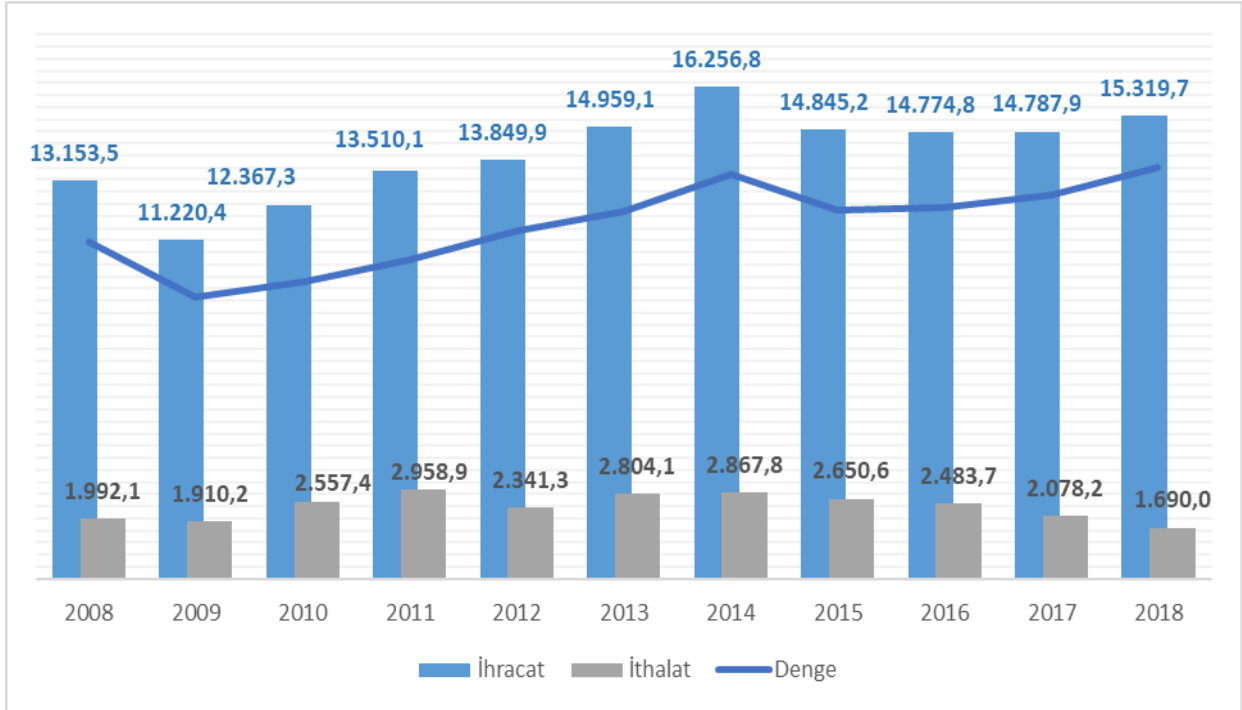
İthalat Yapılan Ülke	2015	2016	2017	2018*	2017-2018 Değişim (%)
Çin	1.674	1.745	1.842	1.652	-10,3
ABD	627	621	836	804	-3,8
Hindistan	719	710	888	688	-22,6
Endonezya	699	629	633	528	-16,6
İtalya	467	423	434	453	4,3
Güney Kore	294	293	378	432	14,3
Almanya	397	403	409	367	-10,3
Mısır	331	285	365	313	-14,3
Malezya	180	228	274	227	-17,1
Türkmenistan	435	361	321	216	-32,7
Pakistan	153	142	214	207	-3,3
Bangladeş	218	207	292	202	-30,8
Vietnam	261	228	207	199	-3,7
Tayland	196	196	168	183	8,9
Brezilya	119	185	177	174	-1,6
Yunanistan	200	148	218	169	-22,3
Avusturya	126	149	144	149	3,7
Özbekistan	42	82	121	129	7,0
İspanya	98	111	130	125	-3,7
Tayvan	133	92	98	113	15,9
Birleşik Krallık	89	81	80	86	8,1
Azerbaycan	9	12	43	82	91,5
Çek Cumhuriyeti	60	60	67	68	1,4
Avustralya	6	19	108	63	-41,8
Fransa	61	54	53	54	2,4
Romanya	48	51	61	52	-15,0
Yıl Toplamı	8.570	8.443	9.753	8.784	-9,9

Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC) TradeMap (*sıralama 2018 yılı baz alınarak yapılmıştır)

2018 yılı itibariyle Tekstil ihracatımızda ABD, Almanya ve İtalya ihracat değeri açısından ilk sıralarda yer alan ülkelerdir. Rusya'ya ihracatımız 2015 yılından sonra azalma eğilimine girmiştir. Rusya 2015 yılında ihracat pazarlarımızda 4. sırada iken 2016, 2017 ve 2018 yıllarında ilk 15 'te yer alamamıştır. ABD pazarında ise genel bir ihracat artışı söz konusudur.

Tekstil ithalatımızda ise Çin, ABD, Hindistan ve Endonezya'nın ağırlığı görülmektedir.

Grafik 14 - Yıllar İtibariyle Hazırgiyim Sektörü Dış Ticaretimiz (milyon dolar)



Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC)TradeMap

2018 yılında Türkiye, dünya hazır giyim ihracatından aldığı %3,2'lik pay ile 7'nci büyük ihracatçı konumundadır.

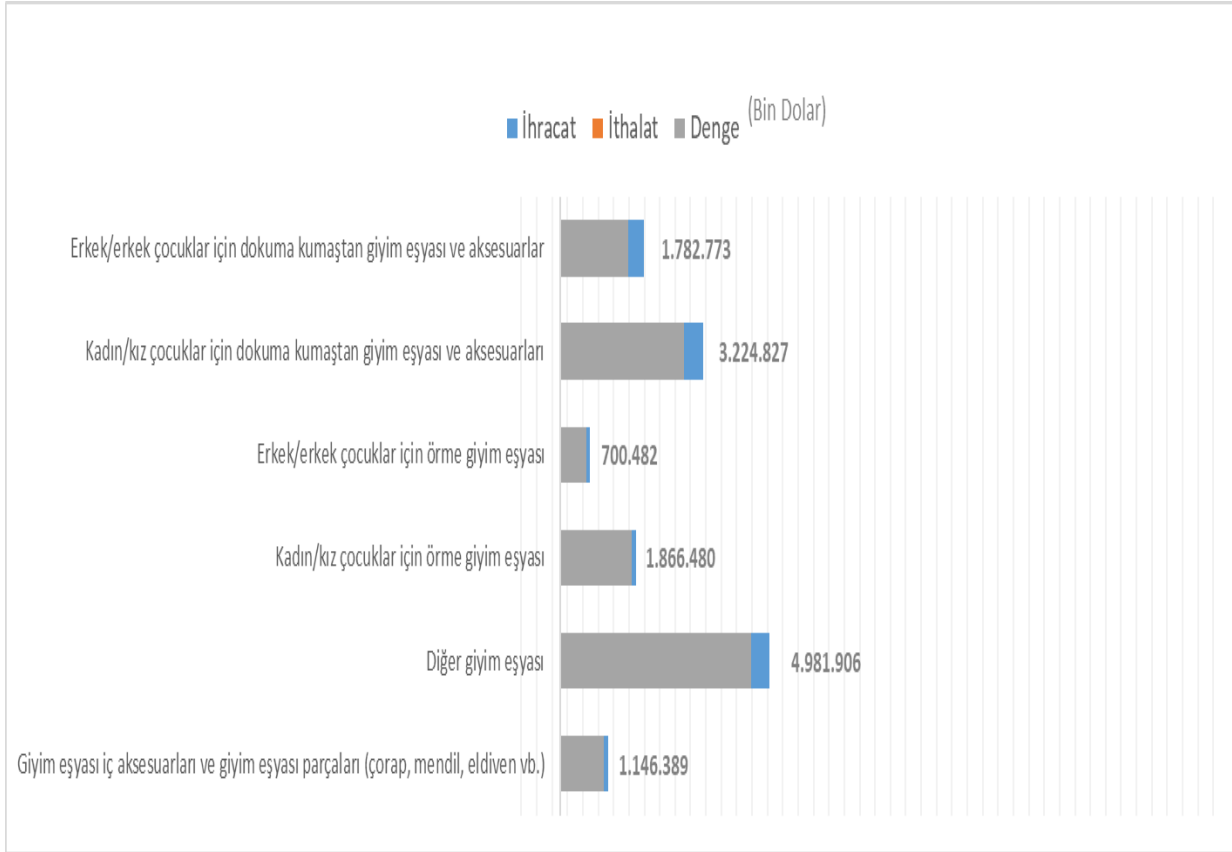
İmalat sanayi sektörlerimiz içerisinde "net ihracatçı" sıralamasında 2018 yılında da 1'inci sırada yer alan hazır giyim sektöründe; 2017 yılında 12,7 milyar dolar dış ticaret fazlası verilmiş, 2018 yılında ise 15,3 milyar dolar ihracata karşılık 1,7 milyar dolar ithalat yapılmış ve 13,6 milyar dolar dış ticaret fazlası verilmiştir.

2018 yılı hazır giyim sektörümüzde dokuma kumaştan ve örme kumaştan dış giyim ihracatımız toplam 10 milyar dolardır. İç giyim/gece giyim/bornoz grubunda ise ihracatımız 3,4 milyar dolardır.

2018 yılında dünya çorap ihracatında, Çin 6,2 milyar dolar ile birinci, Türkiye 1,1 milyar dolar ile ikinci ve İtalya 0,87 milyar dolar ile üçüncü sırada yer almaktadır. Dünya çorap ihracatının %7,6'sını Türkiye gerçekleştirmiştir. İtalya'nın çorap ihracatının birim fiyatı 30,9 dolar/kg, Türkiye'nin 14,9 dolar/kg, Çin'in 10,7 dolar/kg'dir. Türkiye, çorap sanayinde AB'nin ikinci büyük tedarikçisidir.

Dünyada genişleyen bir pazar yapısına sahip olan bebek giyim eşyası ve spor amaçlı giyim eşyası alanlarında da ülkemiz ihracatı yükseliş eğilimindedir.

Grafik 15 - Hazırgiyim Sektörü Ürün Bazlı Dış Ticaretimiz



Kaynak: TÜİK

Hazırgiyim ithalatımızda en önemli kalemi ise 1,2 milyar dolar ile dokuma kumaştan ve örme kumaştan dış giyim ithalatımız oluşturmaktadır.

Hazırgiyim sektörü ihracatımızın ve ithalatımızın ağırlıklı olarak yapıldığı ülkeler aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Hazırgiyim ihracatımızda AB üyesi ülkelerin ağırlığı hissedilmekte, ilk beş sırayı Almanya, İspanya, Birleşik Krallık, Hollanda ve Fransa almaktadır. Avrupa Birliği dışında ise Irak ve ABD dikkat çeken pazarlarımızdır.

Hazırgiyim ithalatımızda ise Çin, Bangladeş, Mısır ve İtalya ilk sıralarda yer almaktadır.

