



**HİNDİSTAN**

**MEDİKAL CİHAZ VE ALETLER SEKTÖRÜ**

**YERİNDE PAZAR ARAŞTIRMASI**



**Hazırlayanlar**

**Gökhan ADANALI - Ticaret Uzmanı  
Tuğrul SOMUNCUOĞLU - İG Uzmanı**

**Temmuz 2019**

**T.C.  
Ticaret Bakanlığı  
Dış Temsilcilikler ve Uluslararası Etkinlikler Genel Müdürlüğü**

**Gökhan ADANALI** 1977 yılı Tire/İzmir doğumlu olup ilk ve orta öğrenimini İzmir'de tamamlamıştır. Orta Doğu Teknik Üniversitesi İşletme Bölümü'nü 1999 yılında bitirmiş ve 2000 yılında Dış Ticaret Müsteşarlığı'nda uzman yardımcısı olarak göreve başlamıştır.

Dış Ticaret Müsteşarlığı/Serbest Bölgeler Genel Müdürlüğü'nde 4 yıl, Ekonomi Bakanlığı/İhracat Genel Müdürlüğü'nde ise yine 8 yıl uzman olarak görev yapmış olup, 2004-2006 yılları arasında Columbia Üniversitesi'nde (School of International and Public Affairs, SIPA) yüksek lisansını tamamlamıştır.

2010-2014 yılları arasında T.C. Abu Dhabi Büyükelçiliği'nde Ticaret Müşaviri olarak görev yapmış olan ADANALI, iyi derecede İngilizce, başlangıç seviyesinde Arapça bilmekte olup halen Ticaret Bakanlığı/Dış Temsilcilikler ve Uluslararası Etkinlikler Genel Müdürlüğü'nde uzman olarak çalışmaktadır.

**Tuğrul SOMUNCUOĞLU** 1974 yılı Ankara doğumlu olup ilk ve orta öğrenimini Ankara'da tamamlamıştır. Hacettepe Üniversitesi İktisat Bölümü'nü 1997 yılında bitirmiş, 1999 yılında askerlik hizmetini tamamladıktan sonra 2001 yılında T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi'nde (İGEME) uzman yardımcısı olarak göreve başlamıştır.

İGEME'de ARGE Başkanlığı Araştırma Dairesi'nde 10 yıl, Ekonomi Bakanlığı İhracat Genel Müdürlüğü'nde 5 yıl uzman olarak görev yapmıştır. 2012-2015 yılları arasında T.C. Yeni Delhi Büyükelçiliği'nde Ticaret Müşavir Yardımcısı olarak görev yapmıştır. İngilizce bilen SOMUNCUOĞLU halen Ticaret Bakanlığı/Dış Temsilcilikler ve Uluslararası Etkinlikler Genel Müdürlüğü'nde uzman olarak çalışmaktadır.

**İÇİNDEKİLER**

<b>1. MEDİKAL CİHAZ SEKTÖRÜ VE DÜNYA TİCARETİNDEKİ YERİ</b> .....	4
1.1. Medikal Cihaz ve Ürünler Dünya İthalatı .....	6
1.2. Medikal Cihaz ve Ürünler Dünya İhracatı .....	7
<b>2. HİNDİSTAN SAĞLIK SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ</b> .....	8
<b>3. HİNDİSTAN MEDİKAL CİHAZ VE ALETLER SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ</b> .....	11
3.1. Tıbbi Sarf Malzemeleri Alt Sektörü .....	16
3.2. Tanısal (Diyagnostik) Görüntüleme Cihazları.....	17
3.3. Dişçilik Ekipmanları ve Ürünleri.....	18
3.4. Ortopedi ve Protez Ürünleri.....	19
3.5. Hastalar İçin Yardımcı Ürünler.....	20
3.6. Diğer Medikal Cihaz ve Ürünler .....	22
<b>4. TÜRKİYE MEDİKAL CİHAZ VE ALETLER SEKTÖRÜ VE DIŞ TİCARETİ</b> .....	24
4.1. Türkiye'nin Medikal Ürün ve Cihaz İhracatı.....	24
4.2. Türkiye'nin Medikal Ürün ve Cihaz İthalatı.....	27
<b>5. TÜRKİYE-HİNDİSTAN MEDİKAL CİHAZ VE ALETLER SEKTÖRÜ DIŞ TİCARETİ</b> .	29
5.1. Türkiye'nin Hindistan'a Medikal Ürün ve Cihaz İhracatı .....	29
5.2. Türkiye'nin Hindistan'dan Medikal Ürün ve Cihaz İthalatı .....	30
<b>6. HİNDİSTAN PAZARINA GİRİŞ</b> .....	31
6.1. İdari Bölgeler .....	31
6.2. Altyapı .....	31
6.3. İş Yapma Kolaylığı.....	31
6.4. Dağıtım .....	32
6.5. İthalat Vergileri .....	32
6.6. Ticaret Anlaşmaları .....	32
6.6.1. Bengal Körfezi Girişimi Çok Sektörlü Teknik ve Ekonomik İşbirliği (BIMSTEC)	33
6.6.2. Güney Asya Serbest Ticaret Bölgesi (SAFTA) .....	33
6.6.3. Hindistan-ASEAN Serbest Ticaret Bölgesi (AIFTA).....	33
6.6.4. Hindistan-Güney Kore Kapsamlı Ekonomik Ortaklık Anlaşması (IKCEPA).....	33
6.6.5. Hindistan-Mercosur Tercihli Ticaret Anlaşması (Hindistan-Mercosur TTA).....	33
6.6.6. Hindistan-Japonya Kapsamlı Ekonomik Ortaklık Anlaşması (JICEPA).....	33
6.6.7. Bölgesel Kapsamlı Ekonomik Ortaklık (RCEP).....	34
<b>7. HİNDİSTAN MEDİKAL CİHAZ SEKTÖRÜNÜ DÜZENLEYEN REGULASYON VE SERTİFİKALANDIRMA MEVZUATI</b> .....	35
7.1. Regülasyon ve Sertifikalandırma .....	35

<b>7.2. Medikal Cihazlarla İlgili Düzenlemeler ve Kayıt İşlemleri</b> .....	35
<b>7.2.1. Medikal Cihazlarla İlgili Yasal Düzenlemeler</b> .....	35
<b>7.2.2. Hindistan Merkezi İlaç Standart ve Kontrol Kuruluşu (CDSCO) Nezdinde Medikal Cihazlar İçin Kayıt İşlemleri</b> .....	37
<b>8. HİNDİSTAN PAZARINDAKİ FIRSATLAR, TEHDİTLER, PAZARA GİRİŞ ÖNERİLERİ VE DAĞITIM KANALLARINA ERİŞİM</b> .....	39
<b>9. SONUÇ</b> .....	45
<b>10. EK TABLOLAR</b> .....	48
<b>11. HİNDİSTAN MEDİKAL ALET VE CİHAZLAR POTANSİYEL ÜRÜN MATRİSİ</b> .....	55
<b>KAYNAKLAR</b> .....	65

## 1. MEDİKAL CİHAZ SEKTÖRÜ VE DÜNYA TİCARETİNDEKİ YERİ

Sağlık Bakanlığımız tarafından yapılan medikal cihaz tanımı AB normları ve uluslararası kuruluşların tanımlarıyla genel itibariyle uyumludur. Bu çerçevede, T.C. Sağlık Bakanlığı'nın 7 Haziran 2011 tarih ve 27957 No.lu Tıbbi Cihaz Yönetmeliği'nde **tıbbi cihaz** tanımı şöyledir:

“İnsanda kullanıldıklarında asli fonksiyonunu farmakolojik, immünolojik veya metabolik etkileri sağlamayan; fakat fonksiyonunu yerine getirirken bu etkiler tarafından desteklenebilen ve insan üzerinde:

1. Hastalığın tanısı, önlenmesi, izlenmesi, tedavisi veya hafifletilmesi,
2. Yaralanma veya sakatlığın tanısı, izlenmesi, tedavisi, hafifletilmesi veya mağduriyetin giderilmesi,
3. Anatomik veya fizyolojik bir işlevin araştırılması, değiştirilmesi veya yerine başka bir şey konulması,
4. Doğum kontrolü veya sadece ilaç uygulanması,

amacıyla imal edilmiş, tek başına veya birlikte kullanılabilen, amaçlanan işlevini yerine getirebilmesi için gerekiyorsa bilgisayar yazılımı ile de kullanılan ve cansız hayvanların dokularından da elde edilen ürünler dahil olmak üzere, her türlü araç, alet, cihaz, aksesuar veya diğer malzemeleri ifade eder.”

Medikal cihaz ve aletler sektörü, sağlık hizmetleri sektörüyle içiçe girmiş kritik öneme sahip bir sektördür. Sağlık hizmetleri sektörü genel anlamda bir hizmet sektörü iken medikal cihaz ve aletler sektörü bir üretim kolu ya da sanayi sektörüdür.

Düşük ve orta teknoloji yoğun geleneksel ürünlerden, ileri teknoloji ürünlerine kadar çeşitleri mevcut bulunan tıbbi cihazlar, NACE kodlarında bir sektör olarak tanımlanmamış, plastik, kimya, tekstil, elektronik, makine gibi sektörlerin altında toplanmışlardır. NACE Rev. 1.1 de yer almasına rağmen yalnızca kısıtlı bir ürün grubu orada gösterilmiş, NACE Rev.2 'de ise imalat sektörünün altında yer almıştır. Tıbbi cihazların IVD segmenti ise biyokimya ve ileri teknoloji kimya alt başlıklarında ve kimyasallar başlığında kalmaktadır.

Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı'nın sektör için hazırladığı 2018 yılı tarihli rapora göre, genel olarak tıbbi cihaz ve aletler için aşağıdaki gibi temel bir sınıflandırma yapmak mümkündür;

1. Tıbbi Görüntüleme Sistemleri
2. Ameliyathane ve Solunum Cihazları
3. Biyokimya, Moleküler Biyoloji, Hematoloji, Genetik ve Mikrobiyoloji Cihazları
4. Biyolojik Sinyal İzleme Cihazları
5. Radyoterapi Sistemleri
6. Fizik Tedavi Cihazları
7. Optik Tıbbi Cihazlar
8. Sterilizatör ve Etüv Cihazları

9. Diş, KBB ve Gz niteleri
10. Ses ve İşitme Cihazları (Odyometre, Empedansmetre)
11. Mekanik Cihazlar ve Cerrahi Aletler
12. Tıbbi Gaz Sistemleri
13. Hemodiyaliz Cihazları, Su Sistemleri (Deiyonize, Distile, Revers Ozmoz)
14. Tek Kullanımlık Sarf Malzemeleri
15. Protez ve Ortezler

Gümrük Tarife İstatistik Pozisyon (GTİP) Numaralarına göre de farklı ve ayrıntılı sınıflandırmalar mevcuttur.

Dünya geneline bakıldığında, medikal cihaz üretimi, ihracatı ve ithalatında söz sahibi olan ülke ve şirketlerin gelişmişlik düzeyi, söz konusu sektördeki araştırma geliştirme harcamalarının oranı, patent sayısı, yenilikçi şirketlerin varlığı gibi kıstaslar, medikal cihaz ve aletler sektörünün yüksek katma değerli ve stratejik bir sektör olduğunu göstermektedir.

Medikal cihaz ve aletler sektörü, savunma sanayi, yazılım, elektrik-elektronik ve makine sektörü gibi yüksek teknolojiye dayalı bazı sektörlerle teknoloji alışverişinde bulunan ve söz konusu sektörlerdeki gelişmeleri destekleyen ve aynı zamanda olumlu etkilenen stratejik bir sektördür. GE Healthcare, Philips Healthcare, Siemens Healthineers gibi uluslararası şirketlerin faaliyetlerinin yanı sıra ülkemizin önde gelen savunma sanayi şirketlerinden Aselsan'ın medikal cihaz sektöründe gerçekleştirmeyi planladığı yatırımlar, söz konusu sektörler arası teknoloji transferinin en güzel örneklerindedir.

Dünya medikal cihaz ve aletler sektörünün toplam cirosunun 2018 yılında 430 milyar Doların zerine ulaştığı hesaplanırken, bu rakamın yıllık ortalama % 5 oranında bir artış göstererek 2030 yılı itibariyle 800 milyar Dolara yaklaşacağı tahmin edilmektedir. Bu yüksek artışın sebepleri arasında, yenilikçi teknolojik ürün ve hizmetlerin katkısının yanı sıra başta Çin ve Hindistan olmak üzere kalabalık nüfuslara sahip gelişmekte olan ekonomilerdeki artan sağlık harcamalarının ortaya çıkardığı potansiyel de bulunmaktadır.

Yüksek Ar&Ge harcamalarının yapıldığı medikal cihaz sektöründe, gelişmiş ülkelerin büyük şirketleri küresel ölçekte önemli pazar paylarına sahiptir. Aralarında, Medtronic plc, Johnson & Johnson, GE Healthcare, Royal Philips, Siemens Healthineers, Abbott Laboratories, Cardinal Health gibi yüksek teknoloji ürünleri geliştiren dünyanın en büyük 30 medikal cihaz üreticisi şirketin 2017 yılı toplam yıllık cirolarının 275,3 Milyar Dolara ulaştığı hesaplanmaktadır.

Sektörde retim, ihracat ve ithalat değerleri, şirket büyüklükleri ve patent sayıları bakımından, ABD, AB lkeleri ve Japonya gibi gelişmiş ülkeler ile Çin ve Hindistan gibi büyük nüfusa sahip gelişmekte olan ülkeler ne çıkmaktadır.

Hkmetler ve vatandaşlar açısından sağlık hizmetlerine ve tedaviye ulaşım, gıda gibi vazgeçilemeyen ve ertelenemeyen bir ihtiyaç olduğu için, medikal cihaz sektörü genel itibariyle ekonomik krizlerden nispeten az etkilenen bir sektördür. Ayrıca, insan sağlığını doğrudan etkileyen ürünler söz konusu olması nedeniyle gelişmiş ülkelerin ya da uluslararası kuruluşların zaman zaman uyguladığı ticari yaptırım ve ambargoların dışında tutulmaktadır.

Birleşmiş Milletler tarafından yapılan hesaplamalara göre 2050 yılı itibariyle dünya nüfusu 10 milyar kişiye ulaşacak olup, her 5 kişiden 2'si 60 yaş ve üzerinde olacak ve ayrıca dünyada 434 milyon kişi civarında 80 yaş üzerinde bir yaşlı nüfus ortaya çıkacaktır. Bu nüfus artışı ve artan yaşlı nüfus oranı, sağlık hizmetleri ve ulaşılabilir tedaviye erişim noktasında talebi artıracak ve hkmetlerin sağlık harcamalarına ayıracakları meblağlar büyüyecektir. 2050 yılında, OECD lkelerinde ortalama olarak sağlık harcamalarının ülkelerin milli gelirine oranının % 13 civarına yükselmesi beklenmektedir. Söz konusu yüksek oranlı sağlık harcamaları, medikal cihaz ve aletler sektörünün gelişmesinin en büyük etkenlerinden olacaktır.

### 1.1. Medikal Cihaz ve rnler Dünya İthalatı

Trademap verilerine göre 2018 yılı dünya medikal cihaz ve aletler sektörü ithalatı 271,8 milyar Dolar olup, toplam dünya ithalatının % 20'sinden fazlasını, aynı zamanda en büyük üretici ve ihracatçı olan ABD 54,8 milyar Dolar ithalatla tek başına gerçekleştirmiştir. Dünya ithalatında 2018 yılı itibariyle, ABD'nin ardından Almanya (% 7,7), Hollanda (% 6,8), Çin (% 6,7) ve Japonya (% 4,9) gelmekte olup bu ülkeleri diğer AB lkeleri takip etmektedirler.

**Tablo 1: Medikal Cihaz ve rnler Dünya İthalatı (Milyar Dolar)**

lkeler	2016	2017	2018	2018 %
Dünya	235,9	249,2	271,8	100
Amerika Birleşik Devletleri	46,8	49,9	54,8	20,2
Almanya	18,9	19,7	21,0	7,7
Hollanda	15,5	16,5	18,6	6,8
Çin	14,4	15,8	18,3	6,7
Japonya	12,1	12,4	13,4	4,9
Fransa	11,6	11,8	12,1	4,5
Belçika	10,8	11,2	11,0	4,0
İngiltere	8,9	9,0	9,7	3,6
İtalya	6,7	7,1	7,6	2,8
Kanada	5,7	6,0	6,3	2,3
Avustralya	5,1	5,1	5,4	2,0
İspanya	4,7	4,9	5,3	1,9
İsviçre	4,8	4,8	5,1	1,9
Meksika	4,3	4,4	4,7	1,7
Güney Kore	3,7	4,1	4,5	1,7
Singapur	3,8	3,9	4,2	1,5
Rusya Federasyonu	3,1	3,6	3,9	1,4
Hong Kong	3,1	3,2	3,7	1,4
Hindistan	2,8	3,1	3,6	1,3
Brezilya	2,3	2,5	2,8	1,0
Polonya	1,9	2,2	2,8	1,0

Kaynak: Trademap

Hindistan, 2018 yılı itibariyle, 3,6 milyar Dolar ithalat gerçekleştirerek, dünya medikal cihaz ve ürünler sektörü ithalatından % 1,3 pay almıştır. Artan yaşlı nüfus, sağlık hizmetlerinin yaygınlaşması, kronik hastalıkların artışı ve hastane ve klinikler başta olmak üzere sağlık

sektörüne yapılacak yatırımlarla Hindistan'ın dünya medikal cihaz ve ürünler sektörü ithalatından aldığı payın artması beklenmektedir.

## 1.2. Medikal Cihaz ve Ürünler Dünya İhracatı

Trademap verilerine göre 2018 yılında dünya medikal cihaz ve aletler ihracatında 48,8 milyar Dolar ihracat ve % 18,2 oranında bir payla ABD en büyük ihracatçı ülke olmuştur. Medikal cihaz ihracatında, ABD'yi, Almanya, Hollanda ve Çin izlerken, ABD'li uluslararası medikal cihaz üreticilerinin yatırımlarının bulunduğu İrlanda ise 13,7 milyar Dolar ihracat ve % 5,1 oranında bir pay alarak dünya ihracatında 5. sırada yer almıştır.

**Tablo 2 Medikal Cihaz ve Ürünler Dünya İhracatı (Milyar Dolar)**

Ülkeler	2016	2017	2018	2018 %
Dünya	232,8	247,0	268,4	100
ABD	45,4	46,1	48,8	18,2
Almanya	29,2	30,7	33,0	12,3
Hollanda	18,8	21,3	24,9	9,3
Çin	17,4	18,4	20,6	7,7
İrlanda	11,9	12,3	13,7	5,1
Belçika	12,7	13,6	12,3	4,6
İsviçre	10,9	11,2	11,9	4,4
Meksika	9,3	9,6	10,6	4,0
Fransa	8,2	8,4	9,2	3,4
Japonya	7,2	7,6	8,2	3,0
İngiltere	6,6	7,0	7,7	2,9
Singapur	6,1	6,9	7,4	2,7
İtalya	5,4	5,8	6,2	2,3
Hong Kong	3,7	3,7	3,9	1,5
Güney Kore	2,8	3,2	3,5	1,3
Polonya	1,5	2,5	3,2	1,2
Kosta Rika	2,5	2,7	3,2	1,2
Malezya	2,2	2,4	3,0	1,1
Avusturya	2,3	2,4	2,6	1,0
İsrail	2,1	2,3	2,5	0,9

Kaynak: Trademap

Medikal cihaz ve aletler ihracatındaki en büyük 20 ülke incelendiğinde, ABD, AB ülkeleri ve Japonya başta olmak üzere gelişmiş ekonomilerin büyük pay aldığı; diğer taraftan, İrlanda (13,7 milyar Dolar), Meksika (10,6 milyar Dolar), Güney Kore (3,5 milyar Dolar) ve İsrail (2,5 milyar Dolar) gibi dinamik, inovasyona önem veren ve katma değerli ürün ihracatını artırmayı hedefleyen gelişmekte olan ülkelerin de dünya ihracatındaki paylarını artırdıkları gözlemlenmektedir.



## 2. HİNDİSTAN SAĞLIK SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ

Hindistan medikal cihaz ve aletler sektörüne etkili bir bakış sağlamak için önce Hindistan sağlık sektörünün genel yapısını ortaya koymak gerekmektedir.

Hindistan sağlık sektörü harcamalarının milli gelire oranının yükselmesi, daha fazla sayıda ve oranda nüfusun –özellikle kırsal kesimde yaşayan– sağlık hizmetlerine ulaşması, sağlık sigortalarının kapsama alanlarının genişlemesi gibi etkenler önümüzdeki dönemde Hindistan sağlık sektörünün gelişmesini ve dolayısıyla da medikal cihaz ve aletler sektörlerinin de yüksek oranlı artışlar göstermesini sağlayacaktır.

Sağlık sektörü Hindistan’da hem ciro hem de istihdam açısından en önde gelen sektörlerden birisidir. Kamu ve özel sektör hastaneleri, medikal cihaz ve aletler üretimi ve satışı, ilaç üretimi, klinik deneyler, outsourcing, teletıp, medikal turizm, sağlık sigortası gibi segmentleri barındıran Hindistan sağlık sektörü, artan oranlarda nüfusu kapsamaması ve özel ve kamu sağlık harcamaları sebebiyle yüksek oranlarda artışlar yaşamaktadır.

Sağlık hizmetleri sektörü Hindistan’da 1980 yılından bu yana büyük değişimler yaşamıştır. 1980 yılına kadar sektörde devlet hastanelerinin büyük ağırlığı bulunmaktayken bugün özel hastane ve kliniklerin pazar payları devlet hastanelerini geçmiş bulunmaktadır.

Hali hazırda Hindistan sağlık sektöründeki harcamaların % 70’ten fazlası özel hastane ve kliniklerde gerçekleşmekte olup toplam hastanelerin % 75’i ve toplam yatak sayısının % 40’ı özel sektör yatırımcıları tarafından işletilmektedir.

Hindistan fakir nüfusun genel nüfus içindeki oranını düşürmede bazı ilerlemeler kaydetse de, toplam sağlık harcamalarının milli gelire oranı % 4,7 gibi düşük bir seviyede seyretmektedir. Dünya Sağlık Örgütü’nün 2014 yılı verilerine göre, bu oran Çin’de % 5,5, ABD’de % 11,9, İsveç’te ise % 17,1 düzeyindedir. Benzer şekilde Hindistan’ın kişi başına düşen toplam sağlık harcaması 75 Dolar iken, bu rakam Çin’de 419 Dolar, ABD’de 6.807 Dolar ve İsveç’te ise 9.402 Dolar olarak gerçekleşmektedir.

1000 kişiye düşen yatak sayısı incelendiğinde, Hindistan, vatandaşlarına, 1000 kişiye 0,7 yatak sayısı ile oldukça düşük bir oranda hizmet sunabilirken Çin’de bu sayı 3,8, Brezilya’da 2,3, ABD’de 2,9 olarak kaydedilmekte olup dünya ortalaması ise 1000 kişiye 2,7 yatak olarak gerçekleşmektedir. Hindistan’ın 2025 yılına kadar 1000 kişi başına düşen yatak sayısını 3’e yükseltme hedefi bulunmaktadır. Bu hedefin gerçekleşmesi için 3 milyon yeni yatak kapasitesinin 2025 yılına kadar ilave edilmesi gerekmektedir.

Hindistan’ın nüfusu 2019 yılı itibariyle 1,4 milyar kişiye yaklaşmakta olup 60 yaş üstü nüfusun ise 2025 yılında 200 milyon kişiyi geçmesi beklenmektedir. Artan nüfus, nüfus içindeki 60 yaş üstü kişilerin 200 milyonu geçmesi, şehirleşme ve gelir artışı sonucunda ortaya çıkan hareketsiz hayat tarzının getirdiği hastalıklar, sağlık hizmetlerine olan talebi çift haneli oranlarda artıracaktır.

Yukarıda sıralanan istatistiklere paralel olarak, Hindistan 10.000 kişiye düşen sağlık personeli sayısında da dünya ortalamasının altında yer almaktadır. Örneğin Hindistan’da 10.000 kişiye 7 doktor, 17 hemşire ve 1 dişçi düşerken bu alanlardaki dünya ortalamaları sırasıyla 13,9 doktor, 28,6 hemşire ve 2,8 dişçi olarak kaydedilmektedir. Hindistan’da sağlık personeli sayısında gözlemlenen bu açık, devlet hastanelerinde ve kamu sağlık merkezlerinde (Community and Public Health Centers, CHCs , PHCs) daha yoğun olarak hissedilmektedir. Cerrah, jinekolog, çocuk doktoru gibi alanlarda eyaletlere göre değişim göstermekle birlikte % 82 gibi bir oranda

açıkla karşılaşılmaktadır. Örneğin Hindistan Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün istatistiklerine göre, laboratuvar teknisyeni açığı % 40, hemşire ve eczacı açığı % 12 – 16 arasında bulunmaktadır.

Hindistan'ın, gelişen sağlık hizmetleri sektörünün ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için, 2025 yılına kadar ilave 1,54 Milyon doktor ve 2,4 Milyon hemşireye ihtiyaç duyduğu hesaplanmaktadır.

Hindistan sağlık sektöründe gözlemlenen, yatak sayısı, yetişmiş eleman sayısı, kişi başı ve toplam sağlık harcamalarının milli gelire oranı gibi alanlarda kısa ve orta vadede iyileşme sağlanması ve sağlık sektöründeki yatırımların çift haneli oranlarda artış göstermesi beklenmektedir. Hindistan Yatırım Ajansı'nın projeksiyonlarına göre 2024 yılına kadar 200 milyar Doların üzerinde sağlık altyapısına yatırım yapmayı planlayan Hindistan hükümetinin, hastane, klinik ve sağlık merkezi benzeri yatırımlarının medikal cihaz ithalatını artırması öngörülmekte olup, bu durum ülkemiz ihracatçıları açısından önemli fırsatlar sunacaktır.

Hindistan'ın sağlık hizmetlerindeki rekabet edebilir kalitesinin yanı sıra fiyatlarının düşük olması, ülkeyi medikal turizmde öne çıkarmaktadır. Örneğin, Hindistan'daki bazı ameliyatlara maliyeti, ABD ya da Batı Avrupa ülkelerindeki eşdeğer ameliyatlara % 10'una kadar düşebilmektedir. Hindistan medikal turizm pazarının büyüklüğü 2017 yılında, 195 milyar Rupı (3 milyar ABD Doları) civarında gerçekleşmiş olup 2020 yılında büyüklüğün 9 milyar Dolara ulaşması beklenmektedir. Hindistan hükümeti, ülkeye tedavi amaçlı gelen ziyaretçi sayısını artırmak için hem tanıtım faaliyetleri düzenlemekte hem de vize uygulamalarında kolaylaştırıcı tedbirler almaktadır.

Dünya medikal turizm sektöründe en büyük üç destinasyon arasında yer alan Hindistan'da ayrıca üst gelir grubuna hitap eden sağlık hizmetlerine yönelik talep yüksek oranda artış göstermektedir. Bu kapsamda, ABV Grup'un Mumbai'de 78 milyon Dolarlık, Aster Medcity'nin Kalküta'da 575 yataklık, Fortis'in ise Delhi'de 450 yataklık lüks hastane yatırımları gibi üst gelir grubuna hitap eden hastane yatırımlarını gerçekleştirdikleri gözlemlenmiştir. İlik nakli, bypass ameliyatı, göz cerrahi ameliyatları, ortopedik protez işlemleri gibi sofistike medikal teknolojilerin kullanıldığı operasyonların dünya ortalamasının altında fiyatlarla gerçekleştirildiği tespit edilmiştir.

Hindistan sağlık hizmetleri sektörü pazarının 2022 yılında 133,4 milyar Dolara ulaşması, ayrıca yıllık yaklaşık % 22-25 oranında artış göstermekte olan medikal turizm sektörünün ise 9 milyar Dolar değere ulaşması beklenmektedir.

Hindistan hükümeti 2025 yılına kadar, sağlık harcamalarının milli gelire (GSYİH) oranını % 2,5'e yükseltmeyi planlamaktadır. Bu çerçevede, Hükümet, 23 Eylül 2018 yılında Ayushman Bharat Pradhan Mantri Jan Arogya Yojana (AB PMJAY) adında bir milli sağlık koruma programını uygulamaya koymuş olup, 500 milyon kişiye ücretsiz tedavi imkânı sağlamayı hedefleyen programın dünyanın en büyük sağlık hizmeti programı olduğu değerlendirilmektedir. Öncelikle fakir aileleri kapsamına almayı planlayan program çerçevesinde aile başına yıllık 500.000 Rupı (yaklaşık 7600 ABD Doları) civarında bir bedel tutarında sağlık hizmeti sağlanması ve bu çerçevede sağlık hizmetlerinde zamanında müdahale, tedavi sonuçlarında olumlu yönde gelişmeler, hasta memnuniyeti, sağlık hizmetlerinde verimlilik ve performans artışı, sağlık sektöründe daha fazla istihdam imkânları gibi alanlarda da gelişmeler kaydedilmesi hedeflenmektedir. AB PMJAY programı çerçevesinde 100.000 kişilik bir ilave istihdam yaratılması beklenmektedir.

Sağlık sigortalarının nüfusun içindeki kapsama alanlarının genişlemesi Hindistan sağlık hizmetleri sektörünün dolayısıyla da medikal cihaz ve aletler sektörlerinin gelişmesine büyük katkı sağlaması beklenmektedir. 2017 yılı itibariyle, Hindistan nüfusunun yaklaşık % 27'si sağlık

sigortası kapsamındadır. Tedavi, ilaç ve sağlık hizmetlerindeki fiyat artışları ve yeni hastalıkların getirdiği finansal yük karşısındaki düşük devlet katkısı, sağlık sigortalarına talebi artırmaktadır. Hindistan'da yerleşik pek çok özel şirket, çalışanlarını sağlık sigortası kapsamına dâhil ederek sağlık harcamalarını düşürmeye çalışmakta, bu durum da sağlık sigortası kapsamındaki nüfus oranını artırmaktadır.

Kaliteli ve hesaplı sağlık hizmetlerine yönelik talebin artmasıyla sağlık sigortası sektörünün yüksek oranlarda gelişme göstermesi beklenmektedir. Hindistan'da 2018 finansal yılında, 5,9 Milyar ABD Doları tutarında sağlık sigortası brüt doğrudan primi toplanmış olup, sağlık sigortası primlerinin toplam brüt doğrudan primler içindeki payı % 25 oranında gerçekleşmiştir.

### 3. HİNDİSTAN MEDİKAL CİHAZ VE ALETLER SEKTÖRÜNE GENEL BAKIŞ

Hindistan, Japonya, Çin ve Güney Kore'nin ardından Asya'daki 4. büyük medikal cihaz pazarı olup, dünya sıralamasında ise 20. en büyük medikal cihaz pazarı olarak değerlendirilmektedir. Hindistan medikal cihaz ve ürünler pazarı büyük oranda ithalata bağımlı olup, yerli üretim düşük ve orta teknoloji ürünlerle sınırlıdır.

Hindistan medikal cihaz ve ürünler pazarı, 2017 yılı itibariyle 4,9 milyar Dolar tutarında bir hacme sahiptir. 2022 yılında ise, bu değer artan yaşlı nüfus, toplumun daha büyük kısımlarının sağlık hizmetlerine ulaşması ve medikal turizm gibi etkenlerle 11 milyar Dolara yükselmesi beklenmektedir.

Hindistan'ın medikal cihaz ve ürün ithalatı 2010 yılından bu yana yıllık ortalama % 13 oranında artış göstermiştir. Amerika Birleşik Devletleri, Hindistan'ın en fazla medikal cihaz ve ürün ithalatı yaptığı ülke olarak öne çıkmaktadır. Hindistan'ın söz konusu sektörde gerçekleştirdiği ithalatın yaklaşık % 20'den fazlası ABD'den yapılmaktadır.

ABD'den sonra, Çin, Almanya, Hollanda, Singapur, Japonya, İsviçre ve Güney Kore önemli ithalat ortakları olarak ortaya çıkmaktadır. Hindistan'ın ithalatında ön sıralarda olan ülkelerin gelişmişlik seviyelerinden de anlaşılacağı üzere teknoloji yoğun ve yüksek katma değerli medikal cihaz ve ürünlerde, ekonomisi gelişmiş olan ve yüksek teknolojiye hâkim olan ülkeler dünya ihracatında ön sıralarda yer almaktadır.

Ülkemiz Hindistan'ın medikal cihaz ve ürün ithalatında 2018 yılında 7,6 milyon dolarlık ihraç değeri ile % 0,2 gibi düşük bir paya sahip olup 2018 yılında Hindistan'ın 30. büyük tedarikçisi konumundadır.

**Tablo 3: Hindistan'ın Ülkeler Bazında Medikal Cihaz ve Ürün İthalatı (1000 Dolar)**

	2016	2017	2018	2018 Yılı İthalat İçindeki Payı %
Dünya'dan İthalatı	2.753.471	3.137.451	3.600.677	100,0
Amerika Birleşik Devletleri	698.501	740.497	747.763	20,8
Çin	431.408	527.597	593.739	16,5
Almanya	375.399	412.374	430.775	12,0
Hollanda	71.091	83.923	260.259	7,2
Singapur	90.426	133.509	210.316	5,8
Japonya	159.247	162.671	200.448	5,6
İsviçre	77.365	87.114	150.220	4,2
Güney Kore	85.030	113.987	123.408	3,4
Belçika	37.047	80.288	105.536	2,9
İngiltere	83.696	96.532	105.380	2,9
Fransa	69.602	72.798	95.492	2,7
Hong Kong	14.453	16.723	62.769	1,7
İtalya	49.039	58.228	61.671	1,7
Malezya	47.750	53.450	55.940	1,6
İrlanda	165.023	152.654	47.178	1,3
Avustralya	29.044	30.104	36.746	1,0
Danimarka	23.107	30.949	29.869	0,8

Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

İsrail	27.640	30.725	25.629	0,7
Vietnam	12.181	14.322	21.468	0,6
İspanya	10.191	16.117	20.640	0,6
Avusturya	18.439	19.192	19.032	0,5
Tayland	9.736	14.818	17.069	0,5
Tayvan	13.194	15.893	16.234	0,5
Meksika	25.284	27.533	12.451	0,3
Kanada	6.328	4.077	12.431	0,3
Pakistan	4.388	6.624	10.520	0,3
İsveç	20.067	20.087	10.146	0,3
Brezilya	8.813	11.315	10.095	0,3
Birleşik Arap Emirlikleri	6.509	5.378	8.318	0,2
<b>Türkiye</b>	<b>4.632</b>	<b>7.061</b>	<b>7.645</b>	<b>0,2</b>

Kaynak: Trademap

Hindistan, medikal cihaz ve aletler sektöründe değer olarak büyük ölçüde ithalata bağımlı olmakla birlikte, sektörde yerel üretim mevcut olup hükümet yerel üretimi artıracak tedbirleri uygulamaya çalışmaktadır. Medikal cihaz ve alet sektöründe yaklaşık 800 civarında firma üretim faaliyeti göstermektedir. Üretim faaliyetinde bulunan firmaların % 10'undan biraz azının yıllık cirosu 500 milyon Rupinin (yaklaşık 7,2 milyon Dolar) üzerindedir.

Ülkede medikal cihaz ve aletler konusunda üretim gerçekleştirilen 5 ana kümelenme bölgesi mevcuttur. Haryana Eyaletinde düşük teknolojili tıbbi sarf malzemeleri ile dişçilik ekipmanları üretimi öne çıkmakta olup, düşük maliyetli niteliksiz işgücü bu tarz üretimin gerçekleştirilmesine olanak sağlamaktadır. Delhi Eyaletinde, yüksek teknolojiye dayalı, Bill and Melinda Gates Vakfı ve Michael and Susan Dell Vakfı gibi yabancı kuruluşların da desteğiyle inovatif medikal ürünler üretilmektedir. Delhi bölgesinin rekabet avantajı, bu tarz yabancı vakıf ve kuruluşlar ile merkezi hükümetin bu eyalette yer almasıdır. Gujarat Eyaletinde ise stent üretimi gibi nispeten yüksek teknolojiye dayalı ürünlerin üretimi ön planda olup, elmas kesiminde kullanılan lazerle kesme tekniği gibi imkânların stent üretimine adapte edilmesi bölgeye rekabet üstünlüğü kazandırmıştır. Karnataka Eyaleti ile Tamil Nadu Eyaletinde, orta kalite medikal aletler üretiminin yanı sıra, mühendis ve teknisyen gibi yüksek vasıflı işgücünün mevcudiyeti sayesinde medikal yazılım, insülin kalemleri, diyagnostik cihazlar ve kritik yaşam destek üniteleri gibi yüksek katma değerli ürünlerin üretimi de gerçekleştirilmektedir.

**Tablo 4: Hindistan'ın Ülkeler Bazında Medikal Cihaz ve Ürün İhracatı (1000 Dolar)**

	2016	2017	2018	2018 Yılı İhracat İçindeki Payı %
Dünya'ya İhracatı	1.146.873	1.181.001	1.440.189	100,0
ABD	184.085	204.603	286.925	19,9
Singapur	88.875	78.860	103.456	7,2
Çin	82.171	86.496	95.598	6,6
Almanya	62.935	70.200	81.381	5,7
Fransa	42.601	49.712	53.876	3,7
Brezilya	33.285	44.696	51.491	3,6
Japonya	16.163	14.056	39.731	2,8
İspanya	24.477	27.238	34.094	2,4
Hollanda	36.317	30.781	30.353	2,1
Nepal	26.647	26.296	28.029	1,9
İngiltere	22.026	21.432	27.652	1,9
Bangladeş	20.584	21.633	26.690	1,9
<b>Türkiye</b>	<b>18.208</b>	<b>17.941</b>	<b>22.010</b>	<b>1,5</b>
İran	11.967	14.537	20.293	1,4
İtalya	13.852	14.292	19.930	1,4
Belçika	17.528	21.401	19.604	1,4
Rusya	14.494	15.032	18.754	1,3
Sri Lanka	16.042	17.384	17.242	1,2
Birleşik Arap Emirlikleri	15.197	12.393	16.829	1,2
Malezya	9.190	9.638	14.302	1,0
Güney Afrika	12.673	13.871	12.868	0,9
Tayland	17.824	9.947	12.414	0,9
Meksika	10.536	11.652	12.318	0,9
Kenya	16.264	10.038	11.770	0,8
Endonezya	9.579	8.960	10.781	0,7
Vietnam	9.072	8.302	10.668	0,7
Etiyopya	11.266	9.218	10.216	0,7
Mısır	11.597	9.748	10.164	0,7
Polonya	6.296	8.006	9.871	0,7
Nijerya	10.441	10.174	9.812	0,7

Kaynak: Trademap

**Tablo 5: Hindistan'ın Dünyadan Medikal Cihaz ve Ürün İthalatı (1000 Dolar)**

Gtíp	Ürün Adı	2016	2017	2018	2018 Yılı % Oran
	<b>Hindistan Tüm Ürünler</b>	356.704.792	444.052.638	507.580.001	
	<b>Hindistan Medikal Ürünler</b>	2.753.471	3.137.451	3.600.677	100
901890	Tababetle ilgili diğer alet ve cihazlar	563.245	613.475	707.201	19,6
901839	Kanüller, idrar sondaları, kateterler ve benzeri diğer aletler	180.234	234.828	279.405	7,8
902290	Diğer ışınli alet ve cihazların aksam-parçaları	241.614	257.524	274.129	7,6
902214	Diğer tıbbi, cerrahi, veterinerlik amaçlı x ışınli cihazlar	93.708	130.359	202.252	5,6
901850	Göz tıbbi ile ilgili alet ve cihazlar	154.931	158.642	172.869	4,8
901812	Ultrasonik tetkik cihazları	107.385	131.538	161.448	4,5
902139	Vücudun diğer suni parçaları	115.998	108.614	140.868	3,9
901813	Manyetik rezonansla görüntüleme cihazları	110.370	134.675	135.809	3,8
902190	Ortopedik, işitme, kırıklara mahsus cihazların vb. aksamı	116.789	133.500	135.048	3,8
901920	Ozonoterapi, oksijenoterapi, /diğer terapi cihazları ve aksam, parçaları	90.966	110.560	134.042	3,7
902212	Bilgisayarlı tomografi cihazları	69.084	82.392	121.631	3,4
902131	Suni eklemler	124.458	125.404	110.976	3,1
902219	Diğer amaçlar için diğer x ışınli cihazlar	58.750	81.219	103.974	2,9
901849	Dişçiliğe mahsus diğer alet ve cihazlar	45.204	56.552	64.086	1,8
901819	Diğer elektro teşhis cihazları vb.	61.981	58.282	57.038	1,6
901831	Şırıngalar	35.299	39.746	56.074	1,6
901832	Metalden boru şeklinde iğneler, ameliyat dikiş iğneleri	43.060	51.126	55.899	1,6
902140	İşitme cihazları	41.341	44.646	52.060	1,4
901910	Mekanoterapi, masaj, psikotekni, test cihazları	36.453	48.785	49.916	1,4
900319	Diğer maddelerden gözlük çerçeveleri	26.510	37.107	47.503	1,3
300630	Radyografi muayeneleri için x ışınlarını geçirmeyen müstahzarlar	31.188	35.668	39.834	1,1
940290	Tıp, cerrahi, dişçilikte kullanılan mobilya, masa, karyola vb. aksam/parçalar	32.155	35.741	39.716	1,1
841920	Tıbbi, cerrahi/laboratuvar sterilizatörleri	36.499	35.350	36.880	1,0
902129	Protez diş bağlantı parçaları	27.238	36.229	33.208	0,9
300640	Dişçi çimentoları, diğer diş dolgu maddeleri vs.	25.637	26.095	32.323	0,9
902150	Kalp pilleri (aksam, parça ve aksesuar hariç)	21.788	24.929	31.811	0,9
902230	X ışın tüpleri	25.841	24.289	31.653	0,9
902221	Alfa, beta, gama ışınli tıbbi, cihazlar	24.871	23.009	31.527	0,9
401511	Cerrahide kullanılan eldiven (sertleştirilmemiş vulkanize kauçuktan)	19.756	18.950	21.408	0,6
900311	Plastikten gözlük çerçeveleri	15.140	19.497	19.853	0,6
902000	Diğer solunum cihazları, gaz maskeleri	8.397	10.636	17.845	0,5
902110	Ortopedik/kırıklara mahsus cihazlar	15.016	17.452	17.768	0,5
900490	Diğer gözlükler	10.924	12.807	17.684	0,5

Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

300590	Tıpta, cerrahide, dişçilikte/veterinerlikte kullanılan diğer pamuk, sargılar vs.	16.436	16.614	17.504	0,5
871310	Sakat ve hasta taşıtları; kendinden hareketli olmayan	6.593	7.806	12.942	0,4
300610	Steril katgütler, benzeri steril dikiş malzemesi, hemostatlar	8.626	9.502	12.531	0,3
300510	Yapışkan sargılar ve yapışkan tabakası olan diğer maddeler	11.293	12.038	12.237	0,3
252020	Alçılar	9.514	9.542	12.094	0,3
902213	Dişçiliğe mahsus x; ışınli cihazlar	5.850	12.763	11.503	0,3
902229	Alfa, beta, gama ışınli diğer amaçlar için cihazlar	15.217	27.851	10.482	0,3
940210	Dişçi/berber koltukları vb. koltuklar ve aksam, parçaları	9.023	13.603	8.864	0,2
701510	Numaralı gözlük camları	12.887	13.862	8.676	0,2
340700	Model yapmaya mahsus patlar, dişçi mumu vb.müstahzarlar	4.762	7.253	8.637	0,2
901814	Sintiografi cihazları	5.239	4.772	8.300	0,2
901811	Elektrokardiyograflar (EKG)	8.264	8.513	7.830	0,2
300620	Kan gruplarının/kan faktörlerinin tayinine mahsus reaktifler	3.532	6.520	6.711	0,2
871390	Sakat ve hasta taşıtları; kendinden hareketli	6.300	6.399	5.406	0,2
300691	Ostomi kullanımlara mahsus olduğu tanımlanabilen aletler	2.836	4.117	5.212	0,1
401700	Sertleştirilmiş kauçuk vb. eşya	3.038	3.463	4.232	0,1
900390	Gözlük çerçeveleri ve güneş gözlüğü aksam, parçaları	5.085	5.177	4.083	0,1
300670	Tıp/veterinerlikte bedenin bölümünü yağlayıcı/tıbbi aletleri bileştirmede kull. jeller	2.796	2.671	2.844	0,1
901820	Ultraviyole/kızıl ötesi ışınli cihazlar ve aksamı	861	1.025	2.766	0,1
701590	Saat, gözlük, numarasız camlar, cam küreler ve segmanlar	1.670	2.106	1.649	0,0
902121	Protez dişler	801	1.034	1.443	0,0
901841	Dişçi tornaları	732	1.007	905	0,0
300650	İlk yardım çantaları ve kutuları	286	187	88	0,0
300692	Eczacılık ürünleri döküntüleri	0	0	0	0,0

Kaynak:Trademap



## HİNDİSTAN MEDİKAL CİHAZ VE ALETLER SEKTÖRÜNÜN ALT SEKTÖRLER BAZINDA AYRINTILI İNCELENMESİ

### 3.1. Tıbbi Sarf Malzemeleri Alt Sektörü

Medikal cihaz ve aletler sektörünün alt sektörlerinden olan tıbbi sarf malzemeleri başlığı altında, bandaj ve sargı/pansuman malzemeleri, cerrahi iplik ve dikiş ürünleri, şırınga, iğne ve sondalar, kan grubu belirteçleri, acil yardım çantaları, cerrahi eldivenler gibi ürünler yer almaktadır.

Tıbbi sarf malzemeleri alt sektörü, genellikle diğer medikal cihazlara nispeten teknoloji yoğunluğunun düşük olduğu, fiyat rekabetinin yüksek olduğu bir alt sektördür. Bu alandaki yerel üretim söz konusu ürünlerdeki ithalat oranını düşük seviyede tutmaktadır. Şırınga ve iğne üretiminde Hindustan Syringes and Needles, cerrahi iplik ve dikiş malzemeleri üretiminde Sutures India önde gelen yerel üreticilerdir. Poly Medicure, SURU International gibi firmalar tıbbi sarf malzemeleri üretiminde öne çıkarken, B. Braun, Becton Dickinson ve Johnson & Johnson Ethicon gibi uluslararası şirketler de Hindistan'da üretim gerçekleştirmektedirler.

Önümüzdeki 5 yıllık dönemde de düşük maliyetle üretim yapan yerel üreticilerin pazar paylarını artırmaları beklenmektedir. Tıbbi sarf malzemeleri alt sektörünün, inşa edilmekte olan hastanelerin tamamlanması, nüfus artışı, sağlık hizmetlerine daha fazla sayıda vatandaşın erişim sağlaması gibi etkenlerle çift haneli oranlarda yıllık büyüme artışları kaydetmesi beklenmektedir. 2022 yılında 90 milyar Rupinin (yaklaşık 1,4 milyar ABD Doları) üzerinde bir pazar büyüklüğüne ulaşacağı tahmin edilmektedir.

Medikal cihaz sektörünün genelinde olduğu gibi tıbbi sarf malzemeleri alt sektöründe de büyük yaşlı nüfus, artan şehirleşme oranı, hareketsiz hayat tarzı gibi etkenlerin ortaya çıkardığı kronik hastalıklar, medikal sarf malzemelerine yönelik talebi destekleyen etkenler olarak karşımıza çıkmaktadır. Damar hastalıkları, diyabet (70 milyon hastayla Hindistan, dünyanın ikinci en büyük diyabet nüfusuna sahiptir), kronik iltihap rahatsızlıkları gibi hastalıkların yaygınlaşması, hemşire işbaşı eğitimine yapılan yatırımlar, yıllık 18 milyonun üzerindeki cerrahi işlemin sayısının artmaya devam etmesi, ayakta tedavi edilen hasta sayısındaki yüksek oranlı artışlar, kolon kanseri ve prostat kanseri vakalarındaki büyük artış gibi etkenlerin; sargı ve pansuman malzemeleri, cerrahi eldiven, dikiş malzemeleri, şırınga-iğne vb. ürünler başta olmak üzere tıbbi sarf malzemelerine talebi yüksek oranda artırmaya devam etmesi beklenmektedir.

Kişi başı harcanabilir gelirin yükselmesi, daha gelişmiş ürünlere yönelik farkındalığın artması, emilebilir dikiş ürünleri ve biyolojik sargı-pansuman ürünlerine yönelik talepteki artış, akıllı şırınga ve ilk yardım çantaları gibi nispeten yüksek katma değerli ürünlerin kullanımının yaygınlaşması gibi etkenlerin, tıbbi sarf malzemeleri ticaretinin ve ithalatının değer olarak yüksek oranlı artışlar göstermesine neden olacağı tahmin edilmektedir.

Hali hazırda, Hindistan'ın tıbbi sarf malzemeleri tüketiminin değer olarak % 50'den biraz azı ithalat yoluyla temin edilmekte olup, ABD ve başta İrlanda olmak üzere AB ülkeleri toplam ithalatın yaklaşık yarısını karşılamaktadırlar. İthalatın kalan kısmının büyük bölümü başta Singapur, Çin, Japonya ve Malezya olmak üzere Asya ülkelerinden gerçekleştirilmektedir.

Tıbbi sarf malzemeleri alt sektöründe şırınga, iğne, cerrahi iplik gibi bazı ürünlerde yerli üreticiler faaliyet göstermektedir, sonda, tüp, plastik medikal sarf malzemeleri ve ostomi ürünlerinde ise uluslararası bazı firmaların Hindistan'da üretimi mevcuttur.

Bandaj, sargı, pansuman gibi ürünlerde güçlü yerel üretimin bulunması sebebiyle Hindistan'ın ihtiyacının yaklaşık % 30'u ithalat yoluyla karşılanmaktadır. Söz konusu ürünlerdeki ithalatın yaklaşık % 25'i başta İngiltere olmak üzere AB ülkelerinden, % 20'si ABD'den, % 15'i Norveç'ten ve % 10'u Çin'den gerçekleştirilmektedir.

Cerrahi iplik ve dikiş ürünleri alt sektöründe ithalat toplam pazarın % 25'i civarına tekabül etmekte olup, ithalatın yaklaşık yarısı ABD'den karşılanmaktadır. Brezilya da söz konusu ürünlerde önemli bir tedarikçidir.

Şırınga, iğne ve sonda ürünleri, tıbbi sarf malzemeleri sektöründeki en büyük ürün grubu olup 2022 yılı itibariyle yaklaşık 970 milyon Dolarlık bir pazar büyüklüğüne ulaşması beklenmektedir. Söz konusu ürün grubunda ithalat, pazarın ihtiyacının yaklaşık yarısını karşılamakta olup ithalatın yaklaşık % 20'si ABD'den, % 30'dan fazlası da başta İrlanda olmak üzere AB ülkelerinden temin edilmektedir. İrlanda'nın söz konusu ürün grubunda önemli bir tedarikçi olmasında, ülkede yatırımı bulunan ABD'li medikal cihaz ve alet üreticilerinin büyük bir payı vardır.

İlk yardım setleri/çantaları, ostomi ürünleri, cerrahi eldivenler, kan grubu tespit ürünleri gibi ürünlerin yer aldığı diğer sarf malzemeleri segmentinde pazar büyüklüğünün 2022 yılı itibariyle 184 milyon Dolara ulaşması beklenirken, en yüksek pazar büyümesinin cerrahi eldivenlerde gerçekleşeceği tahmin edilmektedir. Söz konusu ürünlerde, ithalat, tüketimin % 25'i civarında bir bölümünü karşılarken cerrahi eldiven ürünlerinde Malezya ve Sri Lanka; ostomi ürünlerinde ise Macaristan ve İrlanda önde gelen tedarikçilerdir.

### 3.2.Tanısal (Diyagnostik) Görüntüleme Cihazları

Tanısal görüntüleme cihazları, medikal cihaz sektöründe yer alan ileri teknolojiye dayalı ve yüksek katma değerli bir ürün grubudur. Söz konusu ürün grubunda gelişen yerli üretim ve artan rekabetin fiyatları düşürmesi ve ithalatı zorlaştırması beklenmektedir. 2022 yılı itibariyle 2 milyar Dolar pazar büyüklüğüne ulaşacağı tahmin edilmektedir. Tanısal görüntüleme cihazları ürün grubunda, BPL Medical Technologies, Opto Circuits, Cura Healthcare, MediRay Healthcare, Panacea Medical Technologies, Prognosys, Skanray Technologies, Triviron gibi önemli Hintli üreticiler faaliyet göstermekte iken; GE Healthcare, Philips HealthTech ve Siemens Healthineers gibi uluslararası firmalar da Hindistan'da üretim gerçekleştirmektedirler.

Tanısal görüntüleme cihazları alt sektöründe toplam ihtiyacın yaklaşık % 75'i ithalat yoluyla karşılanmakta olup, ithalatın yarısını ABD ve Çin tedarik etmektedirler. İthalatın % 30'undan fazlası başta Almanya ve Hollanda olmak üzere AB ülkelerinden, yaklaşık % 10'u ise Japonya'dan temin edilmektedir.

Elektronik tanı cihazları, EKG cihazları, ultrason tarama ekipmanları, MR cihazları gibi genel olarak hastalıkları teşhis etmek veya tedaviye verilen yanıtı takip etmek için kullanılan cihazların meydana getirdiği bir ürün grubudur. Söz konusu ürün grubunda 2022 yılı itibariyle 740 milyon Dolarlık bir pazar büyüklüğüne ulaşılması hedeflenmektedir.

Elektronik tanı cihazları ürün grubunda yerli üretim, kapasite ve teknoloji yoğunluğu açısından giderek gelişmekle birlikte; pazardaki ihtiyacın % 70'ten fazlası ithalat yoluyla temin edilmektedir. Çin, AB ülkeleri ve ABD, toplam ithalatın yaklaşık % 75'ini karşılamakta olup; Almanya ise AB ülkelerinden gerçekleştirilen ithalatta yaklaşık yarı paya sahiptir.

İşınım (radyasyon) temelli cihazlar ürün grubu, tanısal görüntüleme cihazları alt sektöründe en yüksek büyüme göstermesi beklenen ürün grubudur. 2022 yılı itibariyle 545 milyon Dolarlık pazar büyüklüğüne ulaşması beklenen ürün grubunda ithalat bağımlılığı yüksek teknoloji ürünlerde % 90 oranına kadar çıkabilirken temel radyoloji ekipmanlarında % 50 oranlarında kalmaktadır. İthalat büyük oranda AB ülkeleri, ABD ve Çin'den temin edilmektedir. Çin, Hollanda ve İngiltere CT tarama, x-ray ve A,B,C ray cihazlarında en büyük tedarikçi ülkelerdir.

Görüntüleme cihazları yedek parçaları ve aksesuarları ürün grubunun 2022 yılı itibariyle 743 milyon Dolarlık pazar büyüklüğüne ulaşacağı tahmin edilmektedir. 2017 yılı itibariyle ithalatın % 25'inden fazlası ABD'den temin edilmekte olup diğere önemli tedarikçiler Çin, Belçika ve Almanya'dır. Japonya ise Hindistan pazarında x-ray filmlerinin en büyük tedarikçisidir.

### 3.3. Dişçilik Ekipmanları ve Ürünleri

Nüfus artışı, ağız ve diş hastalıklarının yaygınlaşması, diş sağığı hizmetlerine erişim sağlayabilen nüfustaki artış, harcanabilir gelir artışı ve yüksek teknolojiye dayalı ürünlerin kullanımının yaygınlaşması gibi etmenler 2022 yılına kadar yıllık ortalama % 10'un üzerinde bir pazar büyümesini mümkün kılacaktır.

Dişçilik ürünleri pazarının 2022 yılı itibariyle 315 milyon Doların üzerinde bir büyüklüğe ulaşması beklenirken estetik dişçilik ve diş sağığı turizmi gibi yeni gelişen olumlu etkenlerin diş sağığı hizmetlerine yönelik talebi artırması beklenmektedir.

Dişçilik cihaz ve ürünleri alt sektöründe ürünlerin % 75'inden fazlası ithalat yoluyla temin edilmekte olup Almanya başta olmak üzere ithalatın üçte birinden fazlası AB ülkelerinden gerçekleştirilmektedir. Güney Kore, toplam ithalatın % 15'inden fazlasını sağlayan en büyük tedarikçi ülke olurken, ABD ve Çin toplam ithalatın her biri % 10'dan fazlasını temin ederek diğere büyük tedarikçi ülkeler olarak sıralanmaktadır.

Dişçilik ekipmanları ve ürünlerinin yerel üretimi gittikçe artmakta olup MediRay Healthcare, Skanray Technologies, Narang Medical, Anand Medicaids, Dental Products of India önemli Hintli üreticiler olarak faaliyet göstermektedirler.

Dişçiliğe mahsus x ışınlı cihazlar ve delici diş cihazları (frez) gibi gelişmiş teknolojiye dayalı ve yüksek birim fiyata sahip ürünler pazarının 2022 yılı itibariyle 45 milyon Dolara ulaşması beklenmektedir. Söz konusu ürünlerde Hindistan'ın ithalat bağımlılığı % 80'den fazla iken İtalya, Almanya ve Finlandiya başta olmak üzere AB ülkeleri toplam ithalatın yaklaşık % 40'ını temin etmektedirler. Diş filmi x-ray makineleri ve ürünlerinin yarıdan fazlası Güney Kore'den tedarik edilirken dişçi koltuklarının büyük bölümü ise Çin'den ithal edilmektedir.

Dişçilik ekipmanları ve ürünleri alt sektöründeki en büyük ürün grubu, dişçilik çimentoları, dolgu malzeme ve aletleri, yapay dişler, dişçi tornaları, diş takma&bağılantı aparatları gibi ürünlerden oluşan "dişçilik alet ve gereçleri"dir. Söz konusu ürün grubu pazarının 2022 yılı itibariyle 270 milyon Dolarlık değere ulaşacağı hesaplanmakta olup önde gelen tedarikçi ülkeler ABD, Almanya, Çin ve İsviçre'dir.

### 3.4.Ortopedi ve Protez Ürünleri

Ortopedik/kırıklara mahsus cihazlar, sabitleme/tespit cihazları, suni eklemler, diğer suni protez ve suni uzuvlar, implantasyon ürünleri gibi ürünlerin yer aldığı, ortopedi ve protez ürünleri alt sektöründe pazar büyüklüğünün 2022 yılı itibariyle 510 milyon Doları aşması beklenmektedir. Hareketsiz yaşam tarzının getirdiği kas ve iskeletle ilgili hastalıklardaki artış, eklem ve suni uzuv ameliyatı için ülkeye gelen Hindistan diasporasının yoğun talebi, yaşlı nüfusun damar ve kapakçıkla ilgili kalp rahatsızlıklarındaki yüksek oranlı artışlar gibi etkenler, söz konusu alt sektörün büyümesinde önemli rol oynamaktadır.

Söz konusu alt sektörde pazarın ihtiyacının % 75'inden fazlası ithalat yoluyla temin edilmektedir. ABD ithalatın yaklaşık yarısını tedarik etmekte olup Belçika ve İrlanda başta olmak üzere AB ülkeleri ise ithalatın % 30'undan fazlasını sağlamaktadır. İsviçre ise Hindistan'ın ortopedi ve protez ürünleri ithalatında % 10 civarında bir paya sahiptir.

Ortopedi ve protez ürünleri alt sektöründe yerel üretim sabitleme cihazları üzerine yoğunlaşmış olup önemli Hintli üreticiler arasında ASCO, Atlas Surgical, INOR, Narang Medical, Ormed Medical Technology, Orthovasive, Biorad Medisys, Endolite India, Smith & Nephew, Sushrut-Adler gibi firmalar yer almaktadır.

Sabitleme/tespit cihazları ürün grubu, ucuz yerli ürünlerin pazar paylarını artırmaları sebebiyle, ortopedi ve protez ürünleri alt sektöründeki en yavaş büyümeyi gerçekleştirmesi beklenen ürün grubudur. Söz konusu ürün grubu pazar büyüklüğünün 2022 yılı itibariyle 78 milyon Dolara ulaşması beklenirken, ithalatın, gelişen yerel üretim sebebiyle, pazarın yalnızca % 30'u civarında bir büyüklüğünü kompanse edeceği tahmin edilmektedir. Sabitleme/tespit cihazları ürün grubunda ithalatın yarıdan fazlası ABD'den gerçekleştirilmekte olup Çin ise diğer büyük tedarikçi ülkedir.

Ortopedi ve protez ürünleri alt sektöründeki diğer bir ürün grubu ise suni protez ve eklemlerdir. Suni protez ve eklemler ürün grubunun pazar büyüklüğünün 2022 yılı itibariyle 200 milyon Doları aşması beklenmektedir. Söz konusu ürün grubunda Hindistan'ın ihtiyacının büyük bölümü ithalat yoluyla karşılanmakta olup, ithalatın yaklaşık % 40'ı civarı ABD'den, % 30'dan fazlası ise AB ülkelerinden gerçekleştirilmektedir. İsviçre de, ithalat içinde % 15 payla önemli bir tedarikçi ülkedir.

Diğer suni protez ve suni uzuvlar ürün grubu, ortopedi ve protez ürünleri alt sektöründeki en büyük ürün grubu olup pazar büyüklüğünün 2022 yılına kadar yıllık yaklaşık % 10 oranında bir büyüme göstererek 232 milyon Doları aşacağı hesaplanmaktadır. Söz konusu ürün grubunda Hindistan'ın ithalat bağımlılığı % 70'in üzerinde olup ithalatın yarıdan fazlası ABD'den tedarik edilmektedir. ABD'li uluslararası medikal cihaz üreticilerinin yatırımlarında tercih ettikleri İrlanda ve diğer AB ülkeleri ithalat içinde % 40 pay almaktadırlar.

### 3.5.Hastalar İçin Yardımcı Ürünler

**Tablo 6: Hastalar İçin Yardımcı Ürünler Pazarı 2012-2022 (Milyon Dolar)**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Hastalar İçin Yardımcı Ürünler (Patient Aids)</b>	<b>312,1</b>	<b>310,4</b>	<b>322,9</b>	<b>315,4</b>	<b>332,1</b>	<b>391,0</b>	<b>429,5</b>	<b>463,4</b>	<b>502,9</b>	<b>542,6</b>	<b>585,2</b>
Portatif Cihazlar	221,9	200,9	192,9	190,4	199,5	225,4	245,6	263,1	283,5	303,7	325,2
İşitme Cihazları	48,0	51,8	42,8	42,9	42,4	46,2	50,9	55,1	60,2	65,1	70,5
Kalp Pilleri	24,5	25,5	24,2	23,3	24,6	28,0	31,1	33,6	36,6	39,5	42,7
Diğer Portatif Cihazlar	149,4	123,6	125,9	124,2	132,5	151,1	163,6	174,4	186,7	199,1	212,1
Tedavi Edici Cihazlar	90,1	109,5	130,0	125,0	132,6	165,7	183,9	200,3	219,5	238,9	260,0
Mekanik Terapi Aparatları	30,3	43,5	51,6	44,5	38,3	51,1	55,4	58,9	63,3	67,9	72,4
Solunum Cihazları	59,9	66,0	78,4	80,5	94,4	114,5	128,5	141,4	156,2	171,0	187,7

Kaynak: EMIS

Hastalar için yardımcı ürünler pazarının yıllık % 9,2 oranında büyüyerek 2022 yılı itibarıyla 550 milyon Dolar seviyesine ulaşması beklenmektedir. Hükümetin istihdamı artırmak için yürüttüğü işgücü piyasası reformlarının da katkısıyla, inşaat, imalat ve hizmetler sektörleri güçlü büyümenin sürmesini sağlayacaktır. Pazardaki yüksek oranlı büyümede nüfus artışı, artan kronik epidemiyolojik profil, sağlık hizmetlerine erişimin gelişmesi, yükselen alım gücü ve teknolojik ilerlemeler katalizör olacaktır. Bununla beraber koroner stent fiyatlarında hükümet tarafından uygulanan kesintilerin yanı sıra düşük maliyetli yerel ürünlerin pazar payının artması büyümeye olumsuz etki yapacaktır.

İşitme cihazı ve diğer engeller için kullanılan cihazlara talep yaratan yaşlı nüfusunun artışı; giderek artan kronik epidemiyolojik profil ile yüksek kalp hastalığı oranı yüzünden kalp pilleri ve stentler gibi taşınabilir yardımcı aletlere ihtiyacın artması; girişimsel kardiyolojinin gelişmesi; kas rahatsızlıklarındaki artış ve spora olan ilginin artması sonucunda mekanik terapi cihazlarının kullanımı; KOAH ve astım gibi solunum yolları rahatsızlıklarındaki artışın teröpatik solunum aygıtlarının kullanımını desteklemesi bu ürünlerin tüketiminin artmasını sağlamaktadır.

Hali hazırdaki düşük kişi başı sağlık harcamasının, orta ve uzun vadede yükselmesi beklenmekte olup, söz konusu ürün grubundaki büyüme potansiyeli açısından olumlu bir beklenti mevcuttur. Daha yenilikçi ve estetik açıdan hoş tasarımlar sayesinde işitme cihazlarının kullanımı yayılmaktadır. Kalp pillerini daha ucuz ve daha az invazif yapan teknolojik gelişmeler; cerrahi operasyonların maliyetini düşüren ICD'ler için pil ömrünün artması gibi teknolojik gelişmeler; mekanik terapi cihazlarının kullanımını daha kolay ve güvenli hale getiren teknolojik gelişmeler; evde solunum bakımının artan kullanımı teknolojik olarak gelişmiş ürünler için büyük oranda ithalat bağımlılığı yaratmaktadır.

Pazardaki ürünlerin değer bazında %90'ını ithal ürünler teşkil etmekte olup, hükümetin stent ve benzeri ürünler için fiyat sınırlama uygulaması ile bu oranın azalması beklenmektedir. İrlanda ve

ABD, önde gelen tedarikçiler olup, portatif cihazlar ithalatının yaklaşık yarısı bu ülkelerden yapılmaktadır.

Yerli üretim, başta stent olmak üzere portatif yardımcı ürünlere odaklanmaktadır. Yerli üreticiler arasında Opto Circuits, Relisys Medical Devices ve Sahajanand Medical Technologies firmaları yer almaktadır.

Portatif cihazların 2017-2022 dönemi için yıllık % 7,6 oranında mütevazı bir büyüme tahminine rağmen 352,2 ABD Doları değerle segmentteki en büyük alt grup olarak kalacağı beklenmektedir. Diğer portatif cihazlar pazarının, hükümetin 2017 yılının ilk çeyreğinde koroner stentlere uygulamaya başladığı ve 2018 yılı ilk çeyreğinde uzatılan fiyat sınırlamasından olumsuz etkilenmesi beklenmektedir. Bu uygulamanın kalp pili ve diğer implantlar için genişletilmesi ihtimal dâhilindedir.

Pazarda ithalatın payı % 90'dır. İthal ürünlerin yarısı yakını AB ülkelerinden temin edilmekte olup, işitme cihazlarında Danimarka ve Avusturya, kalp pillerinde Almanya ve diğer portatif cihazlarda İrlanda en önemli tedarikçilerdir. 2017 yılında ithalatın %15'i ABD'den ve %10'u Singapur'dan gerçekleştirilmiştir. Ülkede stent üretimi yapan yerel üreticilerden en önemlileri Endo-Med Technologies, Opto Circuits, Relisys Medical Devices ve Sahajanand Medical Technologies firmalarıdır.

Tedavi edici aletler için Hindistan pazarının 2017-2022 döneminde yıllık %9,4 oranında büyüyerek 260 Milyon ABD Doları seviyesine ulaşması beklenmektedir. Solunum cihazlarında pazardaki büyümenin daha yüksek oranda olacağı tahmin edilmektedir.

Bu ürün grubunda ithal ürünlerin payı %95 oranında olup, 2017 yılında önde gelen tedarikçiler olan Çin, ABD ve Güney Kore'nin her biri ithalatta yaklaşık %20 oranında paya sahiptir. AB ülkelerinin toplam payı ise %20 olup en önemli tedarikçi ülkeler Almanya ve İsveç'tir.

### 3.6. Diğer Medikal Cihaz ve Ürünler

**Tablo 7: Diğer Medikal Cihazlar Pazarı 2012-2022 Milyon Dolar**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Diğer Medikal Cihazlar	872	924	983	985	1.053	1.150	1.273	1.384	1.512	1.639	1.776
Tekerlekli Sandalyeler	17,2	20,7	24,1	27,4	35,2	39,7	44,4	48,6	53,6	58,5	63,7
Motorsuz	12,9	15,3	18,8	21,1	28,5	32,7	36,5	39,9	43,8	47,7	51,8
Motorlu	4,3	5,4	5,2	6,2	6,6	7,0	7,9	8,8	9,8	10,8	11,9
Optik Aletler	154,7	164,8	176,7	174,9	171,5	177,4	199,0	218,9	241,9	264,8	290,1
Hastane Mobilyaları	36,6	41,4	41,9	43,7	48,1	54,0	59,0	63,7	64,9	75,0	81,0
Medikal-Cerrahi Sterilatörler	38,5	36,2	42,5	35,3	48,6	51,7	57,3	62,4	68,1	73,8	79,9
Ultraviyole Ya Da Kızılötesi Işın Cihazları	1,2	1,2	1,2	1,3	1,5	1,7	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3
Diğer Alet Ve Cihazlar	624,6	659,4	696,4	702,2	748,5	825,8	911,3	988,6	1.076,6	1.164,2	1.258,8
Kan Basıncı Monitörleri	15,5	16,4	17,3	18,1	19,1	21,5	24,3	26,9	29,4	31,8	34,4
Endoskopi Aletleri	33,0	40,0	51,6	47,6	48,2	52,5	57,8	62,4	67,8	73,0	78,4
Diyaliz Cihazları	21,5	30,6	35,8	28,1	35,6	47,5	53,0	58,1	63,2	68,2	73,5
Kan Nakli Cihazları	17,9	20,6	19,0	22,8	25,4	31,8	36,0	39,8	43,9	47,9	52,3
Anestezi Alet ve Cihazları	11,0	13,3	12,2	10,1	17,7	21,9	24,4	26,6	29,3	32,1	35,1

Kaynak:EMIS

Bu ürünler için pazarın 2022 yılında kadar yıllık ortalama %9,9 oranında büyüerek 1,7 milyar Dolar değerine ulaşacağı öngörülmektedir. 2019 yılında, nüfus artışı, artan kronik hastalıklar, gelişmiş sağlık hizmetlerine erişim, tüketicilerin satın alma güçlerinin artması ve yeni teknolojiler uygulanması ile pazarda çift haneli büyüme rakamlarının görülebileceği tahmin edilmektedir. 2020 yılından itibaren ise gittikçe artan rekabetçi ortam ve düşük maliyetli yerel ürünlerin pazar payının genişlemesi sebebiyle tek haneli büyüme oranlarının gerçekleşmesi beklenmektedir.

Motorlu tekerlekli sandalyeler, kan nakil cihazları ve göz tedavisi ile ilgili aletler için yıllık ortalama büyüme oranlarının çift haneli olacağı segmentteki diğer pek çok ürün için ise büyümenin tek haneli olacağı tahmin edilmektedir.

Diğer medikal cihazlar alt sektöründe nüfus artışı ve artan kronik hastalıklar, hareket ihtiyacı duyan büyük yaşlı nüfus, göz rahatsızlıklarındaki artış, yaşlanan nüfusun göz problemleri ve yaştan kaynaklı göz hastalıkları, optik cerrahi operasyonların artması, hastanelerden kaynaklı enfeksiyonlardaki artış, hastane altyapısına yapılan yatırımlar, yeni tedavi uygulamaları ve yıllık 18 milyonun üzerindeki cerrahi işlemin sayısının artmaya devam etmesi gibi etkenlerin; tekerlekli sandalyeler, optik aletler, sterilizasyon malzemeleri, hastane mobilyaları ve çeşitli cerrahi aletlerin tüketimini artırmaya devam etmesi beklenmektedir.

Pazarda ihtiyacın 3/4'ü ithalatla karşılanmakta olup, ithalatın 1/3'ünden fazlası AB ülkelerinden, ağırlıklı Almanya ve sterilizasyon malzemelerinde ise İtalya'dan yapılmaktadır. Tüm ürünler göz önüne alındığında ABD %25'in üzerindeki payı ile tedarikçiler arasında ilk sıradadır. Çin ise tekerlekli sandalye ve hastane mobilyası ürünleri tedarikinde lider konumda yer almaktadır.

Yerel üretim düşük teknoloji ürünler e odaklanmıştır. Cerrahi aletlerde yerli cerrahi alet üreticileri arasında ASCO, Atlas Surgical, Kayco, Narang Medical, Pace devices, Ribbel International ve SISCO firmaları yer almaktadır. ASCO, Atlas Surgical, Kayco and Narang Medical firmaları ayrıca hastane mobilyaları ve sterilizatörleri de üretmektedir. Japon sermayeli Nipro diyaliz cihazı üretirken, Terumo kan transfüzyon cihazı üretmektedir.



#### 4. TÜRKİYE MEDİKAL CİHAZ VE ALETLER SEKTÖRÜ VE DIŞ TİCARETİ

Türkiye’de medikal cihaz ve alet sektörü yeterli üretim ve araştırma düzeyine ulaşmamıştır. Ancak son yıllarda sektörde yaşanan önemli yasal ve kurumsal gelişmeler sayesinde geleneksel ürünlerin yanı sıra yapılan yatırımlarla ileri teknoloji ürünleri düzeyinde sınırlı sayıda da olsa üretim yapılmaktadır. Bununla beraber, ülkemizdeki bu gelişmelerin yanında yerli üretimin Ar-Ge temelli olmaktan ziyade montaja yönelik ve düşük teknolojik içerikli olduğu görülmektedir.

Tıbbi cihaz ve aletler sektörü, firma sayısı, yeni ürün üretim kapasitesi ve pazar hacmi bakımından büyüyen ve potansiyeli artan bir sektördür. Türkiye’de üretilen başlıca ürünler; ameliyat masaları ve lambaları, anestezi cihazları, jinekolojik masalar, cerrahi aspiratörler, oksijen verme cihazları, röntgen cihazları, şırıngalar, iğneler, buhar ve kuru hava sterilizatörleri, kan alma koltukları, tıbbi gaz sistemleri, elastik bandajlar, hasta yatakları, dişçi üniteleri, cerrahi aletler, drenaj, stent, kateter ve sondalar, taş kırma cihazları, sedyeler, kan ve kan ürünleri, alma verme setleri, kan torbaları, ameliyat ve muayene eldivenleri, hasta başı monitörleri, ortopedik protezler, ortopedik onarım malzemeleri, ameliyat örtüleri ve katküt, santrifüjler, gazlı bez ve pamuk, elektrokoter, röntgen banyo solüsyonları, ameliyat iplikleri, diş hekimliği onarım malzemeleri, tıbbi maskeler, kan saklama dolapları, bio taşıyıcılar, defibrilatör, serum setleri ve paslanmaz çelik ürün grubu olarak sıralanabilir.

Tıbbi malzeme üretiminde İstanbul, Ankara, İzmir ve Samsun ön plana çıkmaktadır. Samsun, özellikle cerrahi el aletleri imalatı konusunda önemli bir konumdadır. Konya, Bursa, Eskişehir, Gaziantep, Kayseri, Denizli, Kocaeli ise tıbbi malzeme üretimi konusunda etkin olan diğer illerdir.

Türkiye’de medikal sektöründe 1,000 üretici, 2.300 ithalatçı ve 700 hem ithalat hem ihracat gerçekleştiren firma faaliyet göstermektedir. Üretici firmaların yaklaşık %40’ı İstanbul’da %20’si Ankara’da ve %10’u İzmir’de faaliyet göstermekte iken; ithalatçı firmaların %60’ı İstanbul’da, %30’u Ankara’da, %6’sı İzmir’de ve %4’ü çoğunlukla Adana, Samsun ve Konya’da bulunmaktadır.

##### 4.1. Türkiye’nin Medikal Ürün ve Cihaz İhracatı

Sektörün toplam ihracatı 2017 yılında 507 milyon Dolar iken, 2018 yılında %12,6 oranında artış göstererek 571 milyon Dolar seviyesine ulaşmıştır. 2018 yılında gerçekleştirilen ihracatın yaklaşık yarısını Tababetle İlgili Diğer Alet ve Cihazlar (%19 ), Kanüller, İdrar Sondaları, Kateterler ve Benzeri Diğer Aletler (%14), Alçılar (%9) ve Tıp, Cerrahi, Dişçilikte Kullanılan Mobilya, Masa, Karyola vb. Aksam/Parçalar (%6,4) oluşturmaktadır.

Medikal ürün ve cihaz ihracatımız son on yılda %135 oranında artış göstererek 242 milyon Dolardan 571 milyon Dolar seviyesine yükselmiştir. Aynı dönemde en fazla ihracat artışı yaşanan ürünler: “Kanüller, İdrar Sondaları, Kateterler ve Benzeri Diğer Aletler” (%659), “Tıbbi, Cerrahi/Laboratuvar Sterilizatörleri” (%595) ve “Vücudun Diğer Suni Parçaları”dır(%393).

**Tablo 8: Türkiye'nin Medikal Ürün ve Cihaz İhracatı (Bin Dolar)**

Gtİp	Ürün Adı	2016	2017	2018	2017-2018 % Artış	2018 %
Genel Toplam		442.967,1	509.649,6	571.121,4	12,1	
901890	Tababetle İlgili Diğer Alet ve Cihazlar	88.666,5	103.984,5	106.699,7	2,6	19
901839	Kanüller, İdrar Sondaları, Kateterler ve Benzeri Diğer Aletler	51.238,4	60.000,5	81.787,8	36,3	14
252020	Açılar	39.226,1	48.787,5	51.177,8	4,9	9
940290	Tıp, Cerrahi, Dişçilikte Kullanılan Mobilya, Masa, Karyola vb. Aksam/Parçalar	27.264,8	29.547,9	36.383,2	23,1	6,4
902110	Ortopedik/Kırıklara Mahsus Cihazlar	34.193,5	28.116,8	33.771,1	20,1	5,9
902139	Vücudun Diğer Suni Parçaları	18.881,8	21.132,1	22.368,4	5,8	3,9
841920	Tıbbi, Cerrahi/Laboratuvar Sterilizatörleri	15.740,0	17.961,2	18.997,0	5,8	3,3
300590	Tıpta, Cerrahide, Dişçilikte/Veterinerlikte Kullanılan Diğer Pamuk, Sargılar vs.	11.928,5	12.037,5	17.412,5	44,7	3
902121	Protez Dişler	18.208,4	17.287,6	15.960,0	-7,7	2,8
300610	Steril Katgütler, Benzeri Steril Dikiş Malzemesi, Hemostatlar	7.242,5	13.902,1	14.788,1	6,4	2,6
300510	Yapışkan Sargılar ve Yapışkan Tabakası Olan Diğer Maddeler	11.923,0	11.919,7	13.418,0	12,6	2,3
902190	Ortopedik, İşitme, Kırıklara Mahsus Cihazların vb. Aksamı	5.487,1	5.020,2	11.767,3	134,4	2,1
901831	Şırıngalar	11.785,9	10.314,0	10.922,9	5,9	1,9
901920	Ozonoterapi, Oksijenoterapi, /Diğer Terapi Cihazları ve Aksam, Parçaları	8.893,1	11.558,3	10.133,7	-12,3	1,8
300670	Tıp/Veterinerlikte Bedenin Bölümünü Yağlayıcı/Tıbbi Aletleri Bileştirmede Kull. Jeller	8.207,8	8.740,8	9.711,7	11,1	1,7
401511	Cerrahide Kullanılan Eldiven (Sertleştirilmemiş Vulkanize Kauçuktan)	2.601,6	3.797,5	8.874,6	133,7	1,6
901832	Metalden Boru Şeklinde İğneler, Ameliyat Dikiş İğneleri	7.157,2	7.618,2	8.793,9	15,4	1,5
940210	Dişçi/Berber Koltukları Vb. Koltuklar Ve Aksam, Parçaları	4.885,9	7.354,1	7.605,8	3,4	1,3
340700	Model Yapmaya Mahsus Patlar, Dişçi Mumu vb.Müştahzarlar	2.916,7	5.878,3	6.699,5	14,0	1,2

Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

902219	Diğer Amaçlar İçin Diğer X Işınlı Cihazlar	2.284,2	2.575,0	5.694,9	121,2	1
300650	İlk Yardım Çantaları Ve Kutuları	3.497,1	5.101,3	5.222,3	2,4	0,9
901819	Diğer Elektro Teşhis Cihazları Vb.	5.319,3	8.692,1	4.783,9	-45,0	0,8
901910	Mekanoterapi, Masaj, Psikotekni, Test Cihazları	4.714,3	4.568,3	4.424,2	-3,2	0,8
902214	Diğer Tıbbi, Cerrahi, Veterinerlik Amaçlı X Işınlı Cihazlar	1.572,5	1.380,8	4.258,7	208,4	0,7
900311	Plastikten Gözlük Çerçeveleri	4.253,3	4.993,2	4.234,3	-15,2	0,7
902290	Diğer Işınlı Alet ve Cihazların Aksam-Parçaları	3.816,5	6.551,3	4.099,5	-37,4	0,7
401700	Sertleştirilmiş Kauçuk vb. Eşya	6.225,8	4.997,3	3.961,0	-20,7	0,7
300640	Dişçi Çimentoları, Diğer Diş Dolgu Maddeleri vs.	2.001,1	2.943,6	3.623,7	23,1	0,6
902129	Protez Diş Bağlantı Parçaları	1.282,2	1.562,0	3.526,9	125,8	0,6
901850	Göz Tıbbi İle İlgili Alet Ve Cihazlar	3.959,6	3.752,7	3.443,8	-8,2	0,6
901813	Manyetik Rezonansla Görüntüleme Cihazları	717,8	3.309,1	3.388,6	2,4	0,6
901849	Dişçiliğe Mahsus Diğer Alet ve Cihazlar	3.553,2	3.304,8	3.278,2	-0,8	0,6
902131	Suni Eklemler	1.228,0	2.454,9	3.083,2	25,6	0,5
900319	Diğer Maddelerden Gözlük Çerçeveleri	2.195,3	2.148,1	2.593,8	20,7	0,5
902140	İşitme Engellilerin İşitmesini Kolaylaştırmaya Yarayan Cihazlar (Aksam, Parça Ve Aksesuar Hariç)	1.753,3	1.463,2	2.458,3	68,0	0,4
902000	Diğer Solunum Cihazları, Gaz Maskeleri	2.535,2	4.758,0	2.169,2	-54,4	0,4
871390	Sakat ve Hasta Taşıtları; Kendinden Hareketli	3.688,4	5.190,6	1.939,8	-62,6	0,3
902230	X Işın Tüpleri	2.345,5	2.350,2	1.924,4	-18,1	0,3
871310	Sakat ve Hasta Taşıtları; Kendinden Hareketli Olmayan	501,8	873,5	1.915,1	119,2	0,3
370110	X Işınları İçin Filmler-Boş	1.329,8	2.197,3	1.658,2	-24,5	0,3
900490	Diğer Gözlükler	1.071,7	872,7	1.583,5	81,4	0,3
901812	Ultrasonik Tetkik Cihazları	2.392,3	2.081,8	1.522,6	-26,9	0,3
902150	Kalp Pilleri (Aksam, Parça Ve Aksesuar Hariç)	1.042,1	1.002,0	1.425,1	42,2	0,2
300630	Radyografi Muayeneleri İçin X Işınlarnı Geçirmeyen Müstahzarlar	100,3	515,7	1.419,8	175,3	0,2
901811	Elektrokardiyograflar (Ekg)	385,4	658,7	1.262,2	91,6	0,2
902212	Bilgisayarlı Tomografi Cihazları	580,4	1.383,0	1.058,3	-23,5	0,2
300620	Kan Gruplarının/Kan Faktörlerinin Tayinine Mahsus Reaktifler	506,5	374,4	983,4	162,7	0,2
902229	Alfa, Beta, Gama Işınlı Diğer Amaçlar İçin Cihazlar	53,8	1.361,1	603,3	-55,7	0,1

901820	Morötesi veya Kızılötesi Işınli Cihazlar (Tıpta, Cerrahide, Dişçilikte ve Veterinerlikte Kullanılan)	387,6	140,5	576,1	310,2	0,1
901841	Dişçi Tornaları	237,1	360,9	456,1	26,4	0,1
902213	Dişçiliğe Mahsus X; Işınli Cihazlar	289,8	127,9	365,5	185,7	0,1
300691	Ostomi Kullanımlara Mahsus Olduğu Tanımlanabilen Aletler	43,4	79,3	307,3	287,5	0,1
901814	Sintigrafi Cihazları	2,1	172,6	264,6	53,3	0
370210	X Işınları İçin Filmler (Rulo Halinde; Boş)	475,3	118,3	128,6	8,7	0
902221	Alfa, Beta, Gama Işınli Tıbbi, Cihazlar	29,9	118,9	89,4	-24,8	0
900390	Gözlük Çerçevesi ve Güneş Gözlüğü Aksam, Parçaları	77,5	59,9	64,7	8,1	0
701590	Saat, Gözlük, Numarasız Camlar, Cam Küreler ve Segmanlar	66,3	88,5	38,9	-56,0	0
701510	Numaralı Gözlük Camları	0,9	0,5	12,5	2.238,9	0
300692	Eczacılık Ürünleri Döküntüleri	1,6	6,7	4,5	-32,3	0

Kaynak: Trademap

Türkiye'nin tıbbi cihazlar sektörüne yönelik ihracatında ilk sıralarda Çin, Almanya ve Libya gelmektedir. Bu ülkelere 2012'de toplam 118,2 milyon Dolar tutarında ihracat yapılmış olup toplam sektör ihracatının %20,8'ini oluşturmaktadır. 2018 yılında bir önceki yıla göre en fazla ihracat artışı yaşanan ülkeler Hong Kong (% 91) , Libya (% 88,7), B.A.E. (%67,9 ) ve İsrail (%39,9) olurken, aynı dönemde ihracatımızda düşüş yaşanan ülkeler Rusya Federasyonu (%14), KKTC (%12,8), Fransa (%9,1) ve Nijerya (%7,6) olmuştur. İhracatımızın ağırlıklı olarak yapıldığı pazarlar incelendiğinde, genel ihracatımıza paralel olarak komşu ve çevre ülkelerin ağırlıklı olduğu gözlemlenmektedir. Ortadoğu, Orta Asya, Balkan ve AB ülkelerinin yanı sıra Çin, ABD ve Hong Kong gibi ülkeler de sektör ihracatı için önem taşımaktadır.

#### 4.2.Türkiye'nin Medikal Ürün ve Cihaz İthalatı

Ülkemizin medikal cihaz ve aletler sektöründe 2018 yılında gerçekleştirdiği 571 milyon Dolarlık ihracata karşılık 1,9 milyar Dolarlık ithalat yapılması, sektördeki dışa bağımlılığı ortaya koymaktadır. 2018 yılı ithalat değerleri incelendiğinde, Türkiye'nin, suni vücut parçaları (123 milyon Dolar), x ışınli cihazlar (98 ve 54 milyon Dolar), elektro teşhis cihazları (48 milyon Dolar), bilgisayarlı tomografi cihazları (40 milyon Dolar) ve protez diş bağlantı parçaları (74 milyon Dolar) gibi nispeten yüksek teknoloji içeren ürünlerde önemli miktarlarda ithalat gerçekleştirdiği tespit edilmiştir.

Diğer taraftan, yine 2018 yılı ithalat değerlerine göre, ülkemizin, cerrahi eldiven (123 milyon Dolar), ameliyat iğneleri (37 milyon Dolar), şırıngalar (33 milyon Dolar) ve dişçi çimentoları ve dolgu malzemeleri (31 milyon Dolar) gibi düşük-orta teknoloji yoğun ve nispeten düşük katma değerli ürünlerdeki ithalatının da yüksek seviyelerde gerçekleştiği gözlemlenmektedir.

Genel ithalatımızda yaşanan düşüşle paralel olarak, 2018 yılında Türkiye'nin medikal cihaz ve ürün ithalatındaki gerçekteşen azalmanın ana sebebi döviz kurlarında yaşanan olumsuz gelişmelerdir.

**Tablo 9: Türkiye'nin Ülkelere Göre Medikal Cihaz ve Ürün İhracatı (Milyon Dolar)**

Ülkeler	2016	2017	2018	2017-2018 %	2018 %
Dünya	441,2	507,3	571,1	12,6	100
Çin	35,4	42,4	48,9	15,2	8,6
Almanya	31,5	33,6	43,3	28,7	7,6
Libya	6,1	13,8	26,0	88,7	4,6
Irak	18,6	24,0	22,8	-5,1	4,0
ABD	11,0	17,9	19,7	10,2	3,5
Nijerya	13,5	19,4	17,9	-7,6	3,1
Azerbaycan	14,7	15,4	17,6	14,7	3,1
Gürcistan	16,9	17,5	17,6	0,7	3,1
Hollanda	18,6	14,6	16,5	13,6	2,9
Fransa	18,1	18,1	16,5	-9,1	2,9
Hong Kong	4,7	8,3	15,8	91,0	2,8
Birleşik Krallık	13,3	12,4	15,3	23,0	2,7
Suudi Arabistan	8,8	11,0	14,3	29,2	2,5
KKTC	0,0	15,8	13,8	-12,8	2,4
İtalya	11,5	11,0	11,5	5,3	2,0
Suriye	16,7	9,8	11,2	13,6	2,0
Rusya Federasyonu	7,0	12,3	10,6	-14,0	1,9
B.A.E.	5,8	5,4	9,1	67,9	1,6
Romanya	7,3	7,7	8,8	13,9	1,5
İsrail	4,9	6,0	8,5	39,9	1,5
Hindistan	5,5	6,2	7,5	21,5	1,3

Kaynak: Trademap

## 5. TÜRKİYE – HİNDİSTAN MEDİKAL CİHAZ VE ALETLER SEKTÖRÜ DIŞ TİCARETİ

### 5.1. Türkiye'nin Hindistan'a Medikal Ürün ve Cihaz İhracatı

Ülkemizden Hindistan'a yönelik gerçekleştirilen medikal cihaz ve ürün ihracatında son yıllarda çift haneli artışlar elde edilmiştir. Bu kapsamda, Tıbbi, Cerrahi/Laboratuvar Sterilizatörlerinde 2014 yılında 262 bin dolarlık ihracat gerçekleştirilmişken 2018 yılında % 753 oranında bir artışla 2,2 milyon dolarlık ihracata ulaşılmıştır.

Benzer şekilde, Hindistan'a yönelik Kanüller, İdrar Sondaları, Kateterler Ve Benzeri Diğer Aletler ihracatımız 2014 yılında 501 bin Dolar iken 2018 yılında 1,6 milyon Dolar değerine ulaşmıştır. 2014 yılında Hindistan'a 491 bin Dolarlık alçı ihracatımız 2018 yılında % 152 oranında bir yükselişle 1,2 milyon Doları aşmıştır.

**Tablo 10: Türkiye'nin Hindistan'a Medikal Ürün ve Cihaz İhracatı (bin Dolar)**

Gtip	Ürün Adı	2016	2017	2018	2017-2018 % Artış	2018 %
	Toplam Medikal Ürünler	5.464	6.208	7.546	21,6	100
841920	Tıbbi, Cerrahi/Laboratuvar Sterilizatörleri	324	1.002	2.237	123,3	29,6
901839	Kanüller, İdrar Sondaları, Kateterler Ve Benzeri Diğer Aletler	1.862	1.360	1.653	21,5	21,9
252020	Alçılar	638	900	1.241	38,0	16,4
901890	Tababetle İlgili Diğer Alet Ve Cihazlar	532	472	588	24,6	7,8
940290	Tıp, Cerrahi, Dişçilikte Kullanılan Mobilya, Masa, Karyola Vb. Aksam/Parçalar	545	299	348	16,6	4,6
901849	Dişçiliğe Mahsus Diğer Alet Ve Cihazlar	1	46	158	245,4	2,1
902139	Vücudun Diğer Suni Parçaları	555	628	145	-76,9	1,9
902131	Suni Eklemler	0	31	139	344,2	1,8
901831	Şırıngalar	283	244	124	-49,2	1,6
902190	Ortopedik, İyitime, Kırıklara Mahsus Cihazların Vb. Aksamı	23	102	117	15,3	1,6
902110	Ortopedik/Kırıklara Mahsus Cihazlar	130	169	111	-34,4	1,5
902000	Diğer Solunum Cihazları, Gaz Maskeleri	176	169	82	-51,4	1,1
901920	Ozonoterapi, Oksijenoterapi, /Diğer Terapi Cihazları Ve Aksam, Parçaları	80	262	78	-70,1	1,0
871390	Sakat Ve Hasta Taşıtları; Kendinden Hareketli	4	54	62	15,5	0,8

901850	Göz Tıbbi İle İlgili Alet Ve Cihazlar	3	44	56	28,2	0,7
901819	Diğer Elektro Teşhis Cihazları Vb.	7	30	54	81,0	0,7
901832	Metalden Boru Şeklinde İğneler, Ameliyat Dikiş İğneleri	66	17	52	208,6	0,7
901910	Mekanoterapi, Masaj, Psikotekni, Test Cihazları	71	28	49	73,0	0,7
902121	Protez Dişler	28	42	49	15,3	0,6
401700	Sertleştirilmiş Kauçuk Vb. Eşya	19	26	43	62,9	0,6
300610	Steril Katgütler, Benzeri Steril Dikiş Malzemesi, Hemostatlar	0	17	35	103,3	0,5
901813	Manyetik Rezonansla Görüntüleme Cihazları	0	10	31	212,8	0,4
902219	Diğer Amaçlar İçin Diğer X Işınli Cihazlar	0	0	20	-	0,3
902129	Protez Diş Bağlantı Parçaları	15	20	14	-28,0	0,2
900311	Plastikten Gözlük Çerçeveleri	0	1	14	1847,7	0,2
300670	Tıp/Veterinerlikte Bedenin Bölümünü Yağlayıcı/Tıbbi Aletleri Bileştirmede Kull. Jeller	58	54	13	-74,8	0,2
300630	Radyografi Muayeneleri İçin X Işınlarını Geçirmeyen Müstahzarlar	0	0	12	-	0,2
300590	Tıpta, Cerrahide, Dişçilikte/Veterinerlikte Kullanılan Diğer Pamuk, Sargılar Vs.	3	6	8	32,5	0,1
940210	Dişçi/Berber Koltukları Vb. Koltuklar Ve Aksam, Parçaları	4	29	6	-79,6	0,1
340700	Model Yapmaya Mahsus Patlar, Dişçi Mumu Vb.Müstahzarlar	5	18	5	-69,1	0,1
900390	Gözlük Çerçeveleri Ve Güneş Gözlüğü Aksam, Parçaları	0	0	0	-	0,0

Kaynak: Trademap

## 5.2.Türkiye'nin Hindistan'dan Medikal Ürün ve Cihaz İthalatı

Hindistan'dan gerçekleştirdiğimiz medikal ürün ve cihaz ithalatı 2011 yılından bu yana yıllık ortalama %5,2 oranında artış göstermiştir. Hindistan'dan medikal ürün ve cihaz ithalatımız 2018 yılında bir önceki yıla göre %6,6 oranında artış göstererek 23,5 milyon Dolar seviyesine ulaşmıştır.

İthalatımız ürün bazında incelendiğinde 2018 yılında ürünlerin çoğunda azalma yaşanırken bazı ürünlerin ithalatı ise artmıştır. Hindistan'dan gerçekleştirdiğimiz ithalatın %37,6'sını teşkil eden "Kanüller, idrar sondaları, kateterler ve benzeri diğer aletler" ithalatı 2018 yılında bir önceki yıla göre %31,9 oranında artarak 8,9 milyon Dolar seviyesine ulaşmıştır.

## 6. HİNDİSTAN PAZARINA GİRİŞ

Hindistan 3,3 milyon km<sup>2</sup>'lik yüzölçümü ile coğrafi olarak büyük bir ülkedir. Hintçe ülkede en yaygın dil olup ülke nüfusunun %40'ının anadilidir. Bununla beraber İngilizce kamu ve ticarete hâkim dil konumundadır.

### 6.1. İdari Bölgeler

Hindistan 29 federe devlet ve 7 birlik bölgesinden oluşan federal bir cumhuriyettir. İdari yapı beş bölgede gruplandırılabilir: Kuzey, Kuzeydoğu, Doğu, Batı ve Güney. Batı ve Güney bölgeleri diğer bölgelere göre daha gelişmiş olarak değerlendirilmekte ancak, bölgelerin içinde de büyük gelişmişlik farkları gözlenmektedir. Nüfusun yaklaşık üçte biri şehirlerde yaşamakta olup en önemli şehirler: başkent Yeni Delhi (21,7 milyon), Mumbai (19,7 milyon), Kolkota (15,3 milyon), Chennai (7,4 milyon), ve Bangalor'dur(7,1 milyon). Hızla büyüyen şehirler içinde Ahmedabad, Chandigarh, Jaipur, Nagpur ve Pune sayılabilir.

### 6.2. Altyapı

Ülke altyapısı ekonomik gelişmeye ayak uydurmakta zorlanmakta ve lojistik bakımından Hong Kong, Singapur ve Tayland gibi ülkelerin gerisinde kalmaktadır. Hindistan dünyadaki en geniş yol ağlarından birine sahip olmasına rağmen yolların büyük bölümü batı standartlarının altındadır ve demiryollarının ancak dörtte biri elektrikli.

Hindistan, ülkenin ana limanlarından 12'sini entegre nakliye merkezlerine dönüştürmeyi planlıyor olsa da, bunların çoğu konteyner gemilerinin hacmini idare etmek için gerekli demiryolu ve karayolu bağlantılarından yoksundur. Ülkenin gelişmiş dünya standartlarına ulaşabilmesi için altyapıya önemli ölçüde yatırım yapılması gerekmektedir. Zayıf altyapı nakliye maliyetlerinin yüksek olmasına sebep olmaktadır.

### 6.3. İş Yapma Kolaylığı

Hindistan, 2016-2017 döneminde iş yapmayı kolaylaştıran sekiz reform uygulayarak dünyada en fazla gelişme gösteren ülkelerden biri olmuş ve Dünya Bankası'nın "Doing Business" raporunda 2018 yılında 30 sıra birden yükselmiştir. Son reformlar arasında, firma kurma sürecinin kolaylaştırılması ve gümrük işlemlerinin basitleştirilmesi ve hızlandırılması için elektronik ve mobil platformların daha fazla kullanılması da yer almaktadır. Kaydedilen bu gelişmelere rağmen, Hindistan hala iş yapma kolaylığı endeksinde 190 ülke arasında 100'üncü sırada yer alarak Singapur, Tayland, Malezya, Vietnam ve Endonezya gibi Güney Doğu Asya ekonomilerinin gerisinde kalmaktadır.



#### 6.4. Dağıtım

Hindistan medikal sektöründe faaliyet gösteren şirketler, potansiyel müşterileri ile irtibat kurmak için temsilcilik ofisleri, daha büyük çok uluslu şirketler ise yerel yan kuruluşlar kurmaktadır. Diğer ana seçenek, bir temsilci veya distribütör tayin etmektir. Bununla birlikte, pazarın büyüklüğü, her bölge için uygun temsil seviyesini sağlamak için ihtiyaç duyulan birden fazla ofis veya acenteye bölgesel bir yaklaşım gerektirmektedir. Tıbbi cihazlar Hindistan'a çoğunlukla yerel distribütörler veya çokuluslu şirketlerin temsilcilikleri aracılığıyla ithal edilmektedir.

Hindistan pazarına girmeyi planlayan potansiyel ihracatçıların, kapsamayı düşündükleri alanlara bağlı olarak yerel bir ya da birkaç acente ataması gerekmektedir. Özel hastaneler ve tıbbi laboratuvarlar doğrudan tıbbi alet ve cihazları ithal etmeyip, acente veya distribütörler aracılığıyla tedarik etmektedir. Distribütör veya acenteler, çok çeşitli ürün yelpazesine sahip olan ve çeşitli ülke menşeli tıbbi malzemelerin ithalatında hastanelere tek temas noktası olarak katkı sağlamaktadır.

#### 6.5. İthalat Vergileri

Tıbbi ekipmanlar için ithalat politikaları, ürüne ve son kullanıcıya bağlı olarak büyük ölçüde farklılık göstermektedir. Sağlık Bakanlığı, yerel sanayinin yanı sıra, ithalatı düzenlemekten de sorumludur, bu nedenle Hindistan dışında üretilen ürünler diğer engellere ek olarak genellikle daha yüksek ithalat tarifeleriyle karşı karşıya kalmaktadır. Devlet ve hayır kurumu hastaneleri ve sağlık kurumları ithalat vergileri ödemek zorunda değilken, özel sektör tarafından ithal edilen ürünler üzerinde yüksek ithalat vergileri olabilmektedir. Genel olarak, hayat kurtarma amaçlı veya benzeri ürünler için ithalat vergisi yoktur.

#### 6.6. Ticaret Anlaşmaları

Hindistan hükümeti, büyük ticari blok ve küresel ticaret merkezleri ile serbest ticaret anlaşmaları (STA'lar) yapma konusunda giderek daha etkin hale gelmiştir. Güney Ortak Pazarı (Mercosur), Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği (ASEAN), Japonya ve Güney Kore ile anlaşmalar mevcut iken Çin ve AB ile müzakereler devam etmektedir. Serbest ticaret anlaşmaları büyük pazarlar ve önemli ticaret merkezleri ile ticaretin, vergiler ve ticaretin önündeki çeşitli engeller kaldırılarak ya da azaltılarak, kolaylaştırılması ve geliştirilmesi sağlanmaktadır. Bununla beraber aralarında Çin ve Körfez İşbirliği Konseyi (GCC) gibi bazı ana ticaret ortakları ile STA henüz imzalanmadığı için vergiler ve diğer engeller bu ülkelerle ticaretin gelişiminde önemini korumaktadır.

Hindistan'ın imzalamış olduğu tercihli ticaret anlaşmaları aşağıda listelenmiştir:

#### **6.6.1. Bengal Körfezi Girişimi Çok Sektörlü Teknik ve Ekonomik İşbirliği (BIMSTEC)**

İttifakın amacı BIMSTEC üyeleri arasında ortak ilgi alanlarında işbirliği ve karşılıklı yardımlaşma yoluyla ekonomik büyümeyi ve sosyal ilerlemeyi hızlandırmaktır. BIMSTEC'in yedi üyesi Bangladeş, Butan, Hindistan, Myanmar, Nepal, Sri Lanka ve Tayland'dır.

#### **6.6.2. Güney Asya Serbest Ticaret Bölgesi (SAFTA)**

Serbest ticaret düzenlemesidir. Anlaşma ile üye ülkeler arasında ticarete konu tüm ürünlerin gümrük vergilerini 2016 yılına kadar %0-%5 aralığına düşürülmesi öngörülmüştür. SAFTA, sekiz üyeden oluşur: Afganistan, Bangladeş, Butan, Hindistan, Maldivler, Nepal, Pakistan ve Sri Lanka.

#### **6.6.3. Hindistan-ASEAN Serbest Ticaret Bölgesi (AFTA)**

Ağustos 2009'da imzalanmış ve 2010'da yürürlüğe girmiştir. Anlaşmanın amacı on yıl içinde ticari malların % 75'i üzerindeki tarifelerin kademeli olarak kaldırılmasıdır.

#### **6.6.4. Hindistan-Güney Kore Kapsamlı Ekonomik Ortaklık Anlaşması (IKCEPA)**

Ağustos 2009'da imzalanmış ve Ocak 2010'da yürürlüğe girmiştir. Anlaşma, dokuz yıl içinde ticari mallara ilişkin tarifelerin kademeli olarak kaldırılmasını, hizmetlerdeki ticaretin serbestleştirilmesini, doğrudan yabancı yatırımlara yapılan kısıtlamaların azaltılmasını ve sağlık, bilim ve teknoloji gibi çeşitli sektörlerde ikili işbirliğinin artırılmasını kapsamaktadır.

#### **6.6.5. Hindistan-Mercosur Tercihli Ticaret Anlaşması (Hindistan-Mercosur TTA)**

Anlaşma 2009 yılında yürürlüğe girmiştir. Hindistan ile Arjantin, Brezilya, Paraguay ve Uruguay'ı kapsayan Mercosur bloğu arasında 450 ürün ile sınırlıdır. Ancak anlaşma kapsamındaki ürün sayısını 3.000'e çıkarmak ve gümrük oranlarında daha ileri indirim için pazarlıklar devam etmektedir. Anlaşma ile Hindistan'ın hedeflerine uygun olarak ticaretini AB ve ABD dışında çeşitlendirmek için Latin Amerika bölgesi ile bağların güçlendirilmesi amaçlanmaktadır.

#### **6.6.6. Hindistan-Japonya Kapsamlı Ekonomik Ortaklık Anlaşması (JICEPA)**

Anlaşma 2011 yılında yürürlüğe girmiştir. Anlaşma ile on yıl içinde ticari malların % 90'ından fazlasının tarifesini kademeli olarak kaldırılması, hizmetler sektöründe ticaretin serbestleştirilmesi, doğrudan yabancı yatırımlara uygulanan kısıtlamaların azaltılması ve sağlık, bilim ve teknoloji dâhil olmak üzere çeşitli sektörlerde ikili işbirliğinin artırılması hedeflenmektedir.

### 6.6.7. Bölgesel Kapsamlı Ekonomik Ortaklık (RCEP)

Bölgesel Kapsamlı Ekonomik Ortaklık (Regional Comprehensive Economic Partnership-RCEP), ASEAN ülkeleri ile ASEAN'ın 6 STA Ortağı olan Avustralya, Çin, Hindistan, Japonya, Güney Kore ve Yeni Zelanda arasında 2012 yılından bu yana müzakereleri süren bir ticaret anlaşmasıdır. Mevcut bölgesel STA'lar üzerindeki önemli iyileştirmelerle daha geniş ve derin bir ilişki içerecek ve hizmet ticareti, yatırım kuralları ve koruma dâhil olmak üzere politik olarak hassas konularda mutabakata varılmasını içeren bir anlaşma olması öngörülmektedir. Anlaşma ile on yıl içinde ürünlerin en az % 92'sinde ticari engellerin kaldırılması hedeflenmektedir. Hindistan, % 92 tarife indirim hedefine direnmeye devam etmekte ve hizmetler sektöründe daha gelişmiş bir anlaşma talep etmektedir. Anlaşma ile, özellikle Fikri Mülkiyet Hakları konusunda düzenlemeler getirilmesinin öngörülmesi sebebiyle, gelişmiş ülkelerin yanı sıra yoksul ülkeleri de içeren RCEP'in bu yapısının ilaca ve tıbbi malzemeye erişimi zorlaştıracağı düşünülmektedir. Zira, bu yapı içerisinde yer alan Brunei Krallığı, Kamboçya, Endonezya, Lao, Malezya, Myanmar, Filipinler, Vietnam gibi alım gücü düşük ülkelerde, fiyatı düşüren jenerik ilaçlara erişim azalacaktır.

## **7. HİNDİSTAN MEDİKAL CİHAZ SEKTÖRÜNÜ DÜZENLEYEN REGULASYON VE SERTİFİKALANDIRMA MEVZUATI**

### **7.1. Regülasyon ve Sertifikalandırma**

Bir çok uluslararası firma, yaşam kalitesi hızlı bir biçimde yükselen ve 350 milyon nüfusa sahip civarında orta sınıfın sağlık hizmetlerine olan harcamalarının artmasını dikkate alarak Hindistan'a yatırım yapmaya başlamışlardır.

Hindistan'da medikal sektörü yılda ortalama % 10-12 oranında büyümektedir. Medikal aletler pazarında ithal ürünlerin hâkimiyeti mevcut olup, toplam satışların % 75'ini bu ürünler oluşturmaktadır. Yerli üreticiler alt segmentteki ürünleri yerli pazar ve uluslararası pazar için üretmektedir. Son zamanlarda birçok çok uluslu şirket Hindistan'da şirket satın alarak veya yeni iş yeri açarak pazara girmişlerdir. Hindistan pazarında iş yapabilmek için birkaç önemli faktör vardır. Yabancı yatırım konusunda bunca reform yapılmasına rağmen bu sektörde dışa bağımlılığa karşı hala bir direnç bulunmaktadır.

Medikal cihazlarla ilgili doğrudan üretim yatırımlarına otomatik yolla % 100'e kadar izin verilmektedir.

### **7.2. Medikal Cihazlarla İlgili Düzenlemeler ve Kayıt İşlemleri**

#### **7.2.1. Medikal Cihazlarla İlgili Yasal Düzenlemeler**

Medikal cihaz ve aletlerle ilgili mevcut mevzuat Sağlık ve Aile Refahı Bakanlığının 31 Ocak 2017 tarih ve GSR 78(E) sayılı tebliği ile düzenlenmiş ve 1 Ocak 2018 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

Medikal cihazların ithalatı, dağıtımı, üretimi ve satışı ile ilgili fonksiyonları yerine getiren düzenlemeler İlaç ve Kozmetik Kanunu (DCA- Drugs and Cosmetics Act) yasası çerçevesinde getirilmekte ve bu ürünlere ilişkin lisans, izin ve uyumluluk süreçlerini belirlemektedir. DCA'da, uygulanacak yöntemler detaylandırılmakta ve izin ve lisans alınması için standart bazı formların doldurulmasını gerektirmektedir.

Hindistan Merkezi İlaç Standart ve Kontrol Kuruluşu (Central Drug Standard Control Organisation, CDSCO)'ya bağlı olarak çalışan Merkezi Lisans Kuruluşu (Central Licensing Authority, CLA) ve Kamu Lisans Kuruluşu (State Licensing Authority, SLA) medikal cihazların ithalatı, üretimi, dağıtımı, satışı, depolanması ve satış amacıyla sergilenmesi konusundaki lisanslardan sorumludur.

CLA medikal aletlerin sınıflamasını yapmaktadır. Ayrıca güvenlik standartlarını oluşturmakta, diğer ülkelerle uyumluluğun değerlendirilmesi amacıyla ilgili kurumları görevlendirmektedir. Medikal ürünler Hindistan pazarına girmeden önce kalite ve güvenlik standartlarını yerine getirmesi gereken uyumluluk değerlendirme yöntemlerine maruz tutulmaktadır.

- A sınıfı medikal aletler: Düşük Risk Grubu (Termometreler, dil pensleri vb. gibi ürünler)
- B sınıfı medikal aletler: Orta Risk Grubu (Hipodermik iğneler, tıbbi aspirasyon donanımları, gebelik testleri vb. gibi ürünler)
- C sınıfı medikal aletler: Orta-Yüksek Risk Grubu (Akciğer vantilatörleri, kemik sabitleyiciler vb. gibi ürünler)
- D sınıfı medikal aletler: Yüksek Risk Grubu (Yapay kalp kapakçıkları, ortopedik implantlar)

Medikal aletler için sınıflandırma ve yapılan değişikliklere CDSCO'nun aşağıdaki linkinden ulaşılabilir.

[https://cdsco.gov.in/opencms/opencms/system/modules/CDSCO.WEB/elements/download\\_file\\_division.jsp?num\\_id=NDM5Ng](https://cdsco.gov.in/opencms/opencms/system/modules/CDSCO.WEB/elements/download_file_division.jsp?num_id=NDM5Ng)

Bu çerçevede, Merkezi Lisans Kuruluşu (Central Licensing Authority, CLA) C ve D sınıfındaki medical cihazların üretim ve satışlarıyla ilgili lisansları, Kamu Lisans Kuruluşu (State Licensing Authority, SLA) ise A ve B sınıfındaki medical cihazların üretim ve satışlarıyla ilgili lisansları düzenlemeye yetkilidir.

Regülasyona tabi medikal cihazlar Hindistan'a ithalattan önce AB ülkeleri, Kanada, Japonya ya da Avustralya'da satışa sunulmaya ilişkin standartlara sahipse, sınırlı bir uyum değerlendirme süreci sonunda Hindistan'da da satışa sunulabilirler. Böyle bir durumda, cihazlarını kayıt yaptırmak isteyen firmaların önceki standart sürecinde sundukları belgeleri de Hindistan makamlarına sunmaları gerekir. Yabancı üreticiler ise ürünlerinin Hindistan mevzuatına uygunluğunu sağlamak üzere Merkezi Lisans Kuruluşu (Central Licensing Authority, CLA)'ya başvuru yapması için Hintli bir medikal cihaz ithalatçısını yetkilendirmek zorundadırlar.

Yerinde pazar araştırması kapsamında görüşme gerçekleştirilen danışmanlık firmalarının beyanlarına göre, Hindistan'a ithalatı gerçekleştirilecek medikal cihaz ve ürünlerin klinik deney işlemine tabi olmaları durumunda yaklaşık 20 ay içinde; eğer söz konusu cihaz ya da ürün yeni bir ürün olmayıp mevcut ürününü benzeriyse 9 ila 18 ay gibi bir süre içinde yasal izinlerin alınması mümkün olmaktadır.

Medikal ürünlerin ithalatı için İlaç ve Kozmetik Kuralları -Drugs and Cosmetics Rules düzenlemeleri altında kayıt ve ithalat lisansı gerekmektedir. Hindistan hükümetinin medikal cihaz ve aletlerin ithalatına ilişkin düzenlemeleri ile ilgili diğer bilgilere aşağıda verilen link vasıtasıyla ulaşılabilir.

<https://cdsco.gov.in/opencms/opencms/en/Medical-Device-Diagnostics/Medical-Device-Diagnostics/>

### 7.2.2. Hindistan Merkezi İlaç Standart ve Kontrol Kuruluşu (CDSCO) Nezdinde Medikal Cihazlar İçin Kayıt İşlemleri

- Ürün Hindistan pazarına sürülmeden önce CDSCO'ya şirketin kaydı yaptırılmak zorundadır.
- Yeni medical cihazlar için kayıt başvurusu yapılmadan önce CDSCO'dan ön onay alınması gerekmektedir.
- Cihaza ilişkin ayrıntılı dosya, üretim tesisine ilişkin ayrıntılı dosya, serbest satış sertifikası, son üç yıl içinde alınmış denetim raporları, kalite belgeleri (ISO 13485, ISO 9001), noter onaylı üretici uygunluk beyanı, tesise ilişkin kalite el kitabı, noter onaylı ticaret sicil belgesi ve talep edilecek diğer belgelerle CDSCO'ya başvuru yapılır.
- Başvuru ücretinin ödenmesi ile değerlendirme süreci başlar.
- CDSCO Hindistan ya da yurtdışında klinik testlerin yapılmasını talep edebilir.
- CDSCO değerlendirme süreci içinde üretici firmanın tesislerini ziyaret edebilir.
- Tüm süreçlerin olumlu sonuçlanmasının ardından ürünün Hindistan'da satışı mümkün olmaktadır.

**Tablo 11: Lisans, Kayıt ve Sertifika Süreçleri**

Lisans/Kayıt Sertifika/İzin	Lisans Formu (şablonu)	Başvuru Formu	İlgili Kural	Zaman Cetveli (başvurudan itibaren)
Yabancı üreticinin kayıt sertifikası veya ithal edilecek medikal aletin kayıt sertifikası	Form 41	Form 40	Rule 24-A	9 ay
Bildirilen medikal aletin ithalatı için lisans	Form 10	Form 8	Rule 21	Kayıt sertifikası verildikten sonra 3 ay
Test ve analiz için ithal edilecek medikal aletin lisansı	Form 11	Form 12	Rule 33	Zaman belirlenmemiştir.
Pazarlama veya klinik test için ithal edilen medikal aletin izin belgesi	Form 45	Form 44	Rule 122-A	Zaman belirlenmemiştir.
Yeni bildirilen medikal aletin klinik deneyi için izin belgesi	Form 45	Form 44	Rule 122- DA	6 ay
Yeterli klinik deneyden sonra üretim ve ithalat için izin belgesi	Form 45	Form 44	Rule	Herhangi bir zaman belirlenmemiştir.
Bildirilen medikal aletin perakende satışı için izin belgesi	Form 21	Form 19	Rule 61(2)	Genellikle 3-6 ay arasındadır
Belirtilen medikal aletin toptan satışı için izin belgesi	Form 21-B	Form 19	Rule 61(2)	Genellikle 3-6 ay arasındadır
Belirlenen medikal aletin üretimi için lisans	Form 28	Form 27	Rule 76	Genellikle 3-6 ay arasındadır

Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

Form 28 altında üretimi izin verilmeyen medikal aletin test ve analiz amacıyla üretim lisansı	Form 29	Form 30	Rule 89	Genellikle 3-6 ay arasındadır
Kredi Lisansı (üçüncü şahsın sahip olduğu yerde üretim)	Form 28-A	Form 27-A	76-A	Herhangi bir zaman belirlenmemiştir. (Genellikle 3-6 ay arasındadır)

## 8. HİNDİSTAN PAZARINDAKİ FIRSATLAR, TEHDİTLER, PAZARA GİRİŞ ÖNERİLERİ VE DAĞITIM KANALLARINA ERİŞİM

Hindistan'daki sağlık hizmetleri, sağlık sigortası, medikal turizm ve medikal cihaz ve ürünler gibi sektörlerin büyüklüğü düşünüldüğünde, medikal cihaz üreticilerimiz için bu pazara girişin büyük önem arz ettiği değerlendirilmektedir.

Bu çerçevede, ihracatçı firmalarımızın, ürünlerini Hindistan pazarına ithalatını ve dağıtımını yapabilecek kurumsal Hintli firmalarla temas kurabilmeleri açısından Hindistan'da düzenlenen sektörel fuar, seminer-kongre gibi uluslararası etkinliklere katılmaları ayrıca ülkemizden Hindistan'a yönelik düