

İran Plastik Sektör Raporu

Not: Bu nottaki bilgilerin, yürürlükteki İran'a yönelik yaptırımlar gözönüne alınarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

1. Giriş

Plastik ürünleri yüzlerce farklı ürünü ve özellikleri içeren geniş bir ailedir. Plastik malzemeler fosil yakıtlardan üretilebileceği gibi, biyo bazlı olarak da üretilebilir. Her iki tür plastik malzeme geri dönüştürülebilir ve her iki tipte de biyolojik olarak parçalanabilen plastikler üretmek mümkündür. Dünyada günümüzde çoğu plastik malzeme, doğalgaz, petrol veya kömür gibi fosil maddelerin hammadde olarak kullanılmasıyla üretilmektedir.

Günümüzde plastik endüstrisi birçok sektörün gelişimine de katkı sunan kritik bir sektör haline gelmiştir. Otomotiv, inşaat, elektronik, sağlık, tekstil ve hızlı tüketilen ürünler gibi birçok sektörde plastik ürünleri yaygın bir şekilde kullanılmaktadır.

İran, büyük hidrokarbon kaynakları nedeniyle plastik sektörünün ekonomisi ve dış ticaretinde önemli rol oynadığı ülkelerden birisidir. İran son yıllarda plastik endüstrisini geliştirmek, daha fazla katma değer yaratmak istemektedir. Ülke içindeki karar alıcıların da, nihai alıcıların belirlenmesindeki zorluklar nedeniyle yaptırımların uygulanmasının petrol ve doğalgaza göre daha zor olduğu plastik ve petrokimya sektöründe kapasite geliştirmeye önem verdiği görülmektedir. İran'ın kapasite geliştirme çalışmaları yaptırımlar, teknolojiye erişimdeki zorluklar, modern makine ve ekipman altyapısının zayıflığı gibi nedenlerle istenen hızda ilerleyememektedir. Öte yandan İran, aynı zamanda dünyanın en büyük plastik tüketicilerindendir.

İran plastik pazarında başta devletin sahip olduğu fabrikalar nedeniyle oligopolistik bir yapı bulunmaktadır. Ülke içinde oligopollerin piyasada rekabet eksikliği ve kapalı ekonomi nedeniyle fiyatları istediği gibi ayarlayabildiği görülmektedir. Ülke dışında da İran plastik endüstrisi hatırı sayılır etkide bulunan bir endüstri olup, rekabetçi fiyatlar verebilmektedir.

2. Üretim

a. Polyethylene Terephthalate (PET)

Polyethylene Terephthalate (PET) polyester olarak giyim için elyaf, sıvı ve gıdalar için kaplar, ısıyla şekillendirilebilecek termoform ürünleri imalatı ve cam elyafı gibi alanlarda kullanılır. İran'da PET, temelde katı ve sıvı ürünler için kaplar olarak kullanılmaktadır.

İran'daki pet üreticileri ve yapılması planlanan projeler

Table 1: PET Production Capacity

Producer	Production Capacity (Ton)	Note
Tongdoyan Petrochemical	746,000	309 thousands ton bottle grade, 367 thousands ton textile grade and 132 thousands ton chips polyester chips
Shimi Nasr	11,664	Operation Started in 2005
Aram Plastic Damavand	5,990	Operation Started in 2006

Source: Ministry of Industry, Mine and Trade & Iran's National Petrochemical Company (NPC)

Table 2: PET Planned Projects

Producer	Production Capacity (Ton)	Note
Aria Plast Nava	2,500	40% progress, operation date N/S
Yazd Polymer Industry	2,500	44% progress, operation date N/S
Navab Petrochemical Industry	220,000	3% progress, operation date N/S

Source: Ministry of Industry, Mine and Trade & Iran's National Petrochemical Company (NPC)

b. Polyethylene (PE)

Polietilen dünyada en çok kullanılan plastik türüdür. Market poşetinden, şampuan şişesine, çocuk oyuncaklarından kurşun geçirmez yeleklere kadar çok yaygın bir kullanım alanı vardır. İran'ın PE üretim kapasitesi yılda yaklaşık 4 milyon tondur. Etilen hammaddesine erişimdeki sıkıntılar nedeniyle İran'da PE üretiminin miktar olarak artırılmasında sorunlarla karşılaşılmaktadır. Son dönemde İran'ın, olefin üretim kapasitesine artırmaya odaklandığı görülmektedir.

Table 3: PE Production Capacity

Producer	Production Capacity (Ton)	Note
Basparan Bandar Imam Co.	250,000	150 thousands ton HDPE, 100 thousands ton LDPE
Aria Sasol	300,000	150 thousands ton HDPE, 150 thousands ton LDPE
Amir Kabir Petrochemical Co.	700,000	140 thousands ton HDPE, 300 thousands ton LDPE, 260 thousands ton LLDPE
Marun Petrochemical Co.	300,000	300 thousands ton HDPE
Laleh Petrochemical Co.	300,000	300 thousands ton LDPE
Tabriz Petrochemical Co.	102,000	102 thousands ton HDPE
Kermanshah Polymer	300,000	300 thousands ton HDPE
Mehr Petrochemical Co.	300,000	300 thousands ton HDPE
Kordestan Petrochemical Co.	300,000	300 thousands ton LDPE
Lorestan Petrochemical Co.	300,000	150 thousands ton HDPE, 150 thousands ton LDPE
Ilam Petrochemical Co.	300,000	300 thousands ton HDPE
Shazand Petrochemical Co.	160,000	85 thousands ton HDPE, 75 thousands ton LDPE
Mahabad Petrochemical Co.	300,000	150 thousands ton HDPE, 150 thousands ton LDPE
Total	3,912,000	1977 thousands ton HDPE, 1635 thousands ton LDPE