Tablo 11 - En Fazla Hazırgiyim İhracatı Yaptığımız Ülkeler ve İhracat Miktarı (milyon dolar)

İhracat Yapılan Ülke	2015	2016	2017	2018*	2017-2018 Değişim (%)
<i>Almanya</i>	2.685	2.688	2.754	2.710	-1,6
<i>İspanya</i>	1.627	1.691	2.028	2.329	14,8
<i>Birleşik Krallık</i>	2.091	1.924	1.856	1.920	3,4
<i>Hollanda</i>	701	653	747	892	19,4
<i>Fransa</i>	723	693	686	741	8,0
<i>Irak</i>	699	503	661	617	-6,6
<i>İtalya</i>	514	513	461	474	2,8
<i>Danimarka</i>	391	409	377	392	4,1
<i>ABD</i>	273	291	311	351	12,9
<i>Polonya</i>	416	524	387	316	-18,4
<i>İsrail</i>	223	266	287	312	8,7
<i>Belçika</i>	291	280	267	263	-1,7
<i>İsveç</i>	199	216	226	233	2,9
<i>Suudi Arabistan</i>	241	267	225	219	-2,5
<i>Rusya</i>	159	103	161	215	33,3
<i>Libya</i>	148	96	100	160	59,5
<i>Cezayir</i>	174	179	176	158	-9,8
<i>Bulgaristan</i>	59	248	191	141	-26,3
<i>Kırgızistan</i>	76	105	146	139	-5,2
<i>Romanya</i>	465	94	100	129	28,1
<i>Birleşik Arap Emirlikleri</i>	137	133	124	125	0,8
<i>Ukrayna</i>	271	298	214	121	-43,4
<i>İran</i>	107	339	95	111	17,2
<i>Sırbistan</i>	62	66	81	100	23,8
Yıl Toplamı	14.845	14.775	14.788	15.320	3,6

Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC) TradeMap (*sıralama 2018 yılı baz alınarak yapılmıştır)

Tablo 12 - En Fazla Hazırgiyim İthalatı Yaptığımız Ülkeler ve İthalat Miktarı (milyon dolar)

İthalat Yapılan Ülke	2015	2016	2017	2018*	2017-2018 Değişim (%)
Çin	753	721	511	403	-29,2
Bangladeş	751	652	419	260	-35,8
İtalya	143	133	134	128	0,4
Mısır	130	126	139	125	10,0
Vietnam	75	74	81	81	9,5
İspanya	62	64	78	78	21,7
Fas	48	53	60	61	14,7
Hindistan	95	74	63	54	-14,8
Kamboçya	84	65	60	54	-6,9
Gürcistan	60	57	79	41	36,8
Portekiz	32	32	34	33	7,2
Malezya	5	17	28	32	60,7
Pakistan	44	33	35	30	4,3
Bulgaristan	24	30	41	29	38,0
Endonezya	30	31	31	26	0,3
Srilanka	37	32	27	26	-13,6
Romanya	31	27	27	23	-1,0
Myanmar	2	7	17	23	134,9
Almanya	29	25	29	21	17,3
Moldova	10	14	20	16	41,4
Tunus	15	14	15	15	10,8
Tayland	12	11	10	10	-7,7
Fransa	12	9	9	9	3,3
ABD	12	11	8	9	-26,2
Birleşik Krallık	14	11	8	7	-26,6
Yıl Toplamı	2.651	2.484	2.078	1.690	-16,3

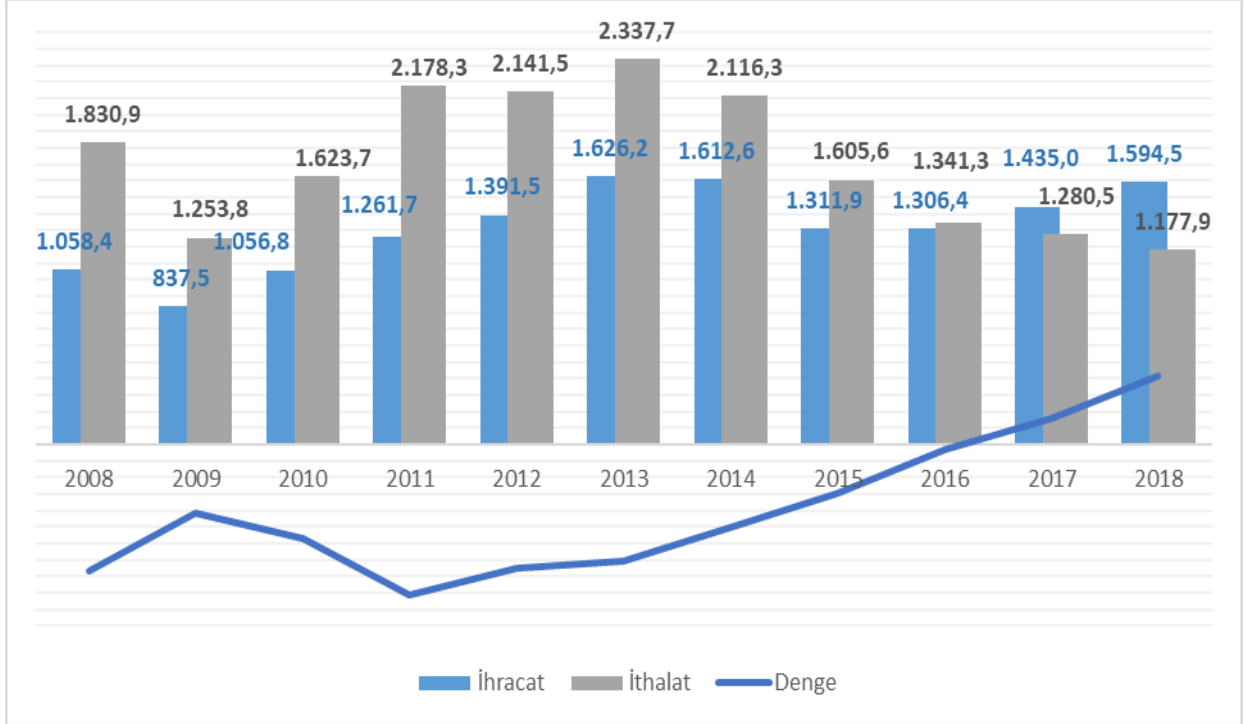
Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC) TradeMap (*sıralama 2018 yılı baz alınarak yapılmıştır)

2018 yılında deri ürünleri sektöründe 1,6 milyar dolarlık ihracata karşılık 1,2 milyar dolar ithalat yapılmış, 417 milyon dolarlık dış ticaret fazlası verilmiştir. Deri ürünleri sektöründe Türkiye dünya ihracatında 24. sırada yer almaktadır.

Deri ürünleri sektörümüz, ham deri ihtiyacının yaklaşık %70'ini ithalat yoluyla temin etmektedir. Küçükbaş ve büyükbaş ayrımı yapıldığında ise bu oran küçükbaşta %75, büyükbaşta %40

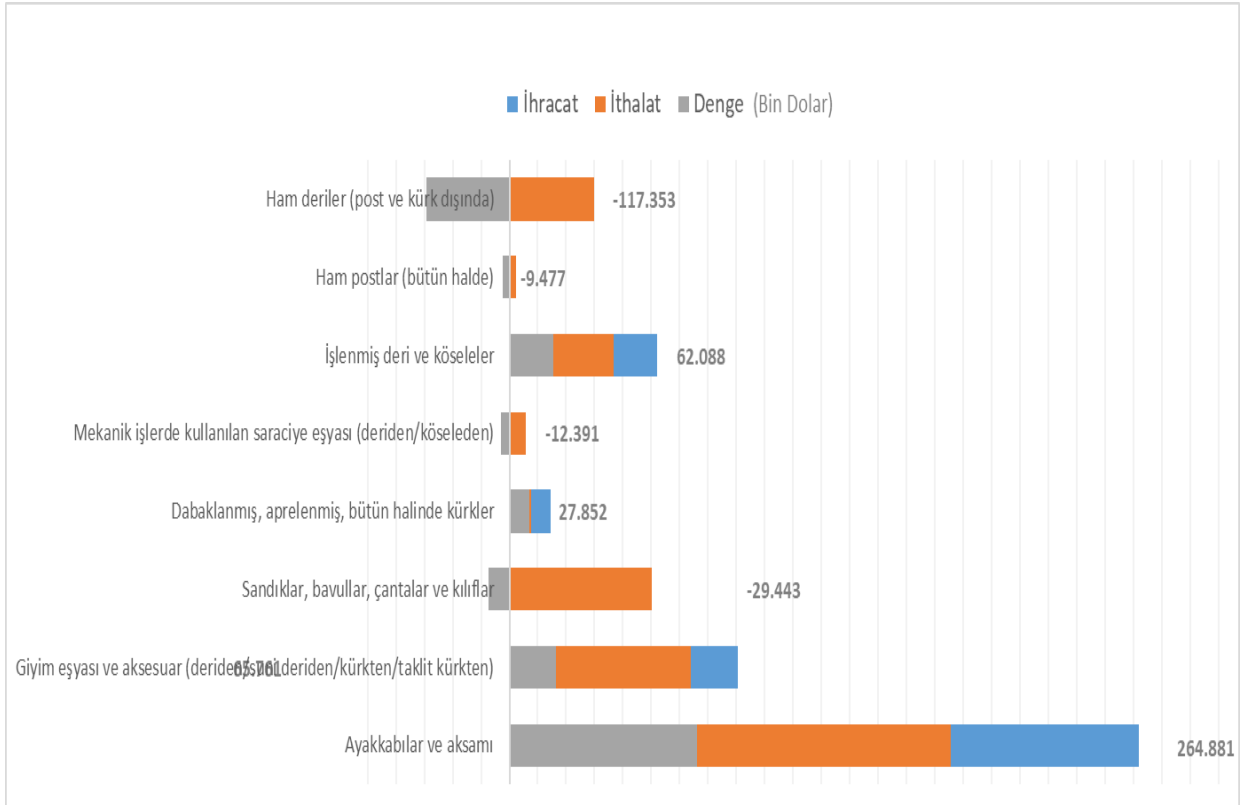
civarındadır. Türkiye küçükbaş hayvan derisinde (ham, tabaklanmış ya da ara kurutmalı koyun/kuzu derisi) Çin ve İtalya'nın ardından dünyanın 3'üncü büyük ithalatçısı konumundadır.

Grafik 16 - Yıllar İtibariyle Deri Ürünleri Sektörü Dış Ticaretimiz (milyon dolar)



Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC)TradeMap

Grafik 17 - Deri Ürünleri Sektörü Ürün Bazlı Dış Ticaretimiz (2017)



Kaynak: TÜİK

02 Ağustos 2014 tarihli ve 29076 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 2014/6692 sayılı İthalat Rejimi Kararına Ek Karar ile 10 Ağustos 2014 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere ayakkabı ve ayakkabı aksamına ilave gümrük vergisi uygulaması getirilmiştir. Uygulama menşe kriterine dayandırılmış ve ilave vergi, ürünün menşesine göre farklılık gösterecek şekilde düzenlenmiştir.

20 Haziran 2015 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan ve aynı gün yürürlüğe giren 2015/7722 sayılı İthalat Rejimi Kararına Ek Karar ile saraciye ürünlerine (42.02 GTİP) % 30 ilave gümrük vergisi getirilmiştir.

01 Eylül 2016 tarihli ve 29818 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan 2016/9118 sayılı İthalat Rejimi Kararına Ek Kararda Değişiklik Yapılmasına Dair Karar ile ayakkabı aksamı grubunda yer alan bazı GTİP'lere yönelik ilave gümrük vergisi oranlarında değişikliğe gidilmiştir.

Deri ürünleri sektörü ihracatımızın ve ithalatımızın ağırlıklı olarak yapıldığı ülkeler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 13 - En Fazla Deri Ürünleri İhracatı Yaptığımız Ülkeler ve İhracat Miktarı (milyon dolar)

İhracat Yapılan Ülke	2015	2016	2017	2018*	2017-2018 Değişim (%)
<i>Rusya</i>	119	53	123	186	51,1
<i>Almanya</i>	103	109	119	123	3,0
<i>İtalya</i>	107	74	87	111	28,5
<i>Irak</i>	130	91	107	97	-9,7
<i>Fransa</i>	54	61	65	66	1,4
<i>Birleşik Krallık</i>	66	57	57	54	-5,1
<i>İspanya</i>	33	41	46	53	15,5
<i>ABD</i>	35	42	45	48	7,5
<i>Romanya</i>	22	32	37	44	18,4
<i>Güney Kore</i>	15	16	26	39	52,2
<i>Suudi Arabistan</i>	35	40	39	35	-10,1
<i>Bulgaristan</i>	20	51	62	35	-43,8
<i>Hindistan</i>	11	15	27	32	19,2
<i>Hollanda</i>	27	29	28	31	11,3
Yıl Toplamı	1.312	1.306	1.435	1.595	11,1

Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC) TradeMap (*sıralama 2018 yılı baz alınarak yapılmıştır)

Tablo 14 - En Fazla Deri Ürünleri İthalatı Yaptığımız Ülkeler ve İthalat Miktarı (milyon dolar)

İthalat Yapılan Ülke	2015	2016	2017	2018*	2017-2018 Değişim (%)
Çin	620	449	376	304	-19,1
İtalya	233	207	207	214	3,5
Vietnam	173	179	154	155	0,3
Endonezya	70	79	70	63	-10,2
İspanya	46	32	38	40	6,4
Hindistan	82	60	50	34	-31,5
Fransa	29	29	30	33	11,7
Almanya	21	18	23	22	-5,6
Kamboçya	9	11	13	16	19,9
Finlandiya	8	8	11	14	28,1
Romanya	16	16	18	13	-26,5
Portekiz	15	13	17	11	-35,5
Irak	5	7	12	11	-8,6
Yıl Toplamı	1.606	1.341	1.281	1.178	-8.0

Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC) TradeMap (*sıralama 2018 yılı baz alınarak yapılmıştır)

Deri ürünleri sektörü ihracatımızda Rusya, Almanya, İtalya ve Irak ilk sıralarda yer almaktadır. İthalatımızda ise Çin, İtalya ve Vietnam ilk sıralarda yer almaktadır.

1.14.Sektörlerin Maliyet Bileşenleri

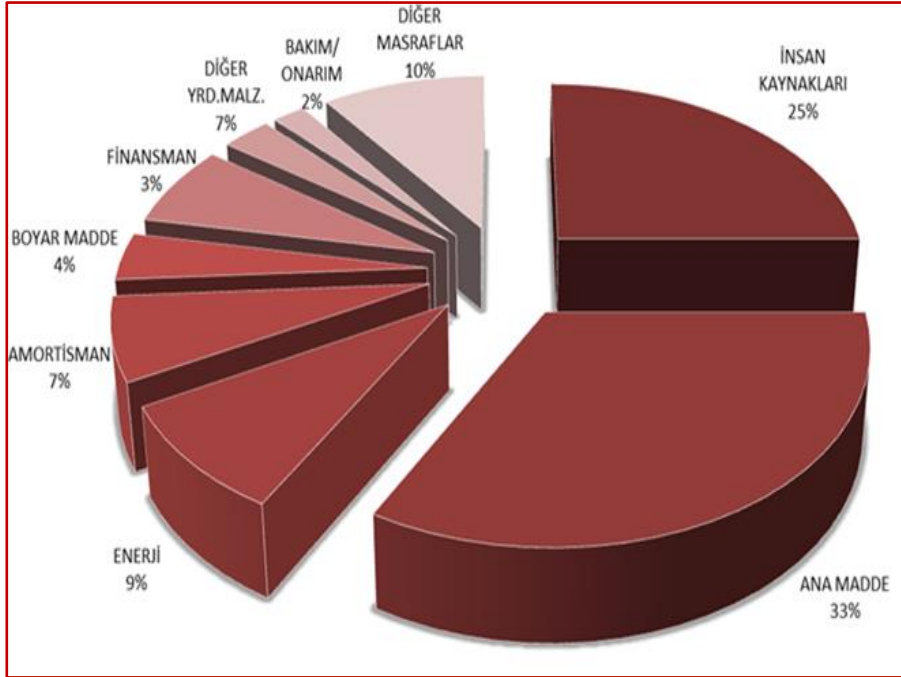
THD sektörleri hammadde (elyaf, deri) temini konusunda atılacak adımlara ihtiyaç duymaktadır. Maliyet baskısı her geçen gün daha fazla hissedilmekte, uluslararası arenada üretimin çevresel etki boyutu tüm yönleriyle irdelenmektedir.

AB genelinde imalat sanayi sektörlerinde sadece tasarım ve markalaşma ile büyüme değil AB içi üretimi artırmaya yönelik eğilim güçlenmektedir. Dijital baskı ve 3 boyutlu yazıcı teknolojilerine yönelik teknoloji geliştirme süreçleri hızla devam etmektedir.

THD sektörlerimiz artık sadece düşük maliyete dayalı üretim anlayışıyla hareket eden gelişmekte olan ülkeler grubundaki rakipleriyle değil, Ar-Ge, inovasyon, tasarım ve yüksek teknoloji ile üretim için yatırım bütçeleri olan gelişmiş ülkelerle de rekabet etmektedir.

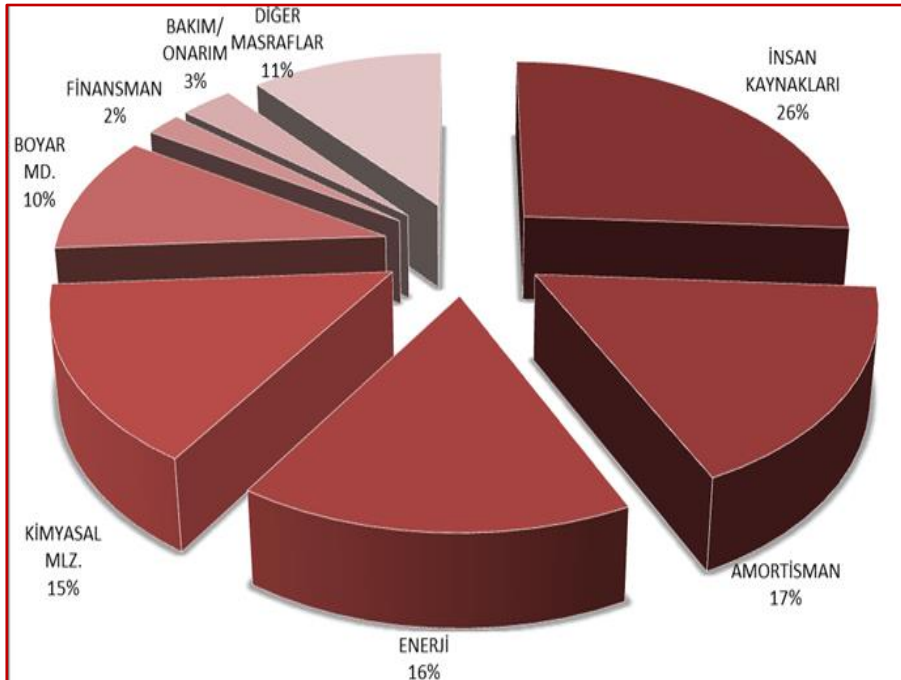
THD sektörlerinin maliyet bileşenlerine ilişkin şekiller aşağıda yer almaktadır;

Grafik 18 - Tekstil Sektöründe Yaklaşık Maliyet Bileşenleri (Genel)



Kaynak: Türkiye Tekstil Sanayi İşverenleri Sendikası (TTSİS) 2005 yılı verileridir.

Grafik 19 - Tekstil Sektöründe Yaklaşık Maliyet Bileşenleri (Boya Terbiye İşletmeleri)



Kaynak: TTSİS 2005 yılı verileridir.

THD sektörlerinde çeşitli kuruluşların yapmış olduğu anketler neticesinde belirlenmiş maliyet bileşenleri incelendiğinde, boya terbiye işletmeleri hariç en büyük maliyet bileşenlerinin hammaddeler (ana madde ve yardımcı maddeler) üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

İplik sektörü özelinde hammadde, maliyetlerin %65 ila %90'nını oluşturmakta (Arif Öksüz, 2008, s.55) ve bu sebeple sektör, pamuk ve petrol türevi ürünler gibi emtia fiyatlarından etkilenmektedir.

Hazırgiyim sektöründe ana madde maliyeti kumaş üzerinde, deri ürünleri sektöründe ise işlenmiş deri üzerinde yoğunlaşmaktadır.

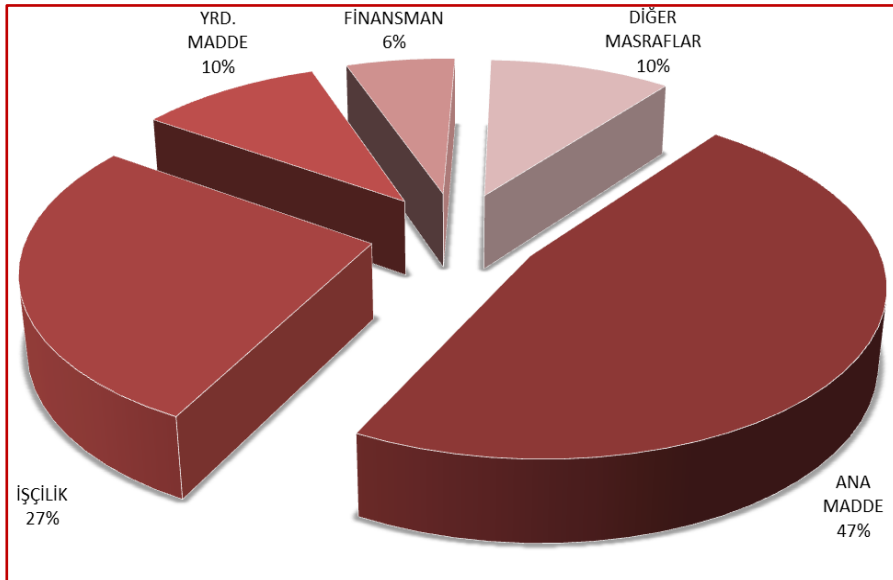
Bunun yanında, emek yoğun sektörler olarak bilinen THD sektörlerinde (boya terbiye işletmeleri hariç) personel ve işçilik giderleri ikinci büyük maliyet kalemleridir. Maliyetlerin %19 ila %27'si personel ve işçilik giderleridir.

Diğer tekstil işletmelerine kıyasla boya terbiye işletmelerinde ilk sırada personel ve işçilik giderlerinin, ikinci sırada ise boyarmadde ve kimyasal madde giderlerinin yer aldığı görülmektedir.

Enerji maliyetleri ise sermaye yoğun olarak bilinen tekstil sektöründe üçüncü sırada yer almakta ve tüm maliyetlerin %9'unu kapsamaktadır.

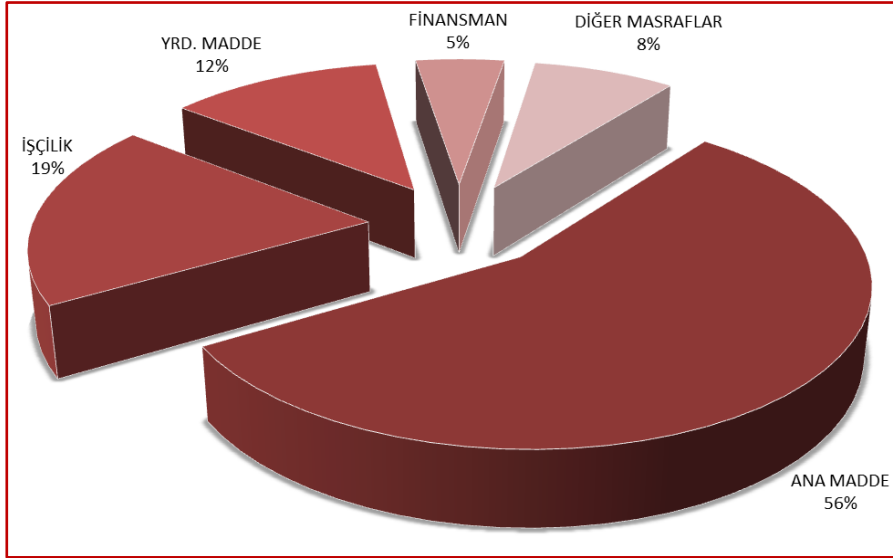
Boya terbiye işletmelerinde ise; enerji giderlerinin maliyetler içindeki payı genel tekstil sektörüne, hazırgiyim ve deri ürünleri sektörlerine kıyasla yüksektir. Boya terbiye işletmelerinde amortisman giderleri de yüksek çıkmaktadır.

Grafik 20 - Hazırgiyim Sektöründe Yaklaşık Maliyet Bileşenleri



Kaynak: İTKİB (2007 yılı verileridir.)

Grafik 21 - Deri Ürünleri Sektöründe Yaklaşık Maliyet Bileşenleri



Kaynak: İTKİB (2007 yılı verileridir.)

1.15. Sektörlerin 2023 Projeksiyonu

Onuncu Kalkınma Planı'nda; **“Nitelikli insan, güçlü toplum”, “Yenilikçi üretim, istikrarlı yüksek büyüme”, “Yaşanabilir mekânlar, sürdürülebilir çevre”, “Kalkınma için uluslararası işbirliği”** hedefleri yer almaktadır.

Onuncu Kalkınma Planı'nda yer alan **“İmalat Sanayiinde Dönüşüm”** başlığı altında; **“Tekstil, hazır giyim ve deri sektörlerinin müşteri odaklı, hız ve esnekliği ile üretici özelliklerini geliştiren, tasarım, koleksiyon ve marka yaratabilen, yenilikçi, çevreye duyarlı, pazarlama ve üretim kanallarında etkin olan bir yapıya dönüşümü desteklenecektir”** hususları ifade edilmektedir.

Onbirinci Kalkınma Planı'nda **“Ülkemizin THD sektörlerinde moda tasarımı ve markalaşma odaklı olarak değer zincirini yönlendiren lider ülkelerden biri olmasının amaçlandığı”, “Sektörde hızlı ve esnek üretimin, yenilikçiliğin, müşteri odaklılığın, entegre üretim yapısının, sosyal sorumluluk ve çevre bilincinin, mağazacılık ve organizasyon becerilerinin geliştirileceği”, “Sektörde yüksek katma değerli yapıya dönüşümde önemli alanlardan biri olan teknik tekstillerle ilgili olarak firmaların optimum teknoloji seçimine, çevreyi korumaya yönelik mevzuata uyumuna, enerji verimliliğine ve atıkların yeniden kullanımına yönelik faaliyetleri ile değer zincirindeki diğer paydaşlarla (özellikle makine, lif ve teknik son kullanım üreticileri) işbirliği yapmaları hususlarının destekleneceği”** ifade edilmektedir.

Türkiye Tekstil, Hazırgiyim ve Deri Ürünleri Sektörleri Strateji Belgesi ve Eylem Planı'nın vizyonu **“Tekstil, hazırgiyim ve deri ürünleri sektörlerinde teknoloji ve tasarım içeren ürünlerde dünya pazarlarında lider ülke olmak”**tır.

Bu vizyon çerçevesinde genel amaç ise; **“Tekstil, hazırgiyim ve deri ürünleri sektörlerini katma değeri yüksek, yenilikçi, bilgi ve ileri teknoloji içeren ürün ve hizmet sunumları ile rekabetçiliğini arttırarak dünya ticaretinden daha fazla pay alan sürdürülebilir bir yapıya kavuşturmak”** olarak belirlenmiştir.

THD sektörlerinin güçlü ve zayıf yönleri ile sahip olduğu fırsatlar ve karşı karşıya kaldığı tehditler göz önünde bulundurularak Belge'de 5 hedef tespit edilmiştir:

- Sektörün uluslararası pazar payının ve rekabet gücünün artırılması,
- Üretim altyapısının geliştirilmesi,
- Ar-Ge, Ür-Ge, yenilikçilik faaliyetlerinin ve işgücünün geliştirilmesi,
- Yurtiçi ve yurtdışı tanıtım - pazarlama faaliyetlerinin etkinleştirilerek sürdürülebilir hale getirilmesi,
- Çevreye, insan ve hayvan sağlığına ve standartlara uygun üretimin sağlanmasına yönelik mevzuatın iyileştirilmesi.

Bu bağlamda, Eylem Planı'nda 32 eylem yer almaktadır.

Sürdürülebilirlik konusu ve iklim değişikliği artık çok daha fazla gündemdedir. Ülkemiz hedefleri ucuz ürünlerle rekabet etmek değil dünya ölçeğinde kalite ve marka imajı uyandıran bir sektör inşa etmektir. Değişen küresel şartlarda sürdürülebilir rekabetçilik için gerçekleştirilecek çalışmalar, ülkemiz ekonomisinde önemli yere sahip olan THD sektörleri açısından itici güç olacaktır.

2. SEKTÖRLERİN SON ALTI AYLIK DEĞERLENDİRMESİ

2.1. Son Dönemde Sektörlere İlişkin Türkiye ve Dünyadaki Gelişmeler

Yenilikçi elyaflar ve yenilikçi tekstil malzemelerinin stratejik önemini kavrayan ABD, Almanya ve Çin, bu alana yönelik olarak iş platformları oluşturmaya devam etmektedir. Avrupa Teknoloji Platformlarından biri olan Avrupa Tekstil Teknoloji Platformu, Avrupa'da tekstil sektörüne

yönelik çalışmalarına devam etmekte ve sektöre yön verecek hamlelerin atılmasında öncülük etmektedir.

Avrupa Tekstil Teknoloji Platformu çalışmalarında son dönemde üzerinde durulan iki noktadan birisi; **"sanayiye kapsayan araştırma projelerinden ziyade, araştırma projeleri yürüten sanayi kuruluşlarına daha fazla ihtiyaç duyulduğu"**, bir diğeri de **"mali kaynakların sadece ileri teknoloji sektörlerine yönlendirilmemesi, bunun yanısıra imalatta istihdam yaratan mevcut sanayi sektörlerinin inovasyon ve katma değer seviyesini yükseltmelerine yardımcı olması için kullanılması"** yönündedir.

İhracat ağırlıklı olarak üretimlerini sürdüren THD sektörleri, ticari ilişkide bulunduğumuz ülkelerdeki gelişmelerden ve küresel ekonomiden etkilenmeye devam etmektedir.

23 Haziran 2016 tarihinde İngiltere'de yapılan Brexit (Britain+exit) oylaması, İngiltere'nin AB(28)'den çıkması kararıyla sonuçlanmış, AB'ye üye olduktan sonra ortak para birimi Euro'ya geçmeyen İngiltere, AB tarihinde birlikten ayrılma kararı alan ilk ülke olmuştur.

AB, İngiltere'nin üyelikten ayrılma kararının ardından 2 yıl sürecek olan geçiş sürecine ilişkin kuralları belirlemiştir. Buna göre geçiş sürecinde, Londra yönetimi AB kurumlarında ve karar mekanizmalarında yer alamayacak. Geçiş süreci 31 Aralık 2020'de sona erecek ve İngiltere 2021'den önce AB'li ortaklarından izin almaksızın herhangi bir üçüncü tarafla ticari anlaşma imzalamayacaktır.

Brexit konusunda 2019 yılı itibariyle müzakereler ve belirsizlik devam etmektedir.

Gümrük Birliğimiz bulunan Avrupa Birliği'nin, üçüncü ülkelerle yaptığı STA'lar sektörü etkilemektedir. Gümrük Birliği sebebiyle Türkiye, AB'nin STA imzaladığı ülkelerle, gümrük vergilerini sınırlamak zorundadır. Ancak aynı ülkelere ihracatta Türkiye'ye uygulanan gümrük vergileri sabit kalmaktadır.

Sektörlerin sürdürülebilir kalınmasında çevre kilit noktada yer almaktadır. Artan sera gazı emisyonları sebebiyle oluşan iklim değişikliği konusu gündemden düşmemekte, konuyla ilgili küresel müzakereler devam etmektedir. İlk olarak 1992 yılında, hükümetler Rio de Janeiro'da buluşmuş ve Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ni oluşturmuşlardır. 1997 yılında Kyoto Protokolü ile gelişmiş ülkelerin emisyon indirim hedefleri kararlaştırılmış ancak Çin ve Güney Kore gibi gelişmekte olan ülkelere hedef verilmemiştir. Küresel emisyonların % 55'ini temsil eden ülkeler Protokolü onaylayana dek yürürlüğe girememiş ancak 2004 yılı sonlarında

Rusya'nın anlaşmayı kabul etmesiyle gerekli ağırlık oluşmuş ve yürürlüğe girmiştir (ABD, Kyoto protokolünün dışında kalmıştır). BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin bir alt anlaşması niteliğinde olan Kyoto Protokolünden sonra 2009 Kopenhag Konferansı gerçekleştirilmiş, gelişmiş ve gelişmekte olan büyük ülkelerin tamamı ilk defa sera gazı emisyonlarını sınırlamayı kabul etmiştir.

Uzun soluklu bir geçmişin ardından 30 Kasım - 11 Aralık 2015 tarihleri arasında Fransa'nın başkenti Paris'te düzenlenen İklim Değişikliği Konferansı'nda iklim değişikliğinin önlenmesi için üzerinde müzakere yürütülen metinde anlaşma sağlanmış ve anlaşma metninde; küresel ortalama sıcaklık artışının 1,5 ile 2 derece arasında sınırlandırılması, sera gazları emisyonunu azaltan çevreci ve sürdürülebilir ekonomilerin desteklenmesi gibi maddeler ön plana çıkmıştır. (2017 yılında ABD yönetimi, Paris İklim Değişikliği Anlaşması'ndan çekildiğini ve bu kararın Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri'ne iletileceğini duyurmuştur.)

Sürdürülebilirliğin bir diğer ayağı da hammadde teminidir. 2011-2014 yılları arasında yüksek pamuk üretimi, özellikle Çin'de stokların birikmesine katkıda bulunmuştur. Fiyatlar düşük seyredince, çiftçilerin alternatif ürünlere yönelimi artmıştır. 2015-2016 yıllarında ise dünya pamuk tüketimi üretimi geçmiş ve aradaki fark stoklardan karşılanmıştır. Çin ve Hindistan'ın en büyük üreticiler ve aynı zamanda ne büyük tüketiciler olması pamuk pazarının ne denli konsantre olduğunu göstermektedir. ABD, Hindistan ve Brezilya dünya pamuk ihracatının %61'ini gerçekleştirmektedir. Yalnızca organik pamuk üretimi dikkate alındığında ise ülkemiz, Hindistan'dan sonra ikinci büyük organik pamuk üreticisi konumundadır.

Çin ve ABD arasında süren ticaret gerginliği pamuk fiyatlarını etkilemektedir. İki ülke arasında gümrük vergilerini artırma adımları, tekstil piyasasında da etkisini hissettirmektedir. Bu durum, Hindistan'ın Çin pamuk pazarından daha büyük bir pay almasına neden olmuştur.

Ülkemiz tekstil sektörü, tükettiği pamuğun yarıya yakınını, yurtiçinde yeterli miktarda üretim olmadığından ithal etmektedir.

Ülkemizde 2017 yılında 502 bin hektar olan pamuk ekim alanları 2018 yılında 519 bin hektara yükselmiş, üretim miktarı 2017 yılında 882 bin ton, 2018 yılında ise 976 bin ton olmuştur.

20 Nisan 2018 Tarihli ve 30397 Sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan İthalatta Haksız Rekabetin Önlenmesine İlişkin Tebliğ (No: 2018/13) ile 5503.20 GTİP numaralı Güney Kore ve Endonezya

menşeli polyester elyafın ithalatına dampainge karşı önlem uygulamaya sokulmuştur. (Güney Kore menşeli olanlar için %6,2, Endonezya menşeli olanlar için %6,2 - %12)

16 Ocak 2019 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan 651 nolu Cumhurbaşkanlığı Kararı ile AB ve EFTA ülkeleri, Malezya, Singapur ve Güney Kore haricindeki ülkelere yapılan pamuk ipliğe ve sentetik ipliklere % 5 ile % 8 oranlarında gümrük vergisi getirilmiştir.

27/03/2018 tarihli ve 30373 (2. Mükerrer) sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Vergi Kanunları İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun kapsamında yapılan düzenlemelerdir. Yapılan düzenlemeler aşağıda yer almaktadır:

• Katma Değer Vergisi Kanunu’na aşağıdaki geçici madde eklenmiştir:

“Sanayi Sicili Kanununa göre sanayi sicil belgesini haiz katma değer vergisi mükelleflerine münhasıran imalat sanayiinde kullanılmak üzere yapılan yeni makina ve teçhizat teslimleri ile Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu kapsamındaki teknoloji geliştirme bölgesi ile ihtisas teknoloji geliştirme bölgesinde, Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun kapsamındaki Ar-Ge ve tasarım merkezlerinde, Araştırma Altyapılarının Desteklenmesine Dair Kanun kapsamındaki araştırma laboratuvarlarında Ar-Ge, yenilik ve tasarım faaliyetlerinde bulunanlara, münhasıran bu faaliyetlerinde kullanılmak üzere yapılan yeni makina ve teçhizat teslimleri 31/12/2019 tarihine kadar katma değer vergisinden müstesnadır. Bu kapsamda yapılan teslimler nedeniyle yüklenilen vergiler, vergiye tabi işlemler üzerinden hesaplanan vergiden indirilir. İndirim yoluyla telafi edilemeyen vergiler, bu Kanunun (Katma Değer Vergisi Kanunu) 32 nci maddesi hükmü uyarınca istisna kapsamında işlem yapan mükellefin talebi üzerine iade edilir. İstisna kapsamında alınan makina ve teçhizatın, teslim tarihini takip eden takvim yılının başından itibaren üç yıl içinde; imalat sanayii veya Ar-Ge, yenilik ve tasarım faaliyetleri dışında kullanılması veya elden çıkarılması hallerinde, zamanında alınmayan vergi alıcıdan, vergi ziyası cezası uygulanarak gecikme faizi ile birlikte tahsil edilir. Zamanında alınmayan vergiler ile vergi cezalarında zamanaşımı, verginin tarihini veya cezanın kesilmesini gerektiren durumun meydana geldiği tarihi takip eden takvim yılının başından itibaren başlar. İmalat sanayiinde kullanılmak üzere istisna kapsamında teslim edilecek makina ve teçhizatı belirlemeye Bakanlar Kurulu, bu maddenin uygulanmasına ilişkin usul ve esasları belirlemeye Maliye Bakanlığı yetkilidir.”

Katma Değer Vergisi Kanunu'na eklenen bu geçici madde ile özetle; sanayi sicil belgesine sahip imalatçı firmalar ile Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri'nin faaliyet alanlarında kullanacakları sıfır makinelerin alışında Katma Değer Vergisi ödenmez.

• Vergi Usul Kanunu'na aşağıdaki geçici madde eklenmiştir:

“Sanayi sicil belgesini haiz mükelleflerce münhasıran imalat sanayiinde veya Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu, Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun ve Araştırma Altyapılarının Desteklenmesine Dair Kanun kapsamında faaliyette bulunan mükelleflerce münhasıran Ar-Ge, yenilik ve tasarım faaliyetlerinde kullanılmak üzere, 31/12/2019 tarihine kadar iktisap edilen yeni makina ve teçhizat ile aynı tarihe kadar yatırım teşvik belgesi kapsamında iktisap edilen yeni makina ve teçhizat için uygulanacak amortisman oran ve süreleri, Maliye Bakanlığınca bu Kanunun (Vergi Usul Kanunu) 315 inci maddesine göre tespit ve ilan edilen faydalı ömür sürelerinin yarısı dikkate alınmak suretiyle hesaplanabilir. Bu şekilde yapılacak hesaplamada faydalı ömür süresinin küsuratlı çıkması halinde, çıkan rakam bir üst tam sayıya tamamlanmak suretiyle ilgili kıymetlere uygulanacak amortisman oran ve süreleri belirlenir. Bu şekilde belirlenen oran ve süreler izleyen yıllarda değiştirilemez. İmalat sanayiinde kullanılmak üzere iktisap edilen ve madde hükmünden yararlanılabilecek makina ve teçhizatı tespiti Bakanlar Kurulu, uygulamaya ilişkin usul ve esasları belirlemeye Maliye Bakanlığı yetkilidir.”

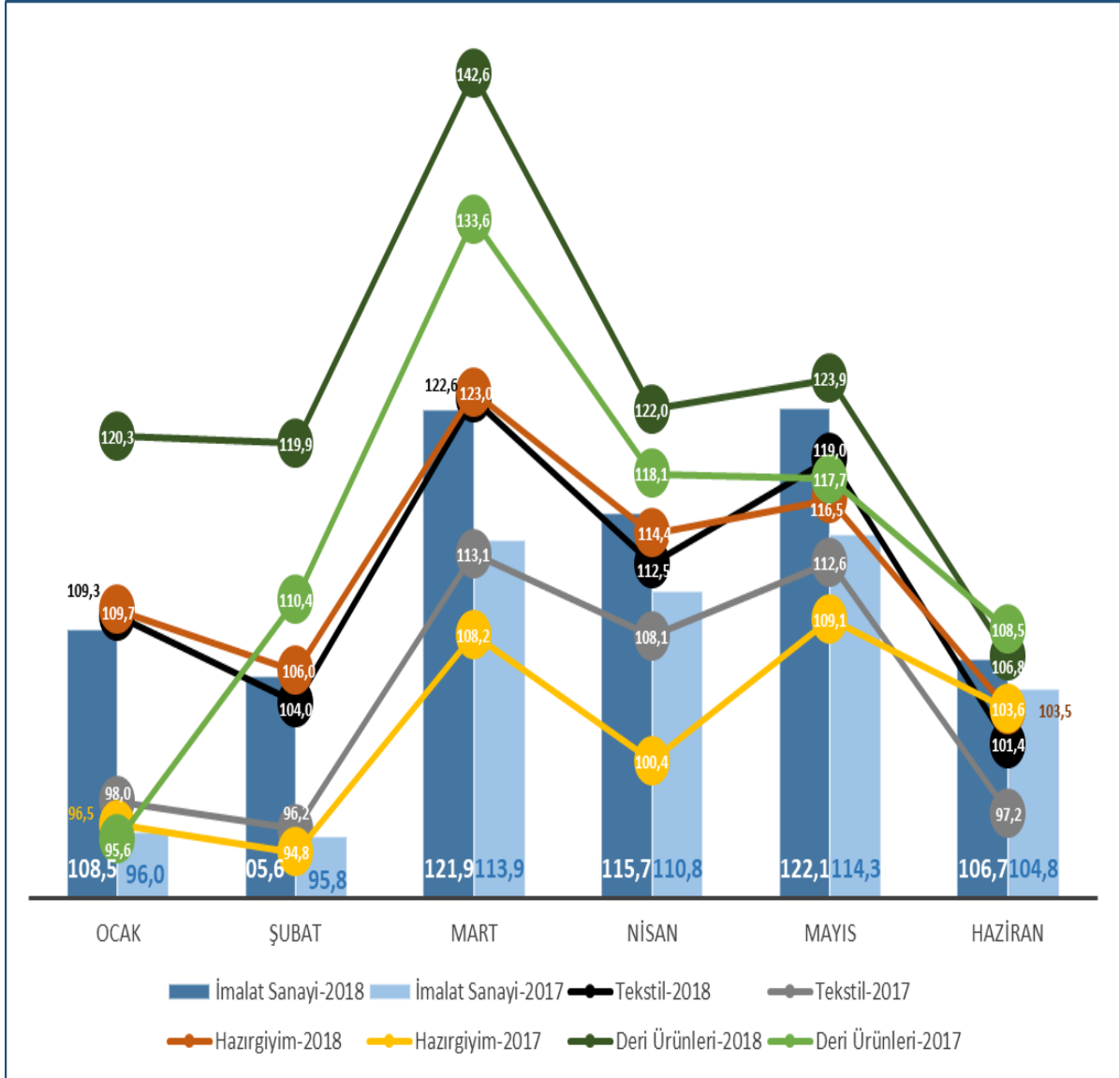
Buna göre amortisman oran ve süreleri faydalı ömür sürelerinin yarısı dikkate alınarak hesaplanabilecek ve katma değer vergisi istisnası kapsamında teslim edilecek yeni makine ve teçhizat listesi, 5/5/2018 tarihli ve 30412 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 30/04/2018 tarihli ve 2018/11674 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ekinde yer almaktadır. Liste kapsamında yer alan tekstil/hazırgiyim/deri ürünleri sektörüne yönelik makineler aşağıda yer almaktadır:

Saw-gin çırçır makinaları (8445.19.00.10.00 GTİP), Ev tipi yuvarlak örgü makinaları (8447.11.00.00.11 GTİP), Ev tipi dikiş-trikotaj makinaları (8447.20.20.00.13 GTİP), Sanayi tipi dikiş-trikotaj makinaları (8447.20.20.00.14 GTİP), Şerit ve kaytan yapan makinalar (8447.90.00.00.12 GTİP), Kurutma makinaları (kuru çamaşır kapasitesi 10 kg'ı geçmeyenler hariç) (8451.29.00.00.00 GTİP), Ütü makinaları ve presler (ısı ile yapışan presler dahil) (8451.30.00.00.00 GTİP), Sanayide kullanılan yıkama makinaları (8451.40.00.00.11 GTİP),

Boyama makinaları (8451.40.00.00.13 GTİP), Diğer makinalar (8451.80.80.00.00 GTİP), Post, deri ve köselelerin hazırlanması, dabaklanması veya işlenmesine mahsus makine ve cihazlar (8453.10.00.00.00 GTİP).

