

PAGEV

Türkiye Plastik İşleme Makinaları Sektör İzleme Raporu

2018/3 AYLIK

ÖNSÖZ

Plastik sektörü, Türkiye ekonomisinin en önemli aktörlerinden birisidir. Bugün 9 milyon tonu aşan toplam üretimi, 35 milyar dolarlık cirosu, 5 milyar dolara yaklaşan direkt ihracatı ve son 10 senede ortalama yüzde 12'lere yaklaşan yıllık büyüme ile plastik sektörünün ülke ekonomisine sağladığı katkı giderek artıyor. Sektörümüz, ulaştığı üretim kapasitesiyle Avrupa'da ikinciliğe, dünyada ise altıncılığa yükseldi. PAGEV olarak, Türkiye Plastik Sektörünün "Birleştirici Gücü" misyonumuz çerçevesinde başarıyla yoluna devam eden sektörümüzü hep daha ileriye taşıyacak projeleri sizlerle birlikte hayata geçiriyoruz.

Plastiğin hayatımızdaki vazgeçilmezliğini gözler önüne seren ve bilimsel verilere dayanan somut adımlarla sektör sorunlarımızı gidermeye yönelik çalışmalara imza atarken, doğru ve güvenilir veri ve bilgilere sahip olmanın çözümün en önemli parçası olduğunu da biliyoruz. Bu doğrultuda sürekli araştırıyor, yeni verileri topluyor, derliyor ve rapor haline getiriyoruz. Sektörümüzün gelişimi adına önemli olduğuna inandığımız raporlarımızı ve önemli bilgiler içeren kitapçıklarımızı plastik sektörü temsilcilerimizin, paydaşlarımızın ve kamu kurumlarımızın istifadesine sunuyoruz.

PAGEV olarak, uzun ve özverili araştırmalarımız neticesinde sektörümüze ciddi boyutta katkı sağlayacak bir rapor seti hazırladık. Raporlarımız ile Türkiye Plastik Sektörünün doğru ve güvenilir veriler ışığında hangi noktada olduğunu, ortak problemlerini ve somut çözüm arayışlarının neler olması gerektiğini uzman raportörlerimiz yorumları ile kitapçıklar haline getirdik. Başta üyelerimiz olmak üzere tüm paydaşlarımızın faydasına sunduğumuz rapor ve bilgilendirme setimizin plastik dünyasına yön vereceğine inanıyoruz. Bu çalışmalarımız ile aynı zamanda kamu kurumlarımızın da plastik sektörü ile ilgili en güncel veriler ve doğru bilgilere ulaşmasını sağlamaktan dolayı mutluyuz.

Bununla birlikte İngilizce olarak hazırladığımız sektör raporlarımızla da, meslektaşlarımızın ülkemiz plastik sektörünün potansiyelini en güncel verilerle küresel pazardaki iş ortakları ile paylaşabileceklerini düşünüyoruz.

Bu vesile ile sizlerle paylaştığımız dosyamızda yer alan, sektörümüz ile güncel raporlarımızı ve bilgilendirme dosyalarımızı istifadelerinize sunar, ülkemiz kalkınmasında lokomotif bir misyon üstlenen sektörümüzün bu günlere erişmesinde emeği geçen tüm meslektaşlarımıza teşekkür ederiz.

Saygılarımla,

Yavuz EROĞLU
PAGEV Başkanı

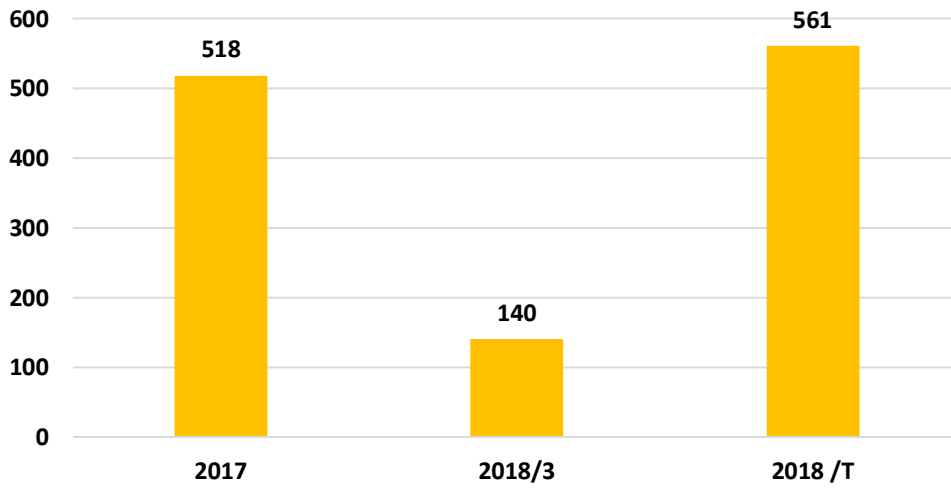


İÇİNDEKİLER

1. ÜRETİM	3
2. DIŞ TİCARET	4
2.1. İTHALAT	4
2.2. İHRACAT	4
2.3. İTHALAT VE İHRACAT YAPILAN BAŞLICA ÜLKELER	6
2.4. İTHALAT VE İHRACAT FİYATLARI	6
2.5. DIŞ TİCARET AÇIĞI	7
3. İÇ PAZAR SATIŞLARI	7
4. SEKTÖRÜN MAKİNA PARKI	7
5. ARZ VE TALEP VE 2018 BEKLENTİLERİ.....	11
5.1. TOPLAM SEKTÖR	11
5.2. ENJEKSİYON MAKİNALARI.....	12
5.3. EKSTRÜZYON MAKİNALARI.....	13
5.4. ŞİŞİRME MAKİNALARI.....	14
5.5. TERMOFORM MAKİNALARI	15
5.6. PRESLER VE DİĞER MAKİNALAR.....	16
5.7. AKSAM VE PARÇALAR.....	17
6. SEKTÖRÜN BAŞLICA SORUNLARI.....	19
7. PAGEV PROJELERİ	20

1. ÜRETİM

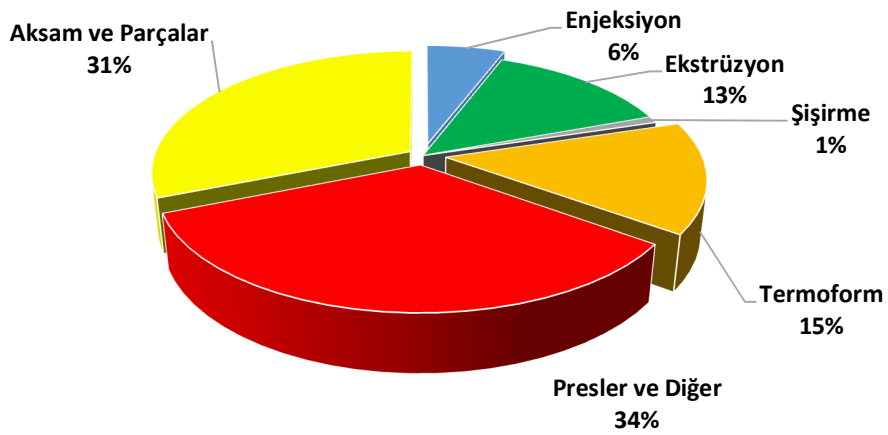
2017 yılının ilk 3 ayında 111 milyon dolar olan plastik işleme makinaları üretimi, 2018 yılının ilk 3 ayında 140 milyon dolar olarak gerçekleşmiş ve 2017 yılının eş dönemine kıyasla % 26 oranında artış göstermiştir. Aynı trendle sürmesi halinde yıl sonunda üretimin 561 milyon dolara çıkması ve 2017 yılına kıyasla % 8 artması beklenmektedir.



Grafik 1: Plastik İşleme Makinaları Üretimi (Milyon \$)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

Bu dönemde plastik işleme makineleri toplam üretimi içinde, enjeksiyon makineleri % 6 ekstrüzyon makineleri % 13 şişirme makinaları % 1 termoform makinaları %15 presler ve diğer makineler % 34 ve aksam ve parçalar da % 31 pay almıştır.