Source: Ministry of Industry, Mine and Trade & Iran's National Petrochemical Company (NPC)

İran'ın PE üretimindeki kapasitesi 2015 yılında tüm dünyadaki üretim içinde %2,9 iken 2020 yılında %15 civarına ulaşması beklenmektedir. Aynı dönemde Ortadoğu'daki payı ise %10,8'den %45 civarına çıkmıştır.

c. Polypropylene (PP)

Polipropilen, polietilenin ardından en fazla üretilen ikinci plastik türüdür. PP'nin önemli bazı özellikleri aşağıdaki gibidir.

- Yüksek bir erime noktasına sahiptir, bu yüzden mikrodalga fırınlarda kullanılabilir.
- Kolayca parçalanmadığı için su, deterjanlar, asitler veya bazlarla birlikte kullanılabilir.

Kırılmaya ve yıpranmaya karşı dayanıklıdır. Mentşelerde de yaygın bir şekilde kullanılır. İran'ın toplam polipropilen üretim kapasitesi 1 milyon ton/yıl'dır.

Table 4: PE Planned Projects

Producer	Production Capacity (Ton)	Note
Andimeshk Petrochemical Co.	300,000	300 thousands ton LDPE- 15% progress, Operation Date N/S
Jahrom Petrochemical Co.	300,000	175 thousands ton HDPE, 125 thousands ton LDPE - 15% progress, Operation Date N/S
Darab Petrochemical Co.	220,000	300 thousands ton HDPE- 10% progress, Operation Date N/S
Kazeron Petrochemical Co.	300,000	175 thousands ton HDPE, 125 thousands ton LDPE - 14% progress, Operation Date N/S
Gachsaran Polymer Industry	500,000	500 thousands ton HDPE- 3% progress, Operation Date 2020
Boushehr Petrochemical Co.	300,000	300 thousands ton HDPE- 0% progress, Operation Date N/S
Mahan Shimi Zagros	600,000	500 thousands ton HDPE- 6% progress, Operation Date N/S
Kerman Petrochemical Co.	200,000	200 thousands ton HDPE- 10% progress, Operation Date N/S
Urimeh Pterochemical	200,000	200 thousands ton HDPE- 53% progress, Operation Date N/S
Total	2,920,000	2370 thousands ton HDPE, 550 thousands ton LDPE

Source: Ministry of Industry, Mine and Trade & Iran's National Petrochemical Company (NPC)

d. Polystyrene (PS)

Polistiren sert, katı ve çok yönlü bir plastik olup, ev aletleri, elektronik, otomobil parçaları, oyuncaklar, bahçe saksıları, gıda ambalajı ve laboratuvar gereçleri gibi çok çeşitli ürünlerde kullanılır. Farklı renklendiriciler, katkı maddeleri veya diğer plastikler, polistiren yapmak için kullanılır. İran'ın toplam PS üretim kapasitesi 888 ton/yıl'dır.

Table 5: PP Production Capacity

Producer	Production Capacity (Ton)
Jam Petrochemical Co.	300,000
Marun Petrochemical Co.	300,000
Navid Zar Shimi	160,000
Polynar	65,000
Rajal Petrochemical Co.	225,000
Shazand Petrochemical Co.	75,000
Total	1,125,000

Source: Ministry of Industry, Mine and Trade & Iran's National Petrochemical Company (NPC)

Table 6: PP Planned Projects

Producer	Production Capacity (Ton)	Note
Mehr Petro Kimia	250,000	26% progress, Operation Date 2020
Sabz-Dasht Sarvestan	436,000	6% progress, Operation Date N/S
Khomein Petrochemical Co.	175,000	Operation Date 2019
Total	861,000	

Source: Ministry of Industry, Mine and Trade & Iran's National Petrochemical Company (NPC)

e. Polycarbonate (PC)

Polikarbonat kararlı, şeffaf termoplastik bir yapıda olup, olağanüstü darbe dayanımına sahiptir. Bu özelliğiyle PC'ler, yüksek sıcaklık ve güvenlik talep edilen maddelerde en fazla talep edilen üründür. Yüksek kalıcılığından dolayı PMMA ve akrilik gibi ürünlerde de kullanılır. İran'da şu anda yalnızca bir PC üreticisi vardır.

Tablo 7: PC Production Capacity

Producer	Production Capacity (Ton)
Khozestan Petrochemical Co.	25,000

Source: Ministry of Industry, Mine and Trade & Iran's National Petrochemical Company (NPC)

Tablo 8: PC Planned Project

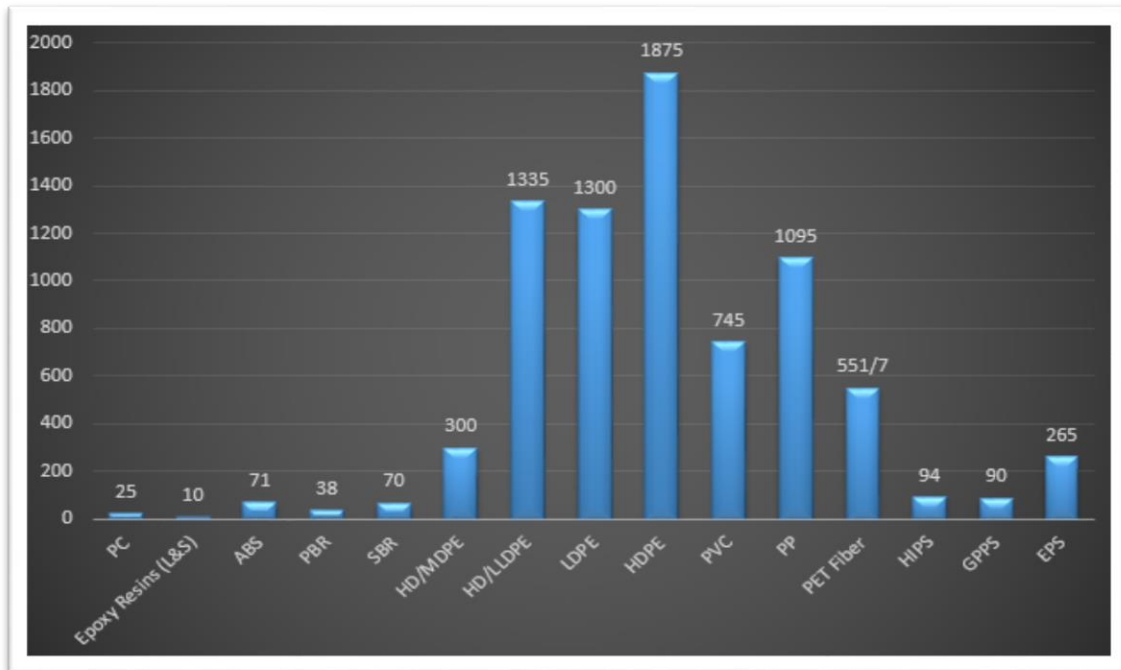
Producer	Production Capacity (Ton)	Note
Ramesheh Industrial Town	2,000	67% progress, Operation Date N/S

Source: Ministry of Industry, Mine and Trade & Iran's National Petrochemical Company (NPC)

f. Akrilik Polimerleri (PMMA)

Akrilik polimerleri genelde oje gibi ürünler için kozmetik alanında kullanılan yapıştırıcı olarak kullanılmaktadır. Süper emici polimer (SAP) de su ve sulu çözeltiler, çocuk bezi, yetişkin idrar tutamama ürünleri, kadın hijyen ürünleri ve benzer ürünlerde kullanılır. SAP ayrıca tarım sektöründe de kullanılmaktadır. İran'da şu anda PMMA kapasitesi bulunmamaktadır.

Tablo 9: 2019 Yılında Polimer Ürünleri Nominal Üretim Kapasitesi (Bin Ton)



Kaynak: Iran Ministry of Industry, Mine and Trade

Petrokimya endüstrisinde 300 farklı kaliteye sahip 18 grup polimer ürününün yanı sıra, diğer polimer ve kimyasal olmayan ürünlerle birlikte 350 ürün, 44 tip kimyasal ürün kategorisinde

üretilmektedir. Ülkede yılda ortalama 5,2 milyon tonu çeşitli ülkelere ihraç edilen toplam 31 milyon ton pazarlanabilir ürün üretilmektedir.

Tablo 10: PMMA Planned Projects

Producer	Production Capacity (Ton)	Note
Nil Chemical Industry	10,000	Super Absorbent Polymer- 0% progress, Operation Date N/S
Petro Fanavari Ofogh	45,000	Super Absorbent Polymer- 30% progress, Operation Date 2020
Kian Petrochemical Co.	50,000	Super Absorbent Polymer- 5% progress, Operation Date 2022

Source: Ministry of Industry, Mine and Trade & Iran's National Petrochemical Company (NPC)

g. Polyvinyl Chloride (PVC)

Polyvinyl chloride (PVC), dünyada en yaygın kullanılan sentetik polimerlerin başında gelir. PVC kabaca RPVC (Rigid-Kaba PVC) ve esnek PVC iki ürün şeklinde gruplandırılır. RPVC, boru ve profil üretiminde kullanılır. Şişe üretimi, gıda dışı paketlenme, plastik kartlar gibi alanlarda da kullanılır. Yumuşak PVC ise kablolar, zemin kaplamaları, suni deri gibi birçok alanda kullanılmaktadır.

İran'ın PVC üretim kapasitesi de oldukça düşüktür. Ülkede üç PVC üreticisi bulunmaktadır.

Tablo 11: PVC Production Capacity

Producer	Production Capacity (Ton)
Abadan Petrochemical Co.	115,000
Arvand Petrochemical Co.	340,000
Ghadir Petrochemical Co.	120,000
Total	575,000

Source: Ministry of Industry, Mine and Trade & Iran's National Petrochemical Company (NPC)

Tablo 12: PVC Planned Projects

Producer	Production Capacity (Ton)	Note
Hegmataneh Petrochemical Industry	48,000	92% progress, Operation Date 2019

Source: Ministry of Industry, Mine and Trade & Iran's National Petrochemical Company (NPC)

h. Acrylonitrile Butadiene Styrene (ABS)

ABS düşük maliyetli bir plastik olup, üretimi ve işlenmesi kolaydır. ABS, darbe direnci, dayanıklılık ve sağlamlık gerektiren uygulamalar için ideal bir maddedir. ABS ayrıca üretim öncesi model çıkarmada da kullanılmaktadır. Boyanması ve yapıştırılması kolaydır. Bazı ABS türleri gıda paketlemelerinde de kullanılır.

İran'ın toplam ABS üretim kapasitesi yıllık 71 ton'dur.

Tablo 13: ABS Production Capacity

Producer	Production Capacity (Ton)
Tabriz Petrochemical Co.	35,000
Ghaed Basir Petrochemical Co.	36,000
Total	71,000

Source: Ministry of Industry, Mine and Trade & Iran's National Petrochemical Company (NPC)

3. Sektörün Dış Ticareti a. İhracat

İran'ın en önemli ihracat sektörlerinden birisi olan plastik ürünleri ihracatı, yaptırımlar öncesi 6 milyar dolarlık ihracat yapabilmeye rağmen, 2019 yılında bu rakam yaptırımların etkisiyle 3,13 milyar dolar seviyesine gerilemiştir.

Tablo 14. İran'ın 39'lu GTİP-Plastik Ürünlerindeki İhracatı (Bin Dolar)

İhracat Yapılan Ülke	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dünya	5074713	4743913	4940010	6042678	5551469	3139627
ÇHC	2353086	2156158	2479208	2704763	2852030	2532133
Irak	735476	702969	869397	1281634	1276765	-
Türkiye	460768	457429	457394	593124	322005	250575
Afganistan	201144	198971	219517	237882	257231	-

Kaynak: Trademap

Tablo 15. İran'ın 39'lu GTİP-Plastik Ürünlerindeki İhracatı (Bin Dolar)

GTİP Kodu	Ürün Adı	2015	2016	2017	2018	2019
'3901	Polymers of ethylene, in primary forms	3090476	3122644	3692640	3385526	2795707
'3903	Polymers of styrene, in primary forms	53282	75597	217135	323701	189096
'3902	Polymers of propylene or of other olefins, in primary forms	264881	195750	204203	140394	65127
'3920	Plates, sheets, film, foil and strip, of non-cellular plastics, not reinforced, laminated, ...	151397	150248	179365	266411	22231
'3904	Polymers of vinyl chloride or of other halogenated olefins, in primary forms	290750	324974	293897	156356	21358
'3923	Articles for the conveyance or packaging of goods, of plastics; stoppers, lids, caps and other ...	173857	223538	257084	327171	10591
'3917	Tubes, pipes and hoses, and fittings therefor, e.g. joints, elbows, flanges, of plastics	161763	115889	132513	125532	6465
'3924	Tableware, kitchenware, other household articles and toilet articles, of plastics (excluding ...	158596	229935	303102	312773	6413
'3926	Articles of plastics and articles of other materials of heading 3901 to 3914, n.e.s.	145509	186120	231857	233833	5757
'3921	Plates, sheets, film, foil and strip, of plastics, reinforced, laminated, supported or similarly ...	74834	83541	206904	85931	4092

'3907	Polyacetals, other polyethers and epoxide resins, in primary forms; polycarbonates, alkyd resins, ...	84728	112913	173696	60448	4004
'3915	Waste, parings and scrap, of plastics	7107	5906	4267	14261	2800
'3909	Amino-resins, phenolic resins and polyurethanes, in primary forms	6270	7745	9899	11075	1309
'3925	Builders' ware of plastics, n.e.s.	6638	7742	10046	10544	1159
'3922	Baths, shower-baths, sinks, washbasins, bidets, lavatory pans, seats and covers, flushing cisterns ...	6415	1930	4979	7270	1077

Kaynak: Trademap

b. İthalat

İran'ın plastik ürünleri ithalatı 2014 yılında 1,9 milyar iken, takip eden yıllarda düşüş eğilime girmiş ve 2019 yılında bu rakam yaptırımların da etkisiyle 909 milyon dolara gerilemiştir. Ülkenin sektördeki ithalatında G.Kore, Tayvan ve BAE'nin etkisinin önemli oranda gerilediği, ÇHC ve Türkiye'nin ise halen konumunu koruduğu görülmektedir.

Tablo 16. İran'ın 39'lu GTİP-Plastik Ürünlerindeki İthalatı (Bin Dolar)

İthalat Yapılan Ülke	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tüm Dünya	1909392	1603720	1578590	1792188	1283768	909814
Güney Kore	594690	498729	490061	510908	323549	28889
ÇHC	472910	413029	388942	436065	315962	464664
Türkiye	217477	186090	173241	191949	176991	177653
BAE	268008	207471	131418	168506	129956	-
Tayvan	103344	68534	108012	124537	70679	18104

Kaynak: Trademap

Tablo 17. İran'ın 39'lu GTİP-Plastik Ürünlerindeki İthalatı (Bin Dolar)

GTİP Kodu	Ürün Adı	2015	2016	2017	2018	2019
'3907	Polyacetals, other polyethers and epoxide resins, in primary forms; polycarbonates, alkyd resins, ...	230250	281833	249738	202165	190690
'3909	Amino-resins, phenolic resins and polyurethanes, in primary forms	114667	154102	249639	196337	99647
'3920	Plates, sheets, film, foil and strip, of non-cellular plastics, not reinforced, laminated, ...	179327	181228	205332	137301	98284
'3926	Articles of plastics and articles of other materials of heading 3901 to 3914, n.e.s.	81342	93379	126381	81343	77245
'3906	Acrylic polymers, in primary forms	111066	80750	101574	110221	49423
'3901	Polymers of ethylene, in primary forms	203758	190792	183715	113278	44781
'3919	Self-adhesive plates, sheets, film, foil, tape, strip and other flat shapes, of plastics, whether ...	46113	42722	45235	24328	44729
'3921	Plates, sheets, film, foil and strip, of plastics, reinforced, laminated, supported or similarly ...	108997	104166	105386	67878	36690
'3923	Articles for the conveyance or packaging of goods, of plastics;	47291	38156	48461	36106	32458

	stoppers, lids, caps and other ...					
'3912	Cellulose and its chemical derivatives, n.e.s., in primary forms	25471	20460	24873	27625	26663
'3910	Silicones in primary forms	26126	19834	26737	35055	23333
'3918	Floor coverings of plastics, whether or not self-adhesive, in rolls or in the form of tiles; ...	15584	17995	24541	5316	20664
'3904	Polymers of vinyl chloride or of other halogenated olefins, in primary forms	32178	50114	62366	38108	20255

Kaynak: Trademap

Öte yandan, İran'ın plastik ürünleri ithalatında uyguladığı gümrük vergileri aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Ülkede genel olarak gümrük vergileri yüksek düzeydedir. Bazı ürünlerde ise ithalat yasakları bulunmaktadır. Güncel ithalat yasakları ile ilgili olarak Müşavirliğimizle temasa geçilmesi uygun olacaktır.

Tablo 18. İran'ın 39'lu GTİP-Plastik İthalatında Uyguladığı Ortalama Gümrük Vergileri

GTİP Kodu	Ürün Adı	İran'daki Ortalama Gümrük Vergileri
'TOTAL	All products	18.4
'3907	Polyacetals, other polyethers and epoxide resins, in primary forms; polycarbonates, alkyd resins, ...	8.5
'3909	Amino-resins, phenolic resins and polyurethanes, in primary forms	5.8
'3920	Plates, sheets, film, foil and strip, of non-cellular plastics, not reinforced, laminated, ...	13.3
'3926	Articles of plastics and articles of other materials of heading 3901 to 3914, n.e.s.	33.1
'3906	Acrylic polymers, in primary forms	7.3
'3901	Polymers of ethylene, in primary forms	7.4
'3919	Self-adhesive plates, sheets, film, foil, tape, strip and other flat shapes, of plastics, whether ...	19.5
'3921	Plates, sheets, film, foil and strip, of plastics, reinforced, laminated, supported or similarly ...	12.7
'3923	Articles for the conveyance or packaging of goods, of plastics; stoppers, lids, caps and other ...	17.3
'3912	Cellulose and its chemical derivatives, n.e.s., in primary forms	6.2
'3910	Silicones in primary forms	7.5
'3918	Floor coverings of plastics, whether or not self-adhesive, in rolls or in the form of tiles; ...	27.5
'3904	Polymers of vinyl chloride or of other halogenated olefins, in primary forms	5.4
'3917	Tubes, pipes and hoses, and fittings therefor, e.g. joints, elbows, flanges, of plastics	9.9
'3924	Tableware, kitchenware, other household articles and toilet articles, of plastics (excluding ...	55
'3908	Polyamides, in primary forms	8.7
'3925	Builders' ware of plastics, n.e.s.	55
'3916	Monofilament of which any cross-sectional dimension > 1 mm, rods, sticks and profile shapes, ...	31.8
'3911	Petroleum resins, coumarone-indene resins, polyterpenes, polysulphides, polysulphones and other ...	6.1
'3902	Polymers of propylene or of other olefins, in primary forms	7
'3905	Polymers of vinyl acetate or of other vinyl esters, in primary forms; other vinyl polymers, ...	8.6
'3903	Polymers of styrene, in primary forms	11.1
'3913	Natural polymers, e.g. alginic acid, and modified natural polymers, e.g. hardened proteins, ...	5
'3922	Baths, shower-baths, sinks, washbasins, bidets, lavatory pans, seats and covers, flushing cisterns ...	31.4
'3914	Ion-exchangers based on polymers of heading 3901 to 3913, in primary forms	5
'3915	Waste, parings and scrap, of plastics	15

Kaynak: Trademap

4. Hükümet Politikaları

İran'da hükümetin en önemli gündem maddelerinden birisi petrol dışı ihracatı artırmaktır. Petrol, doğalgaz ve elektrik ihracatının yaptırımlara tabi tutulmasının alıcıların belirgin olması nedeniyle kolay olduğu, petrol ve doğalgaz gibi hammaddeleri işleyerek satılmasının alıcıların çok sayıda olması nedeniyle takip edilmesinin ve yaptırımlara tabi tutulmasının zor olduğu dile getirilmektedir. Bu amaçla petrol dışı ihracatın geliştirilmesi amacıyla kapsamlı çalışmalar yapılmaktadır.

İran devleti petrolden elde edilen katma değerli ürünleri arttırmak amacıyla, ülkedeki ihracatçılara hammadde satışında belli kurallar koymakta ve fiyat politikası uygulamakta, belirli bir fiyatın altında ihracata izin vermemektedir. Bu politikayla hammadde ihracatının azaltılması, katma değeri yüksek nihai ürün ihracatının artırılması hedeflenmektedir. Ülkede serbest piyasa ve devlet kuru arasındaki farkın yüksek olmasından dolayı ortaya çıkan rantın ihracatçı firmalar için cezbedici olmasının yanı sıra, ülkemizdeki KOBİ mahiyetindeki yapılar için üretimden daha çok yarı mamul ve mamul ithalatını teşvik edici mahiyeti bulunmaktadır. Özellikle İran Riyalinin değer kaybettiği dönemlerde çok avantajlı durumlar ortaya çıkabilmektedir.

Ülkede çevre alanında önemli sorunlar bulunmaktadır. Kişi başı plastik tüketiminde de İran, dünyada önde gelen ülkeler arasında yer almaktadır. İran nüfus bakımından dünyada 18. sırada olmasına rağmen, plastik atığı çıkarmada dünyada 5. sırada yer almaktadır. Ülkede yılda ortaya çıkan plastik atığının 500 bin ton olduğu ifade edilmektedir. Kişi başı plastik atığında 31 kilo/yıl gibi yüksek düzeyli tahminler bulunmaktadır. Bunun önüne geçilmesi için Çevre Bakanlığı ve Belediye yönetimleri öncülüğünde çalışmalar yapılmaktadır. Çevre Bakanlığı bünyesinde tek kullanımlık plastik yasaklanmıştır. Tahran Belediyesi öncülüğünde ise geri dönüşüm için atık toplama merkezleri kurulmuştur. Bu merkezlere getirilen plastikler için kişilere ödeme yapılmaktadır. Tahran'da günde 1.000 ton plastik atığın olduğu, bunun yaklaşık 30 tonluk kısmının ise plastik poşet olduğu açıklanmıştır. Ülkede 12 Temmuz günü "Plastiksiz Gün" olarak kutlanmakta ve plastik kullanımının çevresel etkileri üzerine farkındalık oluşturulmaya çalışılmaktadır. İran'da geri dönüşüm sektöründe 500 bin kişinin çalıştığı ifade edilmektedir.

Ülkede ayrıca yeni dönemde yeşil vergi uygulamasının hayata geçirilmesine ilişkin çalışmalar yapılmaktadır. Bunun en önemli nedenlerinden birisi ülkenin yaptırım döneminde kamu harcamaları için finansman gereksinimi duymasından ötürü vergi gelirlerinin artırılmasına ihtiyaç duyulmasıdır. Yurt içinde üretilen boya, kaplama, astar, lastikler, tüpler, plastik ve elektronik oyuncaklar, plastik kaplar, polietilen tereftalat ve melamin üzerine %2 oranında, ithal edilen ürünlerde ise %3 oranında yeşil vergi uygulanması planlanmaktadır. SMD/LED dışındaki tüm lambalarda vergi oranının ülke içinde üretilenler için %3, ithal edilen ürünler için ise %4 olacağı belirtilmiştir. Aynı şekilde, ülke içinde üretilen bilgisayar, görsel-işitsel cihazlar, cep telefonları, muşamba, selofan ve naylon için de %3, adigeçen ithal ürünlerde ise %4 vergi uygulanması hedeflenmektedir. Verginin çevreye zarar veren tüm ürünler için üretim veya nihai kullanım olduğuna bakılmaksızın uygulanacağı açıklanmıştır.

İran'da "nezri" denilen ve dini günlerde veya ölüleri yad etme günlerinde dağıtılan adak benzeri bir uygulama bulunmaktadır. Özellikle Şii'lerin kutsal ayı Muharrem'de plastik tabak ve bardak kullanımı yoğunlaşmakta, ortaya çıkarılan atık da önemli boyutlara ulaşmaktadır. Son dönemde sadece bu atıkları toplamak için ortaya çıkan "nezri"lerini gönüllü olarak

plastik atık toplamayla geçiren oluşumlar ortaya çıkmıştır. Çevre Bakanlığı'nın İslami Tebligat Kurumu ile işbirliği içinde bu törenlerde plastik kullanımını azaltmaya yönelik çalışmaları bulunsa da, halen etkili sonuçlar alındığını söylemek zordur.

5. Ticari Fırsatlar

İran'dan ülkemize gelen en önemli hammaddelerden birisi AYPE(alçak yoğunluklu polietilen, LDPE)'dir. AYPE hammaddesi en yumuşak plastiklerden biri olup, shrink film (%90 üzeri aype), endüstriyel torbalar (%90 aype), sera örtüsü (%95 aype) ve sulama hortumları için ana hammaddedir. Ülkemizde de önemli ölçüde üretimi bulunan bu hammaddenin belirli bir oranda ithalatı da bulunmaktadır. İran'dan gelen aype hammaddesinin Türkiye pazarında %10'un üzerinde payı bulunmaktadır.

Aype ürünle özdeş olan Linear Low Density Polietilen (LLDPE) de belirli oranlarda bu ürünlerin içerisinde kullanılmaktadır. Ürün çeşidine ve makine teknolojisine göre %10-30 arası karışıma eklenebilmektedir. Bu ürünün ülkemizde üretimi çok kısıtlı olduğu için ek vergi bulunmamaktadır. Suudi Arabistan'ın ardından bu ürünün en önemli ithalat noktası İran olup, TR'nin toplam ithalatı içindeki payı %15 civarındadır. Streç filmin ana hammaddesi Lldpe'dir.

Yüksek Yoğunluk Polietilen Yype (HDPE) ürün ve hammadde ithalatı mevcut olup, hem film hem de enjeksiyon hammaddesidir. Örneğin market poşetleri hdpe'den üretilmektedir. Bidon levha gibi başka alanlarda da kullanımını bulunmaktadır. İran bu üründe de ülkemiz için hammadde tedarikinde ikinci sırada yer almaktadır. Bunun dışında polipropilen poliamid gibi hammaddelerin de polietilenle ortak kullanıldığı ürünler mevcuttur.

Plastik sektöründe ve diğer polimer ürünlerinde İran ve Türkiye'nin kendine özgü eksiklikleri ve fazlalıkları bulunmaktadır. Ülkemiz jeopolitik konumu, kültürü ve yönetim şekli itibarıyla çok büyük avantajlara sahiptir. Ülkemizde vizyon sahibi firmalar çoğunlukta olup, markalaşma, reklam-tanıtım ve Ar-Ge'ye büyük bütçeler ayırmaktadır. Türk iş dünyası İran iş dünyasının aksine çok aktif bir şekilde dünyanın her yerinde pazar arayışlarında bulunmaktadır. Türk malı imajı, İran malı imajının çok üzerindedir. İran'ın avantajlı olduğu konular ise, rekabetçi hammadde fiyatları, çok sayıda petrokimya tesisinin bulunması, düşük işçilik ve enerji maliyetidir. Elektrik fiyatlarının düşüklüğü İran'ı katma değeri düşük ürünlerde öne çıkarmaktadır. Bu ürün gruplarında toplam ürün fiyatının %10'unu ülkemizde enerji maliyetleri oluşturmaktadır. İran'da bu rakamın yüksek düzeyli sübvansiyonlar nedeniyle çok daha aşağıda olduğu görülmektedir. İran'da bu sektörde üretim yapan firmaların içinde finansal yapısı güçlü çok sayıda firma bulunmaktadır. İran'ın akaryakıt sübvansiyonları da nakliye maliyetlerinin düşük olması açısından İran'a fayda sağlamaktadır.

İran'da plastik üreticileri nitelikten daha çok niceliğe önem vermektedir. Plastik endüstrisinde kaliteli ürün üretebilmek için Alman ve İtalyan makinalarına talep olmasına rağmen yaptırımlar nedeniyle bu makinelere erişmenin zor olması nedeniyle İranlı üreticilerin genelde ÇHC ve Tayvan makinalarını tercih ettikleri görülmektedir. İranlı üreticilerin bir kısmının Avrupa makinalarını Tayvan'a gönderip, menşeyini değiştirdikten sonra İran'a ithal ettikleri, bu sürecin zor ve maliyetli olmasına rağmen sektörde yoğun bir şekilde kullanıldığı görülmektedir. Film plastiklerde ise matbaa baskı teknolojisi katma değer yataran en önemli unsurlardan birisi olup, İran'ın bu konuda kendine yeterli bir altyapısının olduğu değerlendirilmektedir. Bununla birlikte, ülkede tüm alanlarda olduğu gibi birçok firmanın

kalite kontrol birimleri yetersiz durumdadır. Ayrıca İranlıların yabancı oldukları Latin alfabesi nedeniyle hataya müsait bir ürün grubudur. Bu durum nedeniyle yabancı firmaların İran'dan ithalat taleplerine çekince ile yaklaştıkları görülmektedir. Özellikle hizmet ihracatı bağlamında kalite kontrol ve Ar-Ge gibi alanlarda hizmet sağlayan kuruluşların İran'da önemli kazanımlar edinebileceği değerlendirilmektedir.

Plastik geri dönüşümü konusunda İran ülkemizden çok geridedir. Petrol ve türevleri ülkemizde oldukça kıt kaynaklar olduğu için, ülkemizde gün geçtikçe miktar ve kalite olarak artmaktadır. İran için ise kaynak bolluğundan dolayı bu tarz çekincelerin olmaması nedeniyle miktar ve kalite algısı iş dünyasınca tam olarak anlaşılammaktadır. Ülkemizde önemli bir çöp torbası üretimi ve ihracatı bulunmaktadır. İran'da ise çöp torbası üretimi bulunmasına rağmen geri dönüşümlü malzeme kullanılmamaktadır. Ayrıca sektörde nitelikli ürün sıkıntısı vardır. Bununla birlikte ülkedeki üretimin iç tüketimi karşıladığı görülmektedir.

Streç filmler, Türkiye'de gün geçtikçe talebi artan, hem son kullanıcıların hem de üreticilerin kullanmakta olduğu bir ürün grubudur. Ülkemizde ciddi üreticiler olmasına rağmen iç talebi karşılamakta ülkemiz henüz yeterli değildir. Daha önceleri streç filmlerde Suudi Arabistan ve İran'dan önemli miktarda alım gerçekleştirilirken, pandemi sonrası dönemde uygulanmaya başlanan yeni vergi düzenlemeleriyle bu ticaret önemli oranda azalmıştır. Streç filmlerin %97'si LLDPE olup, gerikalan %3'ü ise Hindistan veya Kanada'dan ithal edilen yapışkanlığı sağlayan katkı maddesidir. Türkiye'deki üreticilerin de streç hammaddesinin tamamını İran, Suudi Arabistan ve G. Kore gibi ülkelerden tedarik ettiği bilinmektedir. Lineer Ldpe'nin ülkemizdeki üretimi sınırlıdır. Ayrıca geçmişte naylon torbalara konulan yem ve şilajlar birkaç yıldır streçlenmekte olduğundan yeni iş fırsatları ortaya çıkmaktadır. Streç film halen kullanım alanı genişleyen, en düşük maliyetli koruma ve ambalaj malzemesidir. Bir sektör temsilcisi İran ve Türkiye'nin plastik sektöründeki durumunu "Ldpe süte, lineer Ldpe ise süt tozuna benzemektedir. Süt tozu diğer tüm süt ürünlerine girer. İran'da süt bizden ucuz. İşçilik ucuz, elektrik ucuz, nakliye ucuz. Ama bizim yoğurdumuz, peynirimiz markalaşmış. Formülümüz daha geçerli." şeklinde özetlemiştir.

İran'da plastik sektöründeki en önemli sorunlardan birisi de katkı malzemelerine erişimde karşılaşılan zorluklardır. Örneğin sera filmlerinde anti-UV katkılarına ihtiyaç olmasına rağmen bu ürüne ulaşmak zordur. Ülkedeki firmaların esneklik, sağlamlık, parlaklık sağlayan katkı malzemelerini yaptırımlar nedeniyle tedarik etmeleri oldukça zordur. Bu katkı maddeleri genelde Avrupa menşeli olup, Avrupalı firmaların yaptırımlar nedeniyle İran'la ticarete isteksiz yaklaştıkları görülmektedir. İranlı firmaların ise bu katkı maddeleri olmadan istenilen kalitede ürün üretemedikleri anlaşılmaktadır.

Öte yandan, İran'da plastik sektöründe yer alan firmaların genel olarak hammadde kalitesi olarak ülkemiz pazarı ve gelişmiş ülke pazarları için kaliteli ve yeterli üretimi olduğu görülmektedir. Özellikle gıdaya temas eden katma değeri yüksek ambalajlarda da oldukça iyi durumdadır. Bununla birlikte, tasarım ve sunum, üretim teknolojileri, toplam kalite yönetimi anlamında İran'daki firmaların ülkemizden 10-15 yıl geride olduğu sektör temsilcilerince dile getirilmektedir. İran'dan yarı mamul ya da son ürün tedarikinin gerçekleştirilmesi durumunda ülkemizdeki ambalaj firmalarının bu ürünleri işleyerek Avrupa, Amerika ve Kuzey Afrika pazarında önemli bir ihracat gücü edinebileceği değerlendirilmektedir.

Son olarak, İran'da içinde bulunulan yaptırım döneminde ülke içi üretimi artırmak, döviz çıkışını azaltmak amacıyla ülkede üretimi bulunan birçok ürünün ithalatı yasaklanmış

durumdadır. İç piyasada kalitesiz de olsa İran menşeli ürünlerin kullanımını bir noktaya kadar mecbur kılınmıştır. Firmalarımızın İran'ın ithalat politikası olarak uyguladığı ithalat kısıtlarını Bakanlığımızın sitesinden ve Müşavirliğimizin edinmesinin ardından çalışmalara başlamasının uygun olacağı değerlendirilmektedir. İran'la ticaret sürdürülürken ülkedeki kambiyo rejimi ile de bilgi edinilmesinde fayda bulunmaktadır.

6. İlgili Kurumlar, Dergiler ve Fuarlar

a. İlgili Kurumlar

1. Iran National Petrochemical Company

info@nipc.ir

+98 21 84991

http://english.nipc.ir

Tehran Province, Tehran, No.144, North,, Sheykh Bahayi St

2. Iran National Plastic and Polymer Industries Association

info@inpia.ir

+98-21- 44787146

http://www.inpia.ir

Unit 36, 2th Floor , Roshd Building , Iran Polymer and Petrochemical Research Institute Pajuhesh Boulevard , Tehran-Karaj Highway, Tehran, 1497713115.

3. Homogeneous Plastic Industries Association

anjomanplastic@gmail.com

009821-88757808

http://assoplast.com/english

3rd Floor, o 2 ,12th Alley, Bokharest St , Arjantin Sq., Tehran, Iran

4. Iran Master Batch and Compound Producers Association

Info@imbpa.com

+98 021 88903452

http://imbpa.com/

Floor 4, No 42, Arak St, Nejatolahi St, Tehran. Iran

5. Trade Promotion Organization of Iran (TPO)

info@tpo.ir

(+98-21) 21919

(+98-21) 22664044-22664045

http://eng.tpo.ir/

1148 Tadjrish, Tehran-Iran

6. Industrial Development and Renovation Organization

int@idro.org

+982122044101-9

http://www.idro.ir/en

Jam e Jam St, Vali Asr Ave, Tehran, Iran

7. Iran Recycling Federation

INFO@AIRI.IR

+98 21 26424648-9

WWW.AIRI.IR

First Floor / 1 , No : 11 Mina St. Shariaty St. Tehran

b. Sektörel Dergiler

1. Plastic Industries Aylık Dergisi – Farsça ve İngilizce- <https://pimw.ir/>
2. Hamgen Plastic Industries Dergisi – Farsça- www.assoplast.com
3. Polymers & Coatings Magazine – Online - <https://www.iranpolymer.com/>

4. Baspar magazine – Aylık Farsça Dergi- <https://polymervapooshesh.ir/>
5. Iranian Journal of Polymer Science and Technology – İki Aylık – Farsça ve İngilizce
<http://jips.ippi.ac.ir/>

c. Sektörel Fuarlar

- 1) **Tehran**
The 14th Int'l Exhibition of Iran Plast
Date: 14 - 17 Nov 2020
<https://www.iranfair.com/>
- 2) **Tebriz**
The 17th International Rubber, Plastic and Related Machineries
Date: 10 - 13 July 2020
<http://tabrizfair.ir/>
- 3) **Meshed**
13th International Exhibition of Rubber and Plastic Industries
Date: 11 – 14 August 2020
<http://expo.ir/>