2.2. Sektörlerin Üretim Endeksi Değerlendirmesi

Grafik 22 - İlk Yarı Üretim Endeksi (2015=100)

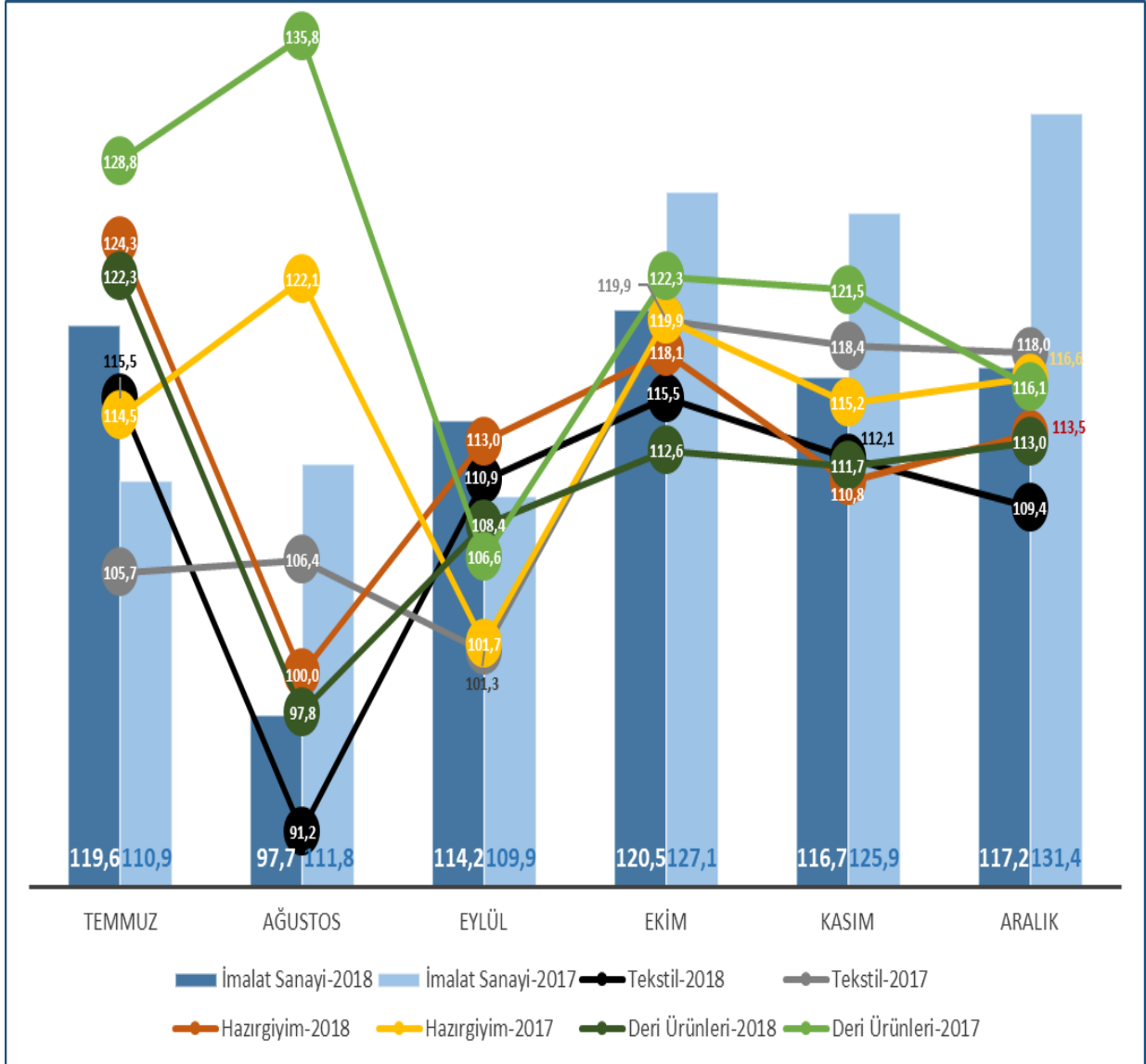


Kaynak: TÜİK Sanayi Üretim Endeksi

2018 yılı ilk yarısında tekstil ve hazırgiyim üretim endeksleri ortalamaları imalat sanayi ortalamasının altında kalmıştır, deri ürünleri sektöründe ise imalat sanayi ortalamasının üstündedir. Tekstil ve hazırgiyim sektörlerinde 2018 yılı ilk 6 ay üretim endeksi ortalaması 2017 yılının aynı dönemine oranla yükselmiş, deri ürünleri sektöründe ise düşüş göstermiştir.

2018 yılı ikinci altı aylık dönemde THD sektörleri üretim endeksleri ortalamaları imalat sanayi ortalamasının altında kalmıştır. Tekstil, hazır giyim ve deri ürünleri sektörlerinde 2018 yılı ikinci 6 ay üretim endeksi ortalaması 2017 yılının aynı dönemine oranla düşüş göstermiştir.

Grafik 23 - İkinci Yarı Üretim Endeksi (2015=100)

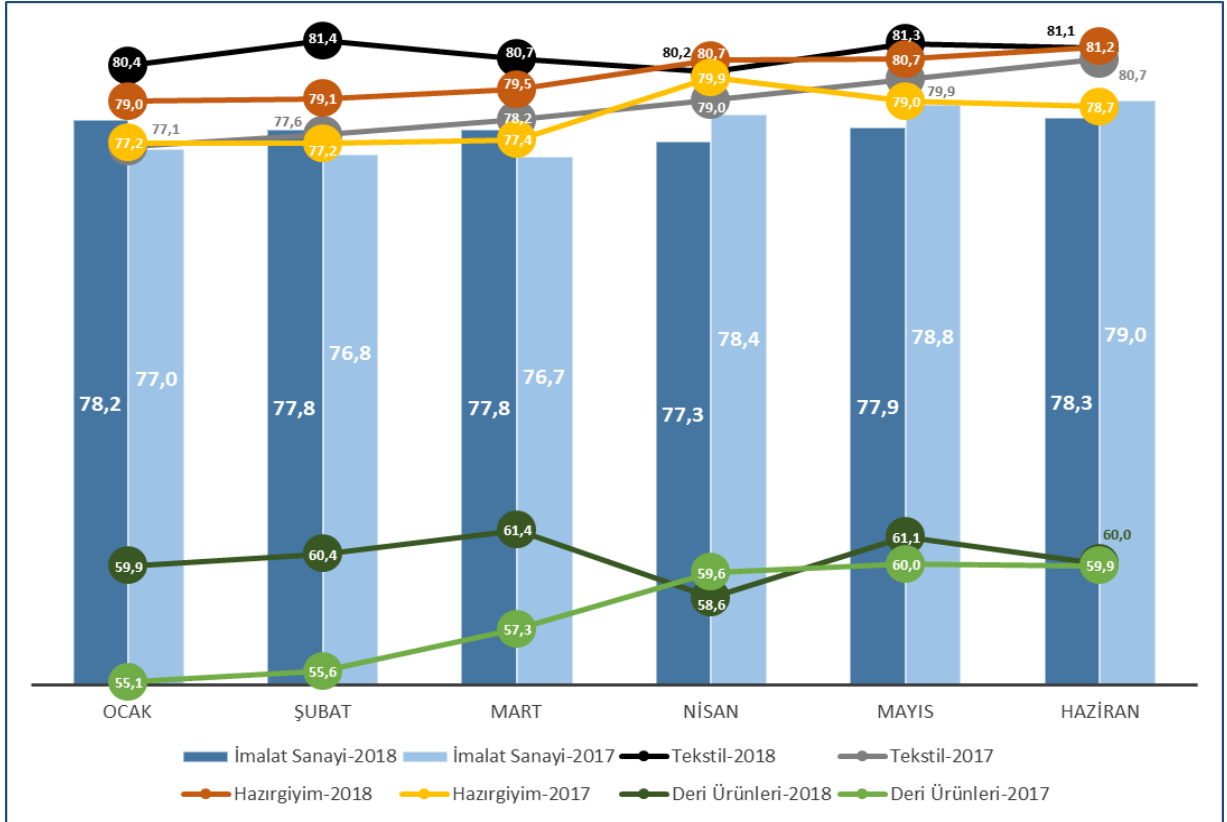


Kaynak: TÜİK Sanayi Üretim Endeksi

2.3. Sektörlerin Kapasite Kullanım Oranı Değerlendirmesi

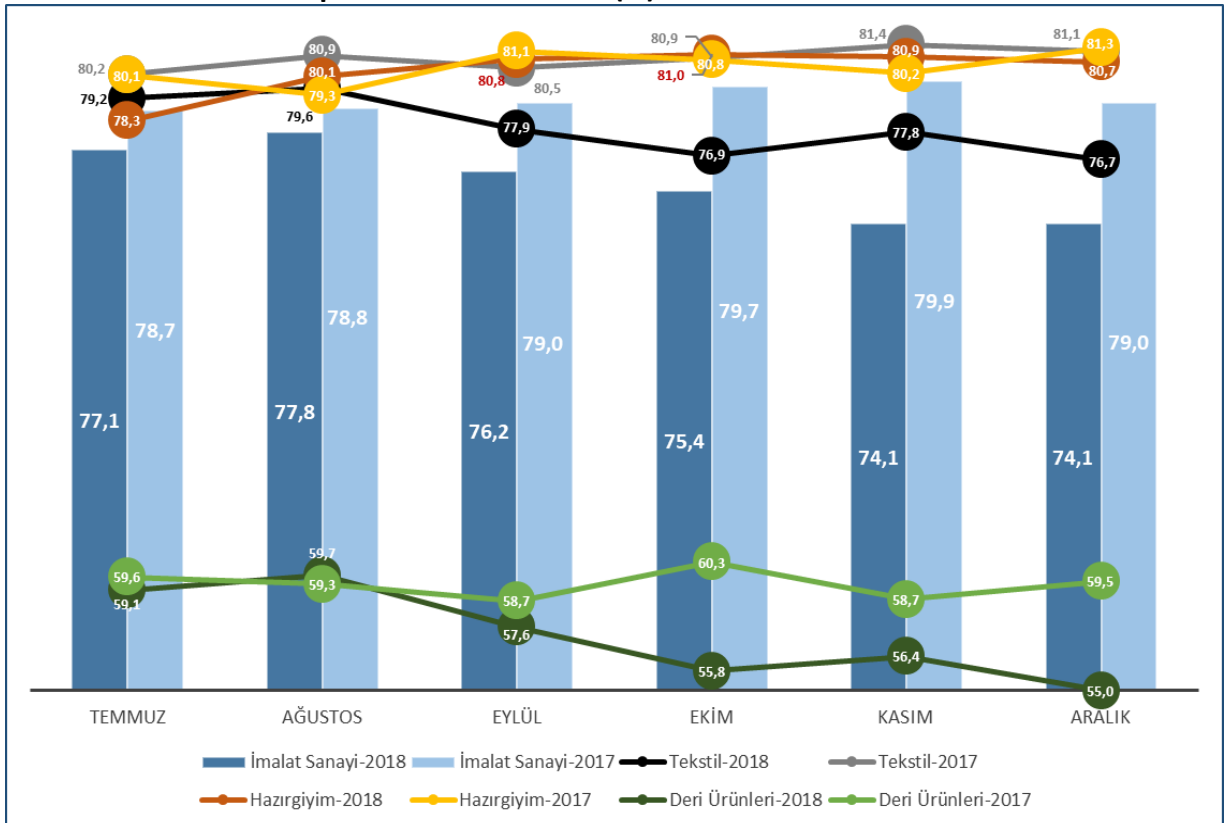
2017 yılında kapasite kullanım oranlarının hesaplanmasında değişikliğe gidilmiştir. 2017 yılına kadar, kapasite kullanım oranlarının hesaplanmasında kullanılan İktisadi Yönelim Anketi yanıtları, birinci aşamada işyerlerinin bir önceki yıldaki ortalama üretimde çalışan sayılarıyla, ikinci aşamada üretim değerleriyle ve son aşamada ise katma değer verileriyle ağırlıklandırılmakta iken, 2017 yılından itibaren ağırlıklandırmanın her aşamasında anket kapsamındaki işyerlerinin bir önceki yıldaki üretim değerleri kullanılmaya başlanmıştır.

Grafik 24 - İlk Yarı Kapasite Kullanım Oranı (%)



Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı (mevsim etkilerinden arındırılmamış)

Grafik 25 - İkinci Yarı Kapasite Kullanım Oranı (%)

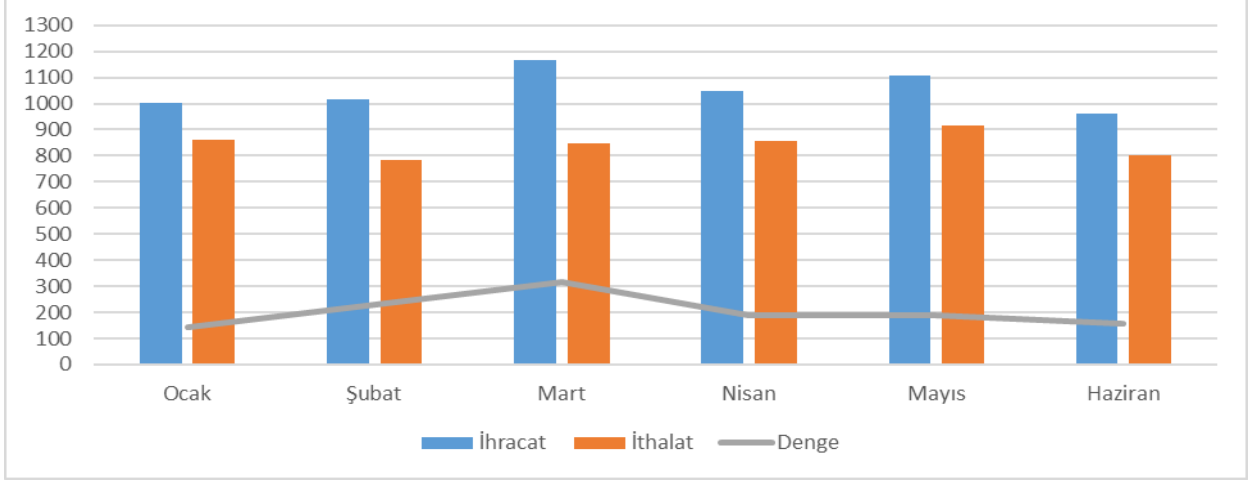


Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı (mevsim etkilerinden arındırılmamış)

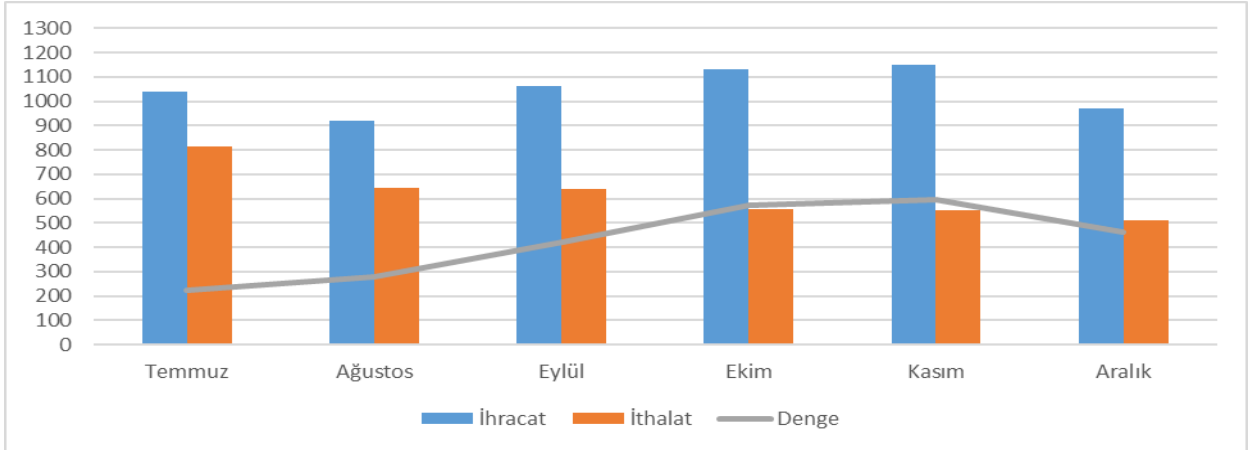
2.4. Sektörlerin İhracat ve İthalat Değerlendirmesi

Tekstil, hazır giyim ve deri ürünleri sektörlerimizin 2017 yılı ilk 6 aylık ve ikinci 6 aylık dış ticaret değerleri aşağıdaki grafiklerde verilmektedir.

Grafik 26 - Aylar İtibariyle Tekstil Sektörü Dış Ticaretimiz (milyon dolar)

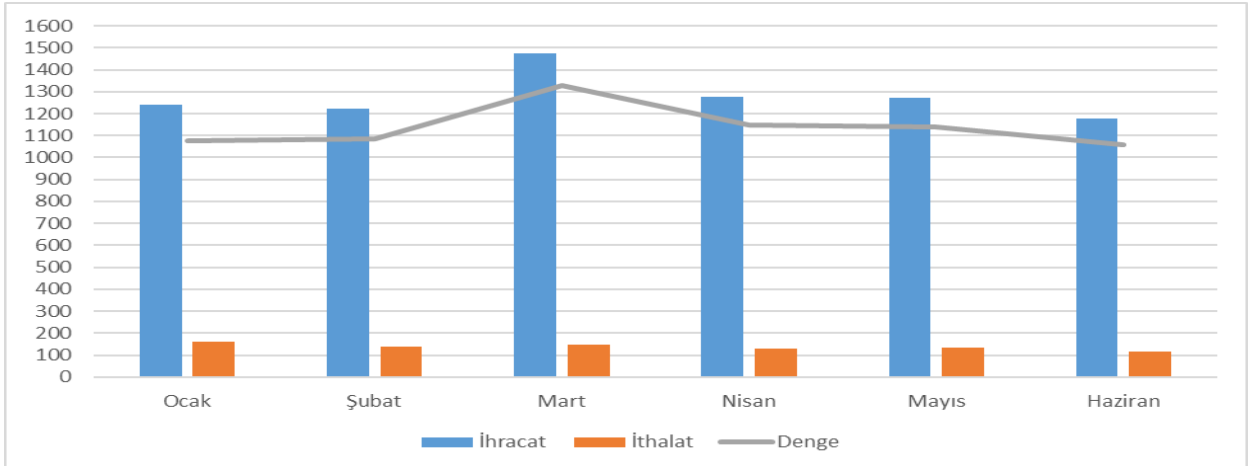


Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC) TradeMap

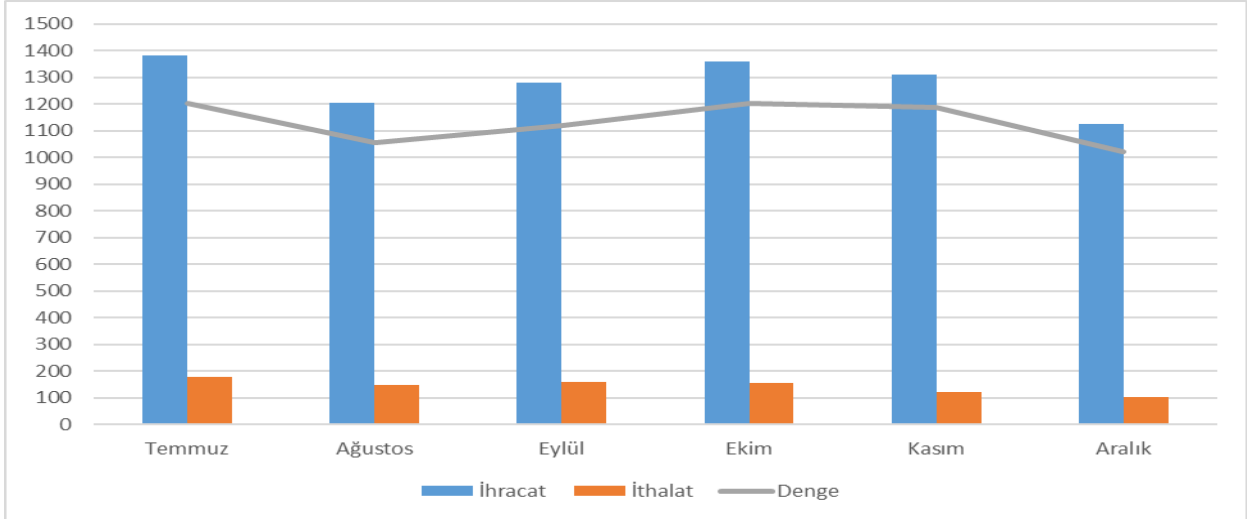


Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC) TradeMap

Grafik 27 - Aylar İtibariyle Hazır giyim Sektörü Dış Ticaretimiz (milyon dolar)

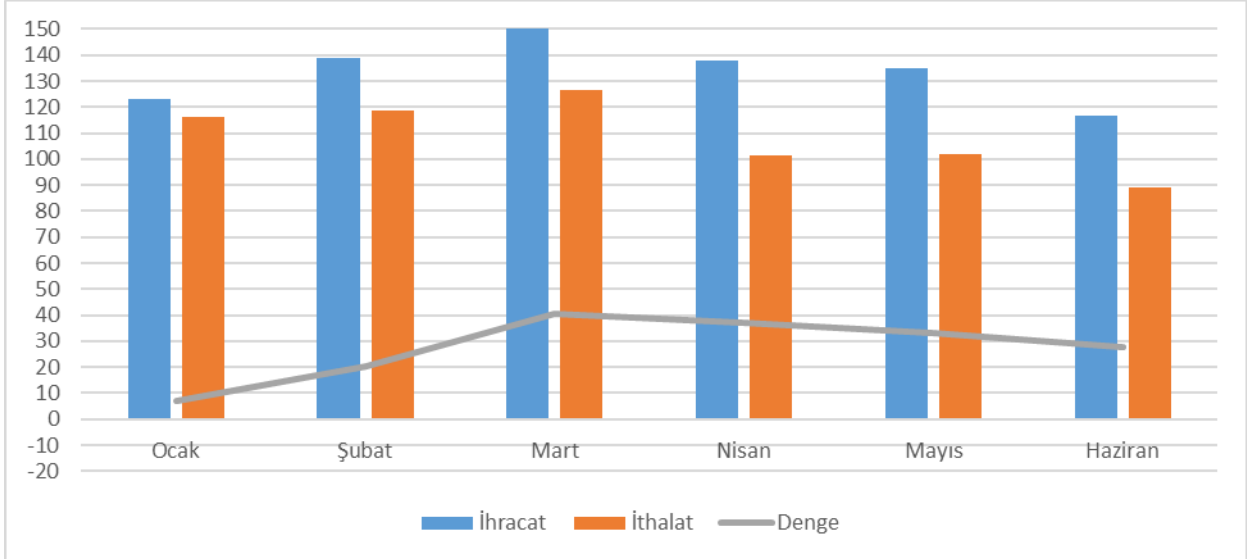


Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC) TradeMap

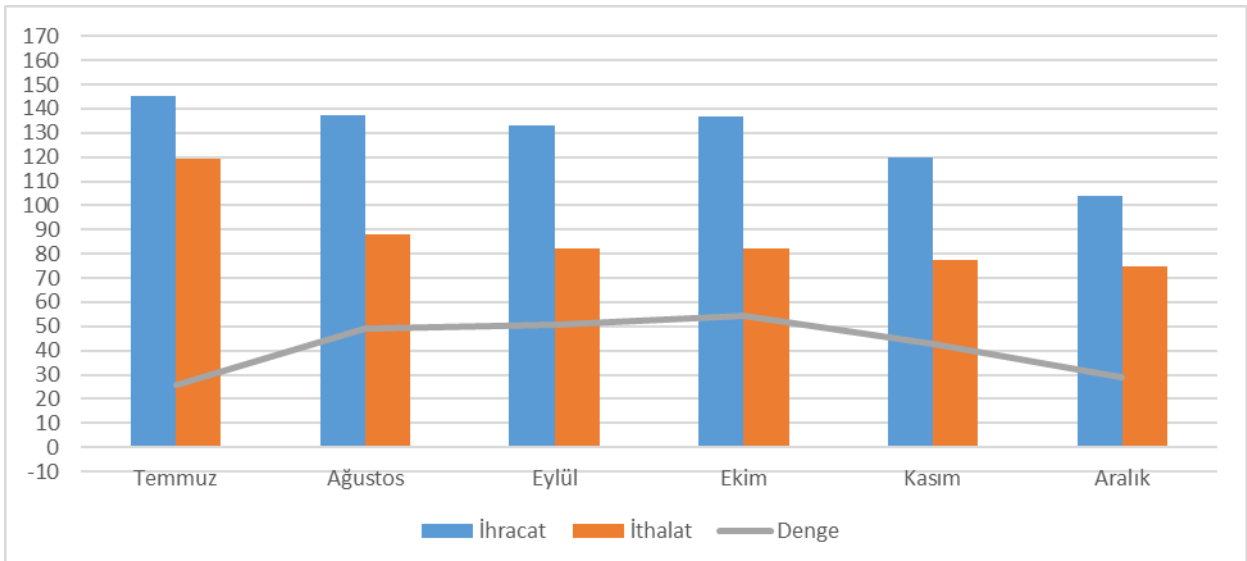


Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC) TradeMap

Grafik 28 - Aylar İtibariyle Deri Ürünleri Sektörü Dış Ticaretimiz (milyon dolar)



Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC) TradeMap



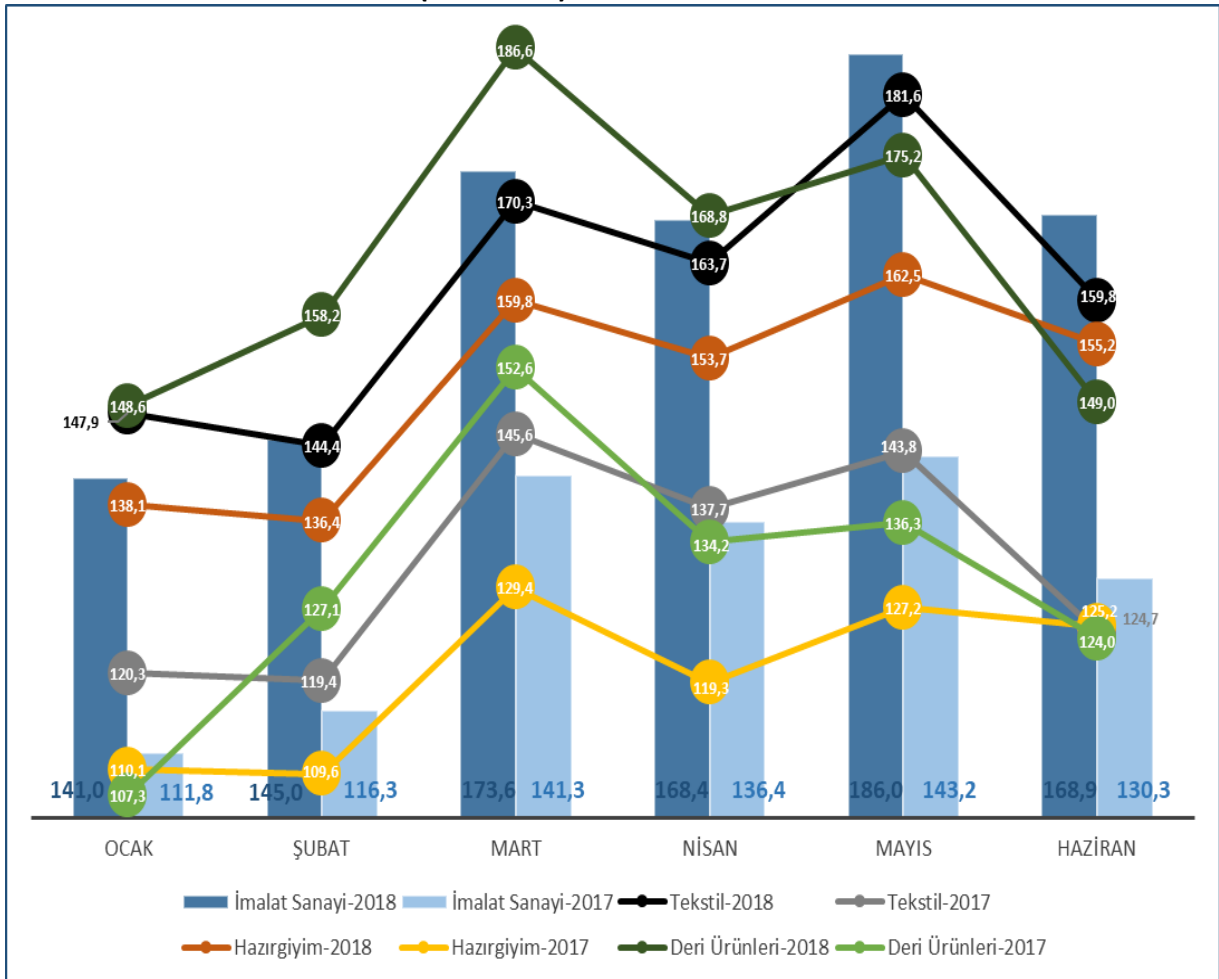
Kaynak: Ticaret Merkezi (ITC) TradeMap

2.5.Sektörlerin Ciro Endeksi Değerlendirmesi

2017 yılı ilk altı aylık dönemde THD ciro endeksleri ortalamaları imalat sanayi ortalamasının altında kalmıştır. Tekstil, hazır giyim ve deri ürünleri sektörlerinde 2017 yılı ilk 6 ay üretim endeksi ortalaması 2016 yılının aynı dönemine oranla artış göstermiştir.

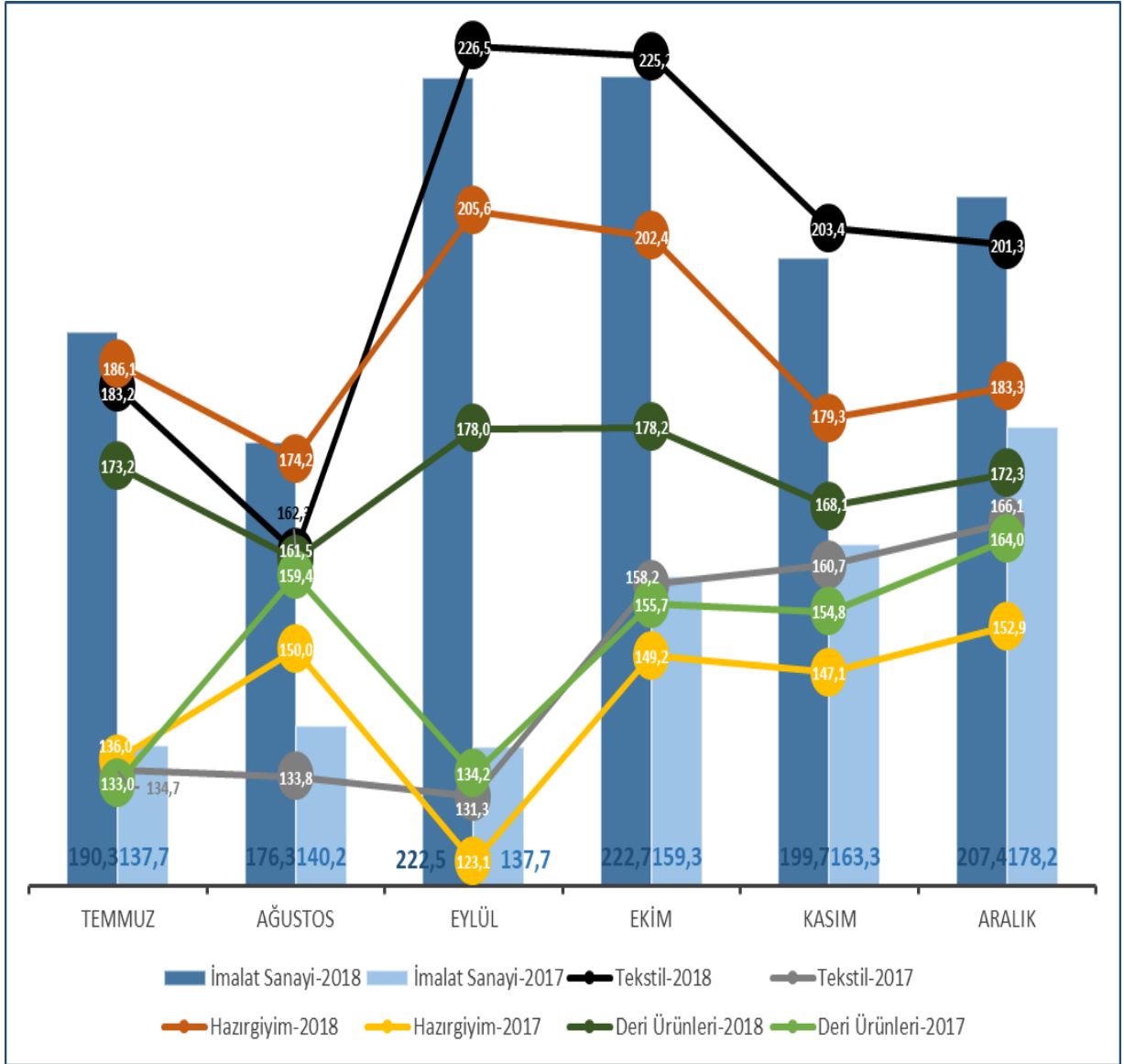
2017 yılı ikinci altı aylık dönemde THD ciro endeksleri ortalamaları imalat sanayi ortalamasının altında kalmıştır. Tekstil, hazır giyim ve deri ürünleri sektörlerinde 2017 yılı ikinci 6 ay ciro endeksi ortalaması 2016 yılının aynı dönemine oranla artış göstermiştir.

Grafik 29 - İlk Yarı Ciro Endeksi (2015=100)



Kaynak: TÜİK Sanayi Ciro Endeksi

Grafik 30 - İkinci Yarı Ciro Endeksi (2015=100)



Kaynak: TÜİK Sanayi Ciro Endeksi

KAYNAKÇA

- TÜİK
- SGK Aylık İstatistik Bültenleri, İşyeri ve Sigortalılara Ait İstatistikler
- SGK Yıllık İstatistik Bültenleri, İllere Göre Dağılım
- TCMB Finansal İstikrar Raporu Mayıs 2019
- TCMB Reel Sektör Verileri Kapasite Kullanım Oranı Raporları
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri İstatistikleri
- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Elektrik Tüketim İstatistikleri
- Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD) Yatırım Eğilimleri Raporu, 21 Ocak 2018
- OECD Data Gross domestic spending on R&D
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Ar-Ge Teşvikleri Genel Müdürlüğü İstatistikleri
- TİM İl ve Sektör Bazında Rakamlar
- TOBB Sanayi Enventeri Üretici Dağılımı İstatistikleri
- ITC Trademap
- Yıllık Uluslararası Tekstil Makineleri Sevkiyatı İstatistikleri (41th Annual International Textile Machinery Shipment Statistics - ITMSS, Released by International Textile Manufacturers Federation - ITMF)
- ÖKSÜZ, Arif (2008), Tekstil Sektöründe Ürün Maliyetinin Hesaplanması ve Maliyet Kontrolü. Yüksek Lisans Projesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
- Avrupa-Akdeniz Bölgesinde Tekstil ve Hazırgiyim Değer Zincirinde Dijital Entegrasyon, Enerji ve Kaynak Verimliliği Konusunda Fırsatlar Konferansı, 27-28 Nisan 2015 Polonya/Krakov
- Örme Sanayi Portalı
- TTSİS Tekstil İşveren Dergileri Sayı 434 Ocak-Şubat 2018
- World Textile Information Network (newsletters@wtin.com)
- <https://create.piktochart.com>
- <http://www.textotex.com>