Grafik 2: Plastik İşleme Makinaları Üretiminin Dağılımı (2018/2)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

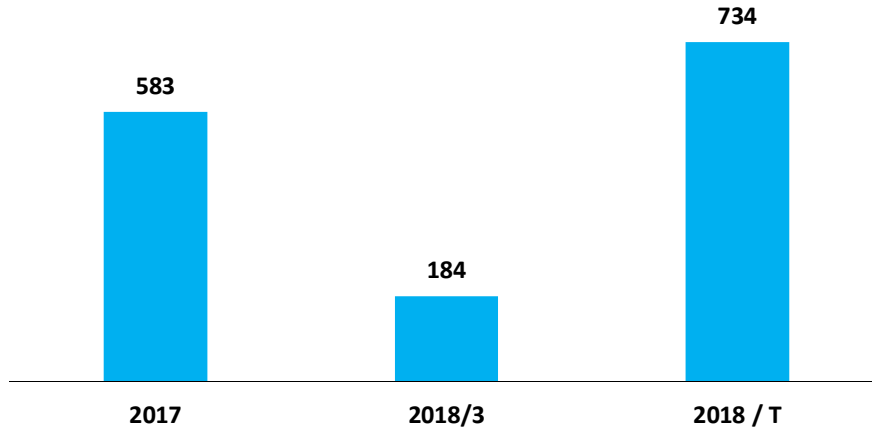
Bu raporun fikri mülkiyet hakları PAGEV'e ait olup kaynak gösterilmeden kısmen de olsa alıntı yapılamaz.



2. DIŞ TİCARET

2.1. İTHALAT

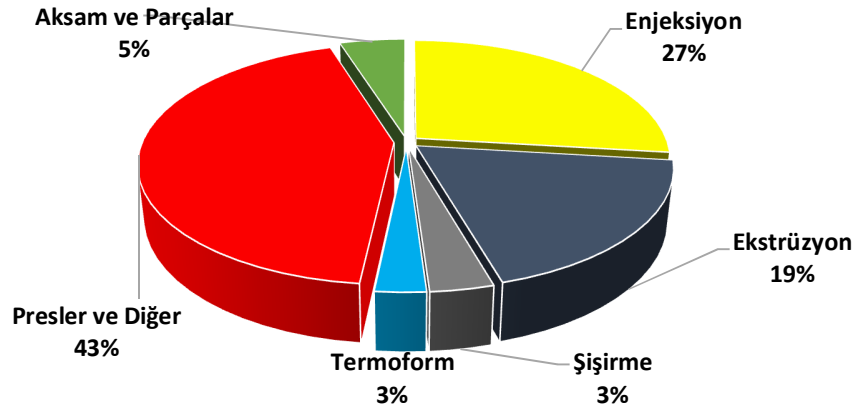
2017 yılının ilk 3 ayında 128 milyon dolar olan plastik işleme makinaları ithalatı, 2018 yılının ilk 3 ayında 184 milyon dolara çıkmış ve 2017 yılın eş dönemine kıyasla % 43 artış göstermiştir. Aynı trendle sürmesi halinde yıl sonunda ithalatın 734 milyon dolara çıkacağı ve 2017 yılına kıyasla % 26 artacağı tahmin edilmektedir.



Grafik 3: Plastik İşleme Makinaları İthalatı (Milyon\$)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

2018 yılının ilk 3 ayında plastik işleme makineleri toplam ithalatı içinde enjeksiyon makinaları % 27 ekstrüzyon makineleri % 19 şişirme makinaları % 3 termoform makinaları % 3 presler ve diğer makineler % 43 ve aksam ve parçalar ise % 5 pay almıştır.

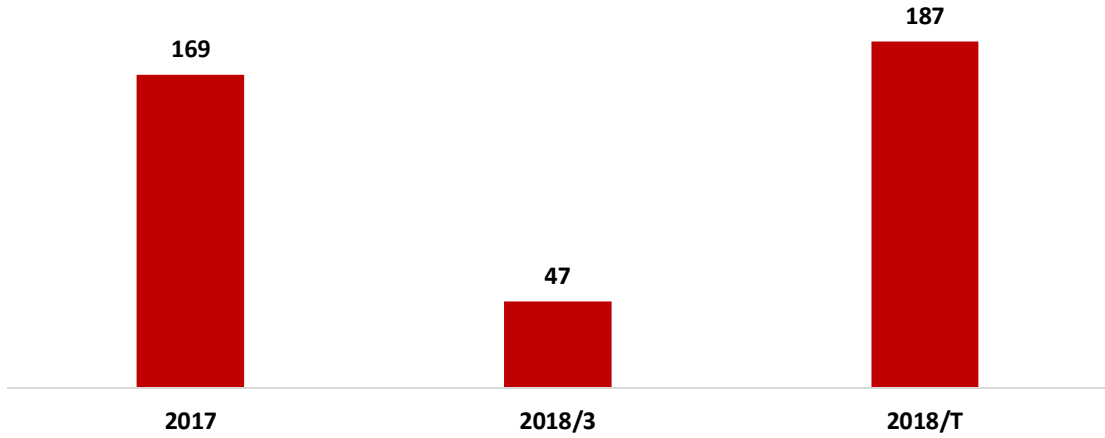


Grafik 4: Plastik İşleme Makinaları İthalatının Dağılımı (2018/2)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

2.2. İHRACAT

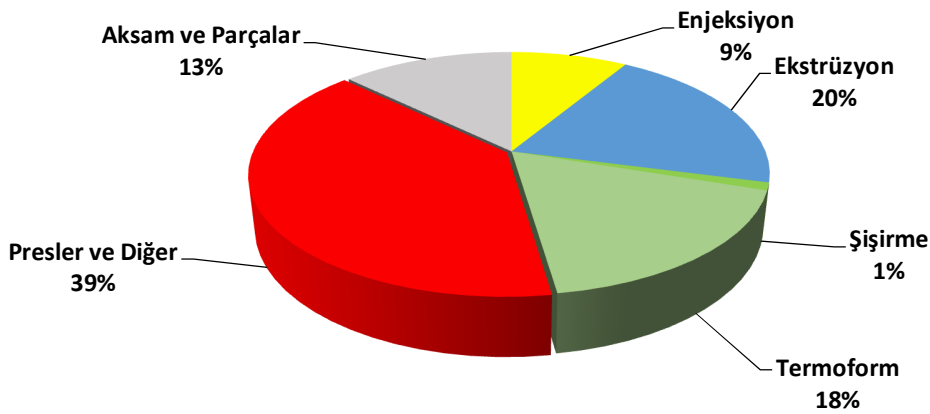
2017 yılının ilk 3 ayında 34 milyon dolar olan plastik işleme makinaları ihracatı 2018 yılının ilk 3 ayında 47 milyon dolar olarak gerçekleşmiş olup, 2017 yılının eş dönemine kıyasla % 38 artış göstermiştir. Aynı trendle sürmesi halinde yıl sonunda ihracatın 187 milyon dolara çıkacağı ve 2017 yılına kıyasla % 11 artacağı tahmin edilmektedir.



Grafik 5: Plastik İşleme Makinaları İhracatı (Milyon \$)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

2018 yılının ilk 3 ayında plastik işleme makineleri toplam ihracatı içinde enjeksiyon makineleri % 9 ekstrüzyon makineleri % 20 şişirme makineleri %1 termofom makineleri % 18 presler ve diğer makineler % 39 ve aksam ve parçalar ise % 13 pay almıştır.



Grafik 6: Plastik İşleme Makinaları İhracatının Dağılımı (2018/2)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

2.3. İTHALAT VE İHRACAT YAPILAN BAŞLICA ÜLKELER

2018 yılının ilk 3 ayında 10 ülkeden yapılan plastik işleme makineleri ile aksam ve parçalar ithalatı, toplam ithalatın % 91'ini oluşturmuştur. Bu dönemde plastik işleme makineleri ithalatımızda ilk 3 sırayı geçmiş yıllarda olduğu gibi Çin, Almanya ve İtalya almıştır. Bu 3 ülkenin toplam ithalatımızdan aldığı pay yaklaşık % 65 düzeyindedir.

Diğer taraftan, bu dönemde 10 ülkeye yapılan plastik işleme makineleri ile aksam ve parçalar ihracatı toplam ihracatın % 49'unu oluşturmuştur. 2018 yılının ilk 3 ayında plastik işleme makineleri ihracatımızda ilk 3 sırayı Rusya Fed. Romanya ve İran almıştır. Bu 3 ülkenin toplam ihracatımızdan aldığı pay % 22 düzeyindedir.

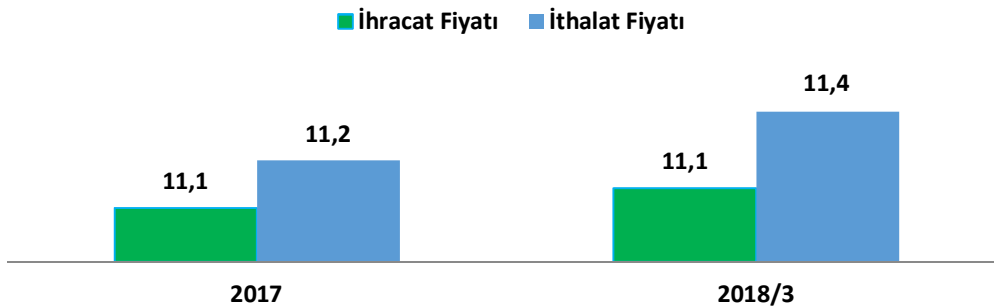
İthalat			İhracat		
Ülkeler	1000 \$	% - Pay	Ülkeler	1000 \$	% - Pay
Çin	59.863	33	Rusya Fed.	4.306	9
Almanya	31.940	17	Romanya	3.290	7
İtalya	27.080	15	İran	2.714	6
Avusturya	12.439	7	Cezayir	2.419	5
Japonya	8.209	4	Özbekistan	2.111	5
Hollanda	7.642	4	Almanya	2.000	4
İsviçre	6.075	3	Azerbaycan	1.751	4
Tayvan	6.054	3	Ukrayna	1.642	4
İngiltere	4.853	3	Hollanda	1.478	3
G.Kore	3.109	2	Bulgaristan	1.366	3
10 Ülke Toplam	167.266	91	10 Ülke Toplam	23.077	49
Diğer Ülkeler	16.291	9	Diğer Ülkeler	23.751	51
Toplam	183.557	100	Toplam	46.827	100

Tablo 1: Plastik İşleme Makineleri ve Aksam ve Parçaları Dış Ticaretinde İlk 10 Ülke (2018/3)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

2.4. BİRİM DIŞ TİCARET FİYATLARI

Plastik işleme makineleri ile bunların aksam ve parçalarının ortalama birim ithal fiyatı 2018 yılının ilk 3 ayında 11,4 \$/kg olarak gerçekleşmiş olup, 2017 yılına kıyasla % 2 artmıştır.



Grafik 7: Plastik İşleme Makinaları Birim Dış Ticaret Fiyatları (\$/kg)

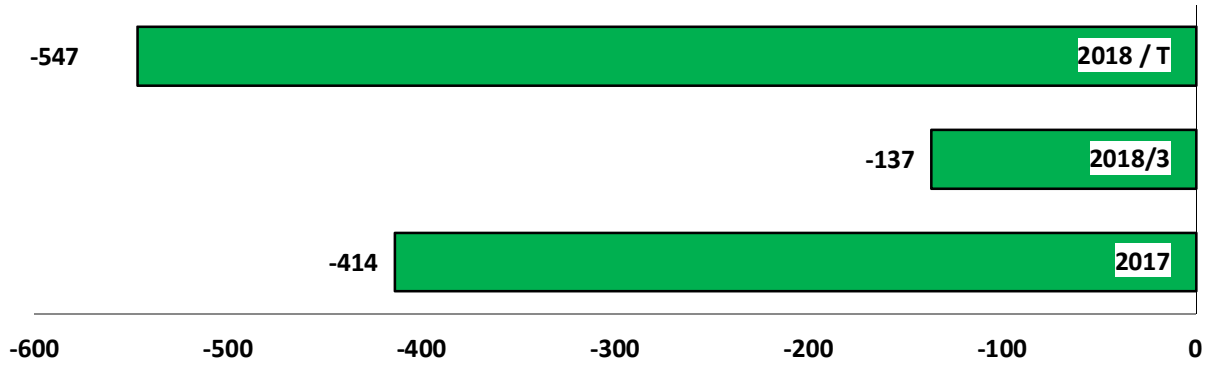
Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

Bu raporun fikri mülkiyet hakları PAGEV'e ait olup kaynak gösterilmeden kısmen de olsa alıntı yapılamaz.

Plastik işleme makineleri ile bunların aksam ve parçalarının ortalama birim ihraç fiyatı 2018 yılının ilk 3 ayında 11,1 \$/kg olarak gerçekleşmiş olup, 2017 yılına kıyasla aynı düzeyde kalmıştır. Bu dönemde ortalama ihracat birim fiyatları, ortalama ithal fiyatlarının % 3 altında gerçekleşmiştir.

2.5. DIŞ TİCARET AÇIĞI

2017 yılının ilk 3 ayında 94 milyon dolar olan plastik işleme makineleri dış ticaret açığı 2018 yılının ilk 3 ayında 137 milyon dolara çıkmış ve 2017 yılının eş dönemine kıyasla % 45 artış göstermiştir. Aynı trendle sürmesi halinde yıl sonunda dış ticaret açığının 547 milyon dolara çıkması ve 2017 yılına kıyasla % 32 artış göstermesi beklenmektedir.

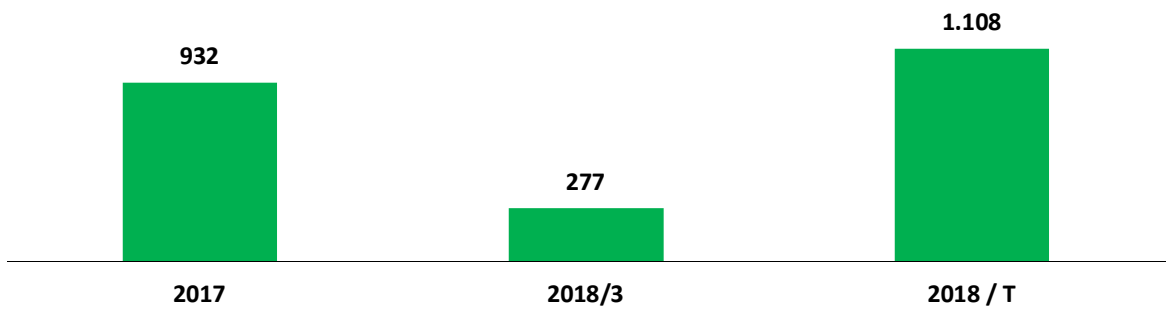


Grafik 8: Plastik İşleme Makinaları Dış Ticaret Açığı (Milyon \$)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

3. İÇ PAZAR SATIŞLARI (PLASTİK SEKTÖRÜNÜN MAKİNE ve TEÇİZAT YATIRIMI)

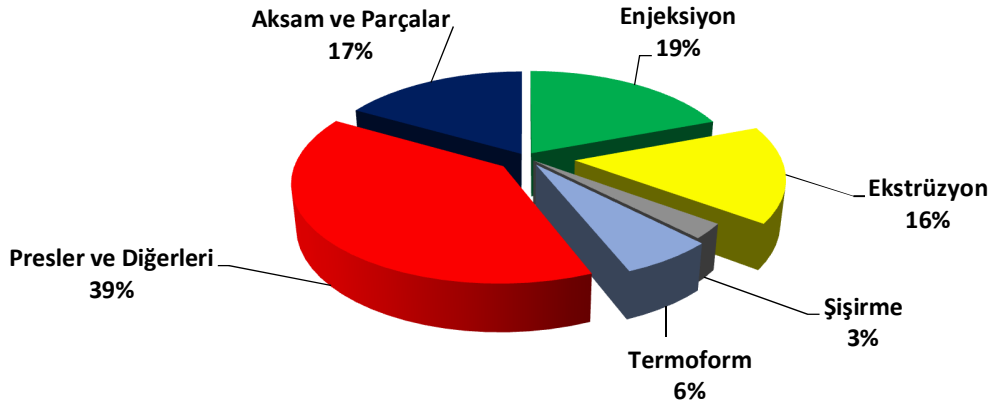
2017 yılının ilk 3 ayında 205 milyon dolar olan, plastik sektörünün makine ve teçizat yatırımları 2018 yılının ilk 3 ayında 277 milyon dolara çıkmış ve % 35 artış göstermiştir. Aynı trendle sürmesi halinde yıl sonunda iç satışların 1 milyar 108 milyon dolara çıkacağı ve 2017 yılına kıyasla % 19 artması beklenmektedir.



Grafik 9: Plastik İşleme Makinaları İç Satışları (Milyon \$)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

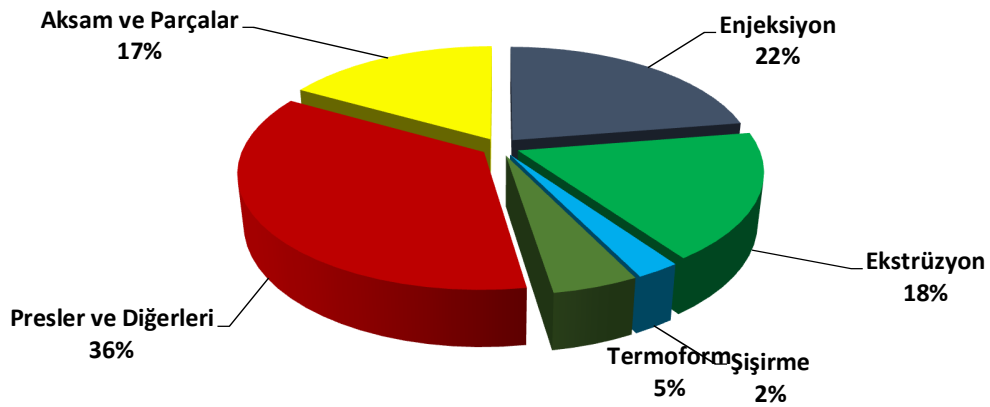
2017 yılında plastik sektörünün makina yatırımlarının % 39'unu presler ve diğer makinalar, % 19'unu enjeksiyon % 16'sını ekstrüzyon % 3'ünü şişirme makinaları, % 6'sını termoform makinaları ve % 17'sini aksam ve parçalar oluşturmuştur.



Grafik 10: Plastik sektörünün Yapmış Olduğu Makina Yatırımının Dağılımı (2018/3)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

Plastik sektörü 2013 – 2017 yıllarını kapsayan son 5 yılda, yılda ortalama 850 milyon dolarlık makina ve teçhizat yatırımı gerçekleştirmiş olup toplam yatırımın % 36'sını presler ve diğer makinalar % 22'sini enjeksiyon, % 18'ini ekstrüzyon, % 5'ünü termoform, % 2'sini şişirme ve % 17'sini de aksam ve parçalar oluşturmuştur.



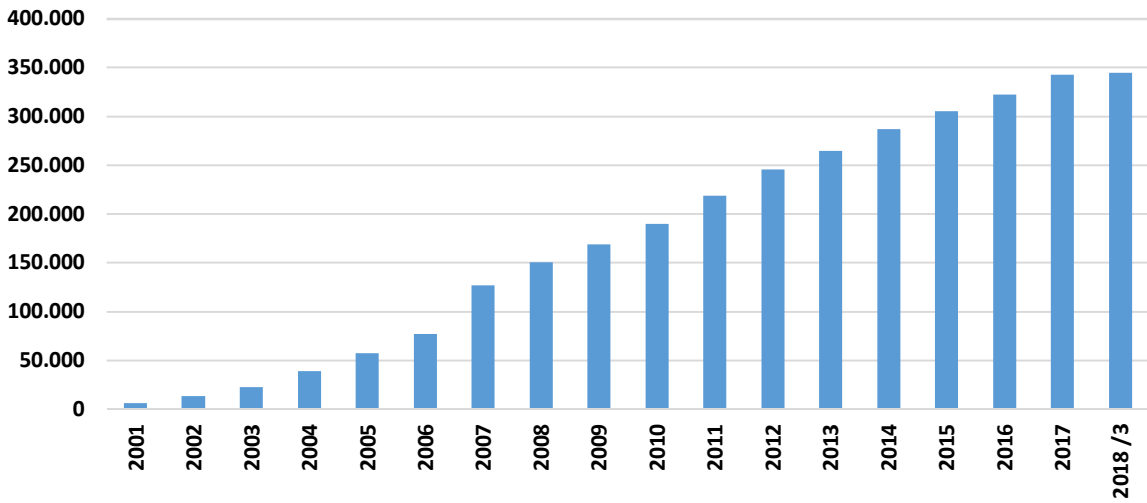
Grafik 11: Sektörün Son 5 Yıllık Makine Yatırımının % Dağılımı

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

4. SEKTÖRÜN MAKİNA PARKI

2001 yılında 2,5 milyon ton proses kapasitesine ve 5.688 adet makina parkına sahip olan Türkiye plastik sektörünün proses kapasitesi 2018 yılının ilk 3 ayında 10 milyon tonu, sektörün makina parkı ise 345 bin adeti geçmiştir.

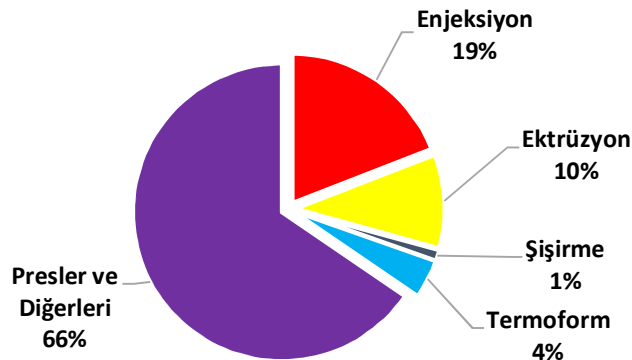
2001 – 2017 yılları arasında plastik sektörünün proses kapasitesi yılda ortalama % 7,9 makine parkı da % 29,2 artış göstermiştir.



Grafik 12: Plastik Sektörü Proses Kapasitesi ve Makine Parkı Gelişimi

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

2018 yılının Mart ayı sonu itibariyle Türkiye plastik sektöründe plastik işleme makinaları parkının % 19'unu enjeksiyon, % 10'unu ekstrüzyon, % 1'ini şişirme, % 4'ünü termoform ve % 66'sını da presler ve diğer makinaları oluşturmaktadır.



Grafik 13: Plastik Sektörü Makine Parkının Makine Cinslerine Göre Dağılımı

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics



2018 yılının Mart ayı sonu itibarıyla Türkiye plastik sektörü toplam işleme makina parkının % 31'ini yerli üretimden satılan % 69'unu da ithal edilen makinalar oluşturmaktadır.

	Adet			% Pay	
	Yerli Üretim	İthalat	Toplam	İthalat	Üretim
Enjeksiyon	4.546	61.443	65.989	7	93
Ekstrüzyon	4.614	30.423	35.037	13	87
Şişirme	426	3.366	3.792	11	89
Termoform	5.279	9.072	14.351	37	63
Presler ve Diğerleri	90.903	135.034	225.937	40	60
Toplam	105.768	239.338	345.106	31	69

Tablo 2: Plastik Sektörü Makine Parkı

İthal makinalarının toplam makina parkı içindeki payı; enjeksiyon makinalarında % 93, ekstrüzyon makinalarında % 87, şişirme makinalarında % 89, termoform makinalarında % 63 presler ve diğerler makinalarda % 60'dır.

Başka bir deyişle toplam parkın içinde yerli makinaların payı; enjeksiyon makinalarında % 7, ekstrüzyon makinalarında % 13, şişirme makinalarında % 11 termoform makinalarında % 37 ve presler ve diğer makinalar da % 40'dır.

İthal enjeksiyon makinaları parkının % 96,5'ünü 10 ülkeden ithal edilen makinalar oluşturmaktadır. Parkın % 43,7'sini Çin, % 18,1'ini Almanya, % 9,6'sını İtalya, % 8,9'unu Tayvan ve % 6,2'sini de Avusturya menşeli makinalar oluşturmaktadır.

Enjeksiyon		Ekstrüzyon		Şişirme		Termoform	
Ülkeler	% Pay	Ülkeler	% Pay	Ülkeler	% Pay	Ülkeler	% Pay
Çin	43,7	Çin	63,3	İtalya	30,5	Almanya	21,0
Almanya	18,1	Almanya	13,8	Almanya	21,5	Çin	18,8
İtalya	9,6	İtalya	7,3	Çin	9,4	İtalya	14,9
Tayvan	8,9	Tayvan	4,3	Fransa	8,4	Tayvan	10,0
Avusturya	6,2	Avusturya	3,9	Japonya	7,2	Fransa	5,7
İsviçre	2,8	G.Kore	1,6	Tayvan	4,5	İsrail	5,1
Fransa	2,7	Hindistan	1,1	İngiltere	4,0	İsviçre	4,5
Japonya	2,4	Japonya	0,8	İsviçre	3,5	ABD	4,2
G.Kore	1,2	ABD	0,8	Avusturya	3,0	G.Kore	3,4
Hindistan	0,9	İngiltere	0,7	Belçika	2,8	Avusturya	2,8
10 Ülke Toplam	96,5	10 Ülke Toplam	97,5	10 Ülke Toplam	94,9	10 Ülke Toplam	90,4
Diğerleri	3,5	Diğerleri	2,5	Diğerleri	5,1	Diğerleri	9,6

Tablo 3: İthal Plastik İşleme Makinaları Parkının Ülkelere Dağılımı

İthal ekstrüzyon makinaları parkının % 97,5'ünü 10 ülkeden ithal edilen makinalar oluşturmaktadır. Parkın % 63,3'ünü Çin, % 13,8'ini Almanya, % 7,3'ünü İtalya, % 4,3'ünü Tayvan ve % 3,9'unu da Avusturya menşeli makinalar oluşturmaktadır.

İthal şişirme makinaları parkının % 94,9'unu 10 ülkeden ithal edilen makinalar oluşturmaktadır. Parkın % 30,5'ünü İtalya, % 21,5'ünü Almanya, % 9,4'ünü Çin, % 8,4'ünü Fransa ve % 7,2'sini de Japonya menşeli makinalar oluşturmaktadır.

İthal termoform makinaları parkının % 90,4'ünü 10 ülkeden ithal edilen makinalar oluşturmaktadır. Parkın % 21'ini Almanya, % 18,8'ini Çin, % 14,9'unu İtalya, % 10'unu Tayvan ve % 5,7'sini de Fransa menşeli makinalar oluşturmaktadır.

5. ARZ – TALEP DENGELERİ VE 2018 BEKLENTİLERİ

5.1. TOPLAM SEKTÖR

2018 yılının ilk 3 ayında plastik işleme makineleri ile aksam ve parçaları sektöründe 140 milyon dolar üretim, 184 milyon dolar ithalat, 47 milyon dolar ihracat ve 277 milyon dolar da iç pazar satışları (plastik sektörünün makine ve teçhizat yatırımı) gerçekleşmiştir.

	2017/3	2017	2018/3	2018/T	% Artış 2018/2017 Ocak- Mart	% Artış Tahmini 2018/2017
Üretim	111	518	140	561	26	8
İthalat	128	583	184	734	43	26
İhracat	34	169	47	187	38	11
İç Satış	205	932	277	1.108	35	19
Dış Ticaret Açığı	-94	-414	-137	-547	45	32
İthalat/İç Satış (%)	62	63	66	66		
İhracat/İthalat (%)	27	29	26	26		

Tablo 4: Plastik İşleme Makineleri Genel Arz – Talep Dengesi (Milyon \$)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

Bu dönemde sektör 135 milyon dolar dış ticaret açığı vermiş, iç satışların (sektörün makine teçhizat yatırımının) % 66'sı ithalatla karşılanmış ve ihracatın ithalatı karşılama oranının da % 26 olarak gerçekleşmiştir.

2018 yılında üretimin 561 milyon dolara, ithalatın 734 milyon dolara, ihracatın 187 milyon dolara, iç satışların 1 milyar 108 milyon dolara çıkması ve sektörün 547 milyon dolar dış ticaret açığı vermesi beklenmektedir.

5.2. PLASTİK ENJEKSİYON MAKİNELERİ

2018 yılının ilk 3 ayında da plastik enjeksiyon makinelerinde 8 milyon dolar üretim, 49 milyon dolar ithalat, 4 milyon dolar ihracat ve 53 milyon dolar da iç pazar satışları gerçekleşmiştir. Plastik enjeksiyon makinalarında bu dönemde dış ticaret açığı 45 milyon dolardır.

Bu dönemde plastik enjeksiyon makinelerinde iç satışların (sektörün enjeksiyon makineleri yatırımının) % 92'sinin ithalatla karşılandığı ve ihracatın ithalatı karşılama oranının da % 8 olarak gerçekleştiği görülmektedir.

2018 yılında plastik enjeksiyon makinalarında üretimin 33 milyon dolara, ithalatın 197 milyon dolara, ihracatın 16 milyon dolara, iç satışların 214 milyon dolara çıkması ve sektörün 181 milyon dolar dış ticaret açığı vermesi beklenmektedir.

	2017/3	2017	2018/3	2018/T	% Artış 2018/2017 Şubat	% Artış Tahmini 2018/2017
Üretim	5	25	8	33	63	31
İthalat	39	186	49	197	27	6
İhracat	2	12	4	16	104	31
İç Satış	42	199	53	214	27	7
Dış Ticaret Açığı	-37	-174	-45	-181		
İthalat/İç Satış (%)	93	94	92	92		
İhracat/İthalat (%)	5	7	8	8		

Tablo 5: Enjeksiyon Makineleri Genel Arz – Talep Dengesi (Milyon \$)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

2018 yılının ilk 3 ayında plastik enjeksiyon makinaları toplam ithalatının % 100'ü 10 ülkeden yapılmıştır. Çin toplam ithalattan % 61 Avusturya % 13 pay almıştır.

Aynı dönemde plastik enjeksiyon makineleri ihracatının % 75'i 10 ülkeye yönelik olarak yapılırken, Cezayir, Romanya ve Irak, plastik enjeksiyon makinaları ihracatından toplam % 38 payla ilk 3 büyük pazarımızı oluşturmuştur.

Ülkeler	İthalat		Ülkeler	İhracat	
	1000 \$	% - Pay		1000 \$	% - Pay
Çin	30.335	61	Cezayir	572	14
Avusturya	6.665	13	Romanya	530	13
Almanya	4.218	9	Irak	434	11
Tayvan	2.551	5	Bulgaristan	384	9
Japonya	1.861	4	Rusya Fed.	310	8
G.Kore	1.598	3	İspanya	242	6
Fransa	784	2	İsviçre	178	4
İtalya	509	1	Azerbaycan	153	4

Bu raporun fikri mülkiyet hakları PAGEV'e ait olup kaynak gösterilmeden kısmen de olsa alıntı yapılamaz.

İsviçre	394	1	Mısır	121	3
İspanya	347	1	BAE	121	3
10 Ülke Toplamı	49.264	100	10 Ülke Toplamı	3.044	75
Diğer Ülkeler	106	0	Diğer Ülkeler	1.027	25
Toplam	49.369	100	Toplam	4.071	100

Tablo 6: Plastik Enjeksiyon Makineleri İthalat ve İhracatının Ülkelere Dağılımı (2018/3)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

5.3. PLASTİK EKSTRÜZYON MAKİNELERİ

2018 yılının ilk 3 ayında plastik ekstrüzyon makinelerinde 19 milyon dolar üretim, 34 milyon dolar ithalat, 10 milyon dolar ihracat ve 44 milyon dolar da iç pazar satışları gerçekleşmiştir. Plastik ekstrüzyon makinalarında bu dönemde dış ticaret açığı 25 milyondardır.

Bu dönemde plastik ekstrüzyon makinelerinde iç satışların (sektörün ekstrüzyon makineleri yatırımının) % 78'ünün ithalatla karşılandığı ve ihracatın ithalatı karşılama oranının da % 28 olarak gerçekleştiği görülmektedir.

2018 yılında plastik ekstrüzyon makinalarında üretimin 76 milyona, ithalatın 137 milyona, ihracatın 38 milyona, iç satışların da 175 milyona çıkması ve sektörün 99 milyon dolar dış ticaret açığı vermesi beklenmektedir.

	2017/3	2017	2018/3	2018/T	% Artış 2018/2017 Şubat	% Artış Tahmini 2018/2017
Üretim	12	69	19	76	59	11
İthalat	25	99	34	137	37	38
İhracat	6	34	10	38	59	11
İç Satış	31	133	44	175	41	31
Dış Ticaret Açığı	-19	-65	-25	-99		
İthalat/İç Satış (%)	81	74	78	78		
İhracat/İthalat (%)	24	35	28	28		

Tablo 7: Ekstrüzyon Makineleri Genel Arz – Talep Dengesi (Milyon \$)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

2018 yılının ilk 3 ayında 8 ülkeden yapılan ithalatın % 31'i Çin'den % 23'ü Almanya'dan gerçekleşmiştir.

Aynı dönemde plastik ekstrüzyon makineleri ihracatımızın % 74'ü 10 ülkeye yönelik olarak yapılırken, Özbekistan, Rusya Fed. Ve Senegal plastik ekstrüzyon ihracatımızda toplam % 34 payla ilk 3 büyük pazarımızı oluşturmuştur.

İthalat			İhracat		
Ülkeler	1000 \$	% - Pay	Ülkeler	1000 \$	% - Pay
Çin	10.771	31	Özbekistan	1.355	14
Almanya	7.994	23	Rusya Fed.	1.111	12
İtalya	6.959	20	Senegal	766	8
Avusturya	4.183	12	Meksika	715	7
İsviçre	2.189	6	Almanya	646	7
Tayvan	751	2	Çorlu Av.S.Böl.	636	7
İngiltere	585	2	Azerbaycan	613	6
Japonya	363	1	Romanya	608	6
Güney Kore	325	1	Norveç	302	3
Hindistan	114	0	Avusturya	281	3
10 Ülke Toplam	34.234	100	10 Ülke Toplam	7.032	74
Diğerleri	0	0	Diğerleri	2.505	26
Toplam	34.234	100	Toplam	9.537	100

Tablo 8: Plastik Ekstrüzyon Makineleri İthalat ve İhracatının Ülkelere Dağılımı (2018/3)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

5.4. ŞİŞİRME MAKİNELERİ

2018 yılının ilk 3 ayında plastik şişirme makinelerinde 1 milyon doların altında üretim, 6 milyon dolar ithalat, 1 milyon doların altında ihracat ve 7 milyon dolar da iç pazar satışları gerçekleşmiştir. Plastik şişirme makinalarında bu dönemde dış ticaret açığı 6 milyon dolardır.

Bu dönemde plastik şişirme makinelerinde iç satışların (sektörün şişirme makineleri yatırımının) % 90' ının ithalatla karşılandığı ve ihracatın ithalatı karşılama oranının da % 8 olarak gerçekleştiği görülmektedir.

2018 yılında plastik şişirme makinalarında üretimin 5 milyon dolara, ithalatın 25 milyon dolara ihracatın 2 milyon dolara iç satışların 28 milyon dolara çıkması ve sektörün 23 milyon dolar dış ticaret açığı vermesi beklenmektedir.

	2017/3	2017	2018/3	2018/T	% Artış 2018/2017 Şubat	% Artış Tahmini 2018/2017
Üretim	1	5	1	5	18	-3
İthalat	8	23	6	25	-22	7
İhracat	0	2	0	2	-	-3
İç Satış	9	26	7	28	-23	6
Dış Ticaret Açığı	-8	-21	-6	-23		
İthalat/İç Satış (%)	89	89	90	90		
İhracat/İthalat (%)	0	8	8	8		

Tablo 9: Şişirme Makineleri Genel Arz – Talep Dengesi (Milyon \$)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

2018 yılının ilk 3 ayında 7 ülkeden yapılan plastik şişirme makinaları ithalatının % 27'si Almanya'dan % 23'ü İtalya'dan % 20'si de Almanya'dan gerçekleşmiştir.

Ülkeler	İthalat		Ülkeler	İhracat	
	1000 \$	% - Pay		1000 \$	% - Pay
Almanya	1.688	27	Ukrayna	233	49
İtalya	1.440	23	Yunanistan	78	17
ABD	1.244	20	Libya	63	13
Fransa	717	12	Polonya	60	13
Japonya	672	11	Makedonya	37	8
Çin	386	6	Bulgaristan	3	1
İsrail	85	1			
Toplam	6.231	100		473	100

Tablo 10: Plastik Şişirme Makineleri İthalat ve İhracatının Ülkelere Dağılımı (2018/3)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

Bu dönemde sadece 6 ülkeye şişirme makinaları ihracatı yapılmış olup, ihracatın % 49'u Ukrayna'ya % 17'si Yunanistan'a yaoılmıştırç Libya ve Polonya toplam ihracattan % 13'er pay almıştır.

5.5. TERMOFORM MAKİNELERİ

2018 yılının ilk 3 ayında plastik termoform makinelerinde 21 milyon dolar üretim, 5 milyon dolar ithalat, 8 milyon dolar ihracat ve 17 milyon dolar da iç pazar satışları gerçekleşmiştir. Plastik termoform makinalarında bu dönemde dış ticaret açığı 3 milyon dolardır.

Bu dönemde plastik termoform makinelerinde iç satışların (sektörün termoform makineleri yatırımının) % 29'unun ithalatla karşılandığı ve ihracatın ithalatı karşılama oranının da % 165 olarak gerçekleştiği görülmektedir.

2018 yılında plastik termoform makinalarında üretimin 82 milyon dolara, ithalatın 20 milyon dolara ihracatın 33 milyon dolara iç satışların 69 milyon dolara çıkması ve sektörün 13 milyon dolar dış ticaret açığı vermesi beklenmektedir.

	2017/3	2017	2018/3	2018/T	% Artış 2018/2017 Şubat	% Artış Tahmini 2018/2017
Üretim	9	60	21	82	128	37
İthalat	3	22	5	20	66	-9
İhracat	4	24	8	33	106	37
İç Satış	8	58	17	69	116	20
Dış Ticaret Açığı	1	2	3	13		
İthalat/İç Satış (%)	38	38	29	29		
İhracat/İthalat (%)	133	110	165	165		

Tablo 11: Termoform Makineleri Genel Arz – Talep Dengesi (Milyon \$)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

Bu raporun fikri mülkiyet hakları PAGEV'e ait olup kaynak gösterilmeden kısmen de olsa alıntı yapılamaz.

2018 yılının ilk 3 ayında 9 ülkeden yapılan termoform makinaları ithalatının % 26'sı Almanya'dan % 20'si de Güney Kore'den gerçekleştirilmiştir.

Aynı dönemde toplam termoform makineleri ihracatının % 81'i 10 ülkeye yönelik olarak gerçekleşmiş olup, Hollanda, ABD ve İran toplam ihracattan % 37 pay almıştır.

İthalat			İhracat		
Ülkeler	1000 \$	% - Pay	Ülkeler	1000 \$	% - Pay
Almanya	1.318	26	Hollanda	1.190	14
G.Kore	975	20	ABD	1.000	12
Macaristan	918	18	İran	901	11
İtalya	729	15	Etiyopya	780	9
Çin	489	10	Cezayir	567	7
Hollanda	350	7	Ürdün	540	7
ABD	73	1	İspanya	472	6
Tayvan	70	1	Pakistan	413	5
Polonya	62	1	Rusya Fed.	398	5
			Kanada	397	5
10 Ülke Toplam			10 Ülke Toplam	6.659	81
Diğerleri			Diğerleri	1.565	19
Toplam	4.984	100	Toplam	8.223	100

Tablo 12: Termoform Makineleri İthalat ve İhracatının Ükelere Dağılımı (2018/3)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

5.6. PRESLER VE DİĞER MAKİNELER

2018 yılının ilk 3 ayında presler ve diğer makinalar sektöründe 43 milyon dolar üretim, 80 milyon dolar ithalat, 19 milyon dolar ihracat ve 109 milyon dolar da iç pazar satışları gerçekleşmiştir. Presler ve diğer makinalarda bu dönemde dış ticaret açığı 61 milyon dolardır.

Bu dönemde presler ve diğer makinalarda iç satışların (sektörün presler ve diğer makineler yatırımının) % 73'ünün ithalatla karşılandığı ve ihracatın ithalatı karşılama oranının da % 23 olarak gerçekleştiği görülmektedir.

2018 yılında presler ve diğer makinalarda üretimin 191 milyon dolara, ithalatın 319 milyon dolara, ihracatın 74 milyon dolara, iç satışların 436 milyon dolara çıkması ve sektörün 245 milyon dolar dış ticaret açığı vermesi beklenmektedir.

	2017/3	2017	2018/3	2018/T	% Artış 2018/2017 Şubat	% Artış Tahmini 2018/2017
Üretim	44	188	48	191	8	2
İthalat	45	209	80	319	77	53

Bu raporun fikri mülkiyet hakları PAGEV'e ait olup kaynak gösterilmeden kısmen de olsa alıntı yapılamaz.



İhracat	17	73	19	74	9	1
İç Satış	72	323	109	436	51	35
Dış Ticaret Açığı	-28	-136	-61	-245		
İthalat/İç Satış (%)	63	65	73	73		
İhracat/İthalat (%)	38	35	23	23		

Tablo 13: Presler ve Diğer Makineler Genel Arz – Talep Dengesi (Milyon \$)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

2018 yılının ilk 3 ayında 10 ülkeden yapılan ithalat toplam presler ve diğer makineler ithalatının değer bazında % 90'ını oluşturmuştur. İtalya, Çin ve Almanya toplam pres ithalatından yaklaşık % 58 pay almıştır.

2018 yılında toplam pres ihracatının % 58'i 10 ülkeye yönelik olarak yapılmıştır. Romanya, Rusya Federasyonu ve İran toplam ihracattan % 25 pay almıştır.

İthalat			İhracat		
Ülkeler	1000 \$	% - Pay	Ülkeler	1000 \$	% - Pay
İtalya	15.639	20	Romanya	1.868	10
Çin	15.470	20	Rusya Fed.	1.453	8
Almanya	14.239	18	İran	1.249	7
Hollanda	7.094	9	Ukrayna	1.184	6
Japonya	4.868	6	S.Arabistan	1.025	6
İngiltere	3.787	5	Nijerya	1.021	6
İsviçre	3.340	4	Azerbaycan	897	5
Finlandiya	2.641	3	Cezayir	796	4
Tayvan	2.484	3	Özbekistan	637	3
Tayland	1.329	2	G.Afrika Cum.	520	3
10 Ülke Toplam	70.890	90	10 Ülke Toplam	10.650	58
Diğerleri	7.520	10	Diğerleri	7.857	42
Toplam	78.410	100	Toplam	18.507	100

Tablo 14: Presler ve Diğer Makineler İthalat ve İhracatının Ülkelere Dağılımı (2018/3)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

5.7. AKSAM VE PARÇALAR

2018 yılının ilk 3 ayında aksam ve parçalar sektöründe 44 milyon dolar üretim, 9 milyon dolar ithalat, 6 milyon dolar ihracat ve 47 milyon dolar da iç pazar satışları gerçekleşmiştir. Aksam ve parçalarda bu dönemde dış ticaret açığı 3 milyon dolardır.

Söz konusu dönemde aksam ve parçalarda iç satışların (sektörün aksam ve parçalar yatırımının) % 19'unun ithalatla karşılandığı ve ihracatın ithalatı karşılama oranının da % 67 olarak gerçekleştiği görülmektedir.



2018 yılında aksam ve parçalarda üretimin 174 milyon dolara, ithalatın 36 milyon dolara, ihracatın 24 milyon dolara, iç satışların 186 milyon dolara çıkması ve sektörün 12 milyon dolar dış ticaret açığı vermesi beklenmektedir.

	2017/3	2017	2018/3	2018/T	% Artış 2018/2017 Şubat	% Artış Tahmini 2018/2017
Üretim	40	172	44	174	9	1
İthalat	10	44	9	36	-10	-18
İhracat	5	23	6	24	20	3
İç Satış	45	193	47	186	3	-3
Dış Ticaret Açığı	-5	-21	-3	-12		
İthalat/İç Satış (%)	22	23	19	19		
İhracat/İthalat (%)	50	53	67	67		

Tablo 15:Aksam ve Parçalarda Genel Arz – Talep Dengesi (Milyon \$)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

2018 yılının ilk 3 ayında 10 ülkeden yapılan aksam ve parçalar ithalatı toplam ithalatın % 90'ını oluşturmuştur. Almanya, Çin ve İtalya toplam parça ithalattan % 58 pay almıştır.

Aynı dönemde toplam aksam ve parça ihracatının % 66'sını 10 ülkeye yapılan ihracat oluşturmuştur. Rusya Fed., Almanya ve Çorlu Avrupa Serbest Bölgesi toplam aksam ve parçalar ihracatından % 41 pay almıştır.

Ülkeler	İthalat		Ülkeler	İhracat	
	1000 \$	% - Pay		1000 \$	% - Pay
Almanya	2.483	20	Rusya Fed.	1.034	17
Çin	2.413	20	Almanya	1.030	17
İtalya	1.804	18	Çorlu Av. S.Böl.	413	7
İngiltere	481	9	Cezayir	385	6
Fransa	446	6	Romanya	262	4
Japonya	445	5	Fransa	214	4
ABD	431	4	İran	192	3
Avusturya	280	3	İsviçre	146	2
Tayvan	198	3	Mısır	145	2
Lüksemburg	196	2	İspanya	144	2
10 Ülke Toplam	9.175	90	10 Ülke Toplam	3.964	66
Diğerleri	1.153	10	Diğerleri	2.052	34
Toplam	10.328	100	Toplam	6.016	100

Tablo 16: Aksam ve Parçalar İthalat ve İhracatının Ülkelere Dağılımı (2018/3)

Kaynak: TÜİK ve ITC Trade Statistics

6. SEKTÖRÜN BAŞLICA SORUNLARI

Makine imalat sanayiindeki genel sorunlar, plastik işleme makineleri için de geçerlidir. Bu genel sıkıntılara ek olarak, plastik işleme makinelerine yönelik herhangi bir ulusal stratejinin olmaması ve yerli makine üreticilerinin yeterince korunmaması sektördeki olumsuz tablonun devamındaki en önemli etkenlerden biridir.

Türkiye, plastik işleme makinelerine yönelik olarak çok ciddi yatırım yapan plastik sektörüne sahiptir. Dolayısıyla Türkiye, bu alanda dünyanın en önemli pazarlarından biridir. Bu pazarın yaklaşın yüzde 70'i ithal makineler hakimdir.

Türkiye plastik işleme makinaları dış ticaretinde net ithalatçıdır ve ihraç edilen makinaların birim fiyat karşılaştırmaları yüksek katma değer sağlamaktan çok uzaktır.

Türkiye plastik işleme makineleri sektörü başta Çin olmak üzere ucuz makine üretici ülkelerden yapılan ithalat karşısında gelişmemektedir. Plastik işleme makineleri sektörüne yönelik bir devlet stratejisinin bulunmaması, yerli üreticinin yeterince korunmaması ve plastik mamul üreticilerinin rekabet üstünlüğü sağlamak için ucuz ve ikinci el makine ithalatını tercih etmeleri, Türkiye'de plastik işleme makineleri sektöründe üretimin giderek küçülmesine neden olmaktadır.

Türkiye plastik işleme makinaları sektöründe karşılaşılan en önemli sorunlar şunlardır;

- ✓ Sektörün belirli bir vizyonu yoktur.
- ✓ Sektörde AR-GE, ÜR-GE, endüstriyel tasarım ve ürün geliştirme konularında çalışmalar yetersizdir.
- ✓ Sektörde patent, tescilli marka yatırımları yapılmamakta veya yeterli değildir.
- ✓ Sektörün uluslararası teknik mevzuata uyumu yetersizdir.
- ✓ Sektördeki firmaların öz kaynakları ve işletme sermayeleri yetersizdir.
- ✓ Enerji maliyetleri yüksektir.
- ✓ Sektörün pazarlama ve müşteri ilişkileri yönetimi konularında gelişime ihtiyacı vardır.
- ✓ Plastik işleme makineleri ile bunların aksam ve parçaları sektöründeki gelişmeler, büyük ölçüde plastik sektörünün büyümesine ve yatırım eğilimlerine paralel bir seyir izlemesine rağmen sektör özellikle Çin ve Uzak doğu ülkelerinden yapılan ucuz ithalat baskısı altındadır. Artan talebin paylaşılmasında ithalat daha çok pay almaktadır.
- ✓ Türkiye, plastik işleme makineleri ile bunların aksam ve parçaları dış ticaretinde net ithalatçı ülke konumundadır ve katma değeri nisbi olarak daha düşük makineler ihraç ederken, pahalı makineleri ithal etmektedir.

7. PAGEV PROJELERİ

Türkiye plastik sektörünün “ Birleştirici Gücü “ PAGEV, yukarıda özetlenen sorunların çözümüne yönelik değişik projeler geliştirmektedir. Bunlar özetle; “ PAGEV Plastik Mükemmeliyet Merkezi “ ve “Uluslararası Bölgesel Plastik Üretim Merkezi” dire.

7.1. PAGEV PLASTİK MÜKEMMELİYET MERKEZİ

Hayatın her alanında kullanılan plastik malzemeler, üstün özellikleri nedeniyle tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de diğer alternatif ürünlerin hızla yerini almaktadır. Tüm sektörlerde kullanımı artan plastikler, 21. yüzyılın vazgeçilmez malzemesi haline dönüşmektedir. Ülkemizde genç olmasına rağmen en hızlı büyüyen sektörlerden biri olan Türkiye Plastik Endüstrisi, dünyada 6. Avrupa’da 2. sırada yer almaktadır. Avrupa’da liderlik hedefiyle büyüyen Türkiye Plastik Sektörü, ürünlerinin sertifikasyon ve katma değerini arttırmayı amaçlıyor. Türkiye Plastik Sektörü ’nün “Birleştirici Gücü” PAGEV, bu amacın gerçekleştirilmesi için “PAGEV Plastik Mükemmeliyet Merkezi” ile sektöre öncülük etmektedir. PAGEV, Plastik Mükemmeliyet Merkezi’nin hedeflenen misyonu, aşağıdaki faaliyetleri içerecektir.

- ✓ Araştırma Geliştirme
- ✓ Test ve Laboratuvar Hizmetleri
- ✓ Sertifikasyon
- ✓ Eğitim
- ✓ Yetkin Danışmanlık

Plastik sektörünün ihtiyaç duyduğu test ve laboratuvar desteğinin verileceği Mükemmeliyet Merkezi’yle; yüksek test maliyetleri, yurtdışına nakliye, gümrükleme, uzun test süreleri gibi zaman ve enerji kaybına yol açan birçok sorun ortadan kaldırılacaktır.

Sektörde bilgi ve birikim paylaşımını sağlayacak platformlar Merkez tarafından geliştirilecek ve detaylı eğitim programları hazırlanarak sektör yararına sunulacaktır. En yeni teknolojiler üzerinde çalışmalar yaparken sanayi kuruluşları, üniversiteler, araştırma kurumları, mesleki birlikler ve sivil toplum kuruluşlarıyla iş birliği yapacak Mükemmeliyet Merkezi, Ar-Ge ve inovasyona dayalı çalışmalarıyla Türk plastik sektörünün dünya lideri olması için çalışacaktır.

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı desteği ile kurulmakta olan PAGEV Plastik Mükemmeliyet Merkezi, Türkiye’nin milli projelerinin temelini oluşturacak endüstriyel beceri ve yeteneklerin geliştirilmesini sağlayarak özelde plastik sektörünün, genelde Türkiye ekonomisinin gücüne güç katacaktır. Stratejik iş birliğiyle kurulacak PAGEV Plastik Mükemmeliyet Merkezi’ndeki; izlenebilir hedefleri olan, bilimsel nitelikli, ticarileşme potansiyeli yüksek araştırmalar ile plastik sektörünün daha hızlı büyümesi hedeflenmektedir.

Türk plastik endüstrisinin, Ar-Ge çalışmalarıyla desteklenen ileri teknolojiyle büyümesi, yüksek katma değer üretmesi ve dünya ile daha iyi rekabet edebilmesi için Türkiye’de ilk kez PAGEV Plastik Mükemmeliyet Merkezi kuruluyor.

Tamamlandığında 30 bin m²’nin üzerinde bir alana sahip olacak Mükemmeliyet Merkezi, İstanbul Küçükçekmece’deki PAGEV Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi’nin hemen yanı başında yükseliyor. Türkiye’yi, dünyada plastik üretiminin üssü haline getirecek PAGEV Plastik Mükemmeliyet Merkezi, inovatif projeler yürütecektir.

Bunun yanı sıra yurtdışına ihraç edilen ürünlere ilişkin bir kontrol mekanizması oluşturacak Merkez, Türkiye’de üretilen plastik ürünlerin uluslararası pazarlardaki güvenilirliğinin ve itibarının korunmasına da katkı sağlayacaktır. Diğer taraftan yurtdışından ithal edilen plastik ürünlerin, kesin ithalatı yapılmadan laboratuvarlarda teknik uygunluğunun belirlenmesi ile ülkemize kalitesiz ve standart dışı mal girişi engellenecektir.

Üstün bilgi altyapısı ile sektörün ihtiyacı olan önemli belgelendirmeleri daha ekonomik ve hızlı şekilde sektör oyuncularına sunacak Mükemmeliyet Merkezi ayrıca; Ar-Ge çalışmalarıyla sektörün gelişimini hızlandırarak, firmalarımızın rekabet gücünü artıracak ürün ve üretim teknolojilerinin geliştirilmesine odaklanacaktır.

Dünya plastik sektöründeki gelişmeleri takip ederek inovatif fikirler geliştirecek Mükemmeliyet Merkezi, uygun girdi malzemelerinin belirlenmesinden, üretim proses optimizasyonuna kadar birçok alanda danışmanlık hizmeti vererek firmalarımızın rekabet gücünü arttıracaktır.

7.2. ULUSLARARASI BÖLGESEL PLASTİK ÜRETİM MERKEZİ

Türkiye plastik sektörü 9 milyon tona erişen proses kapasitesi ile dünyada 6. Avrupa’da ise ikinci büyük plastik üretim potansiyeline sahip olmakla birlikte, ihtiyaç duyduğu plastik hammaddenin % 85’inden fazlasını ithalatla karşılamaktadır. Türkiye plastik sektörünün en önemli avantajlarından biri, petrol ve plastik hammadde üreticisi Orta Doğu ülkeleri ile plastik mamul tüketicisi Avrupa pazarının arasında bulunmasıdır. Bu coğrafi yapısını fırsata çevirmeyi amaçlayan PAGEV, Türkiye’nin Güney Doğu Anadolu Bölgesinde kurmayı amaçladığı Uluslararası bölgesel plastik üretim merkezinde, Ortadoğu ülkelerininim plastik hammadde üretim potansiyeli ile Türkiye plastik sektörünün yetkin mamul üretim yeteneğini ve tecrübesini birleştirmeyi hedeflemektedir. Kazan – Kazan prensibi ile kurulacak merkezde, hammadde üreticisi ülkeler, büyük hacimli ve güvenilir bir pazara kavuşurken, ucuz ve güvenilir hammadde tedarikine sahip olacak Türkiye plastik sektörü, daha büyüyecek üretim kapasitesi ve düşen maliyetleri ile küresel pazarlarda daha büyük rekabet olanaklarına sahip olacaktır.

BİLİNÇLİ BİR TOPLUM
AYDINLIK BİR GELECEK
GÜZEL BİR ÜLKE VE
DAHA YAŞANILABİLİR
BİR DÜNYA İÇİN
AMBALAJ ATIKLARINI
KAYNAĞINDA
DOĞRU AYRIŞTIRARAK
GERİ DÖNÜŞÜME SEN DE
DESTEK OL



PAGÇEV, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından
Ambalaj Atıklarının Yetkilendirilmiş Kuruluşudur
PAGÇEV bir PAGEV GERİ DÖNÜŞÜM İKTİSADİ İŞLETMESİDİR



PAGÇEV
pagcev.org



PLASTİK SEKTÖRÜNÜN BİRLEŞTİRİCİ GÜCÜ



PAGEV

PAGEV'in üye olduğu uluslararası kuruluşlar

PlasticsEurope
Association of Plastics Manufacturers



www.pagev.org

Halkalı Caddesi No: 132/1 Tez-İş İş Merkezi Kat: 4 Sefaköy- İstanbul
Tel. +90 (212) 425 13 13 Fax. +90 (212) 624 49 26 E-Mail. pagev@pagev.org.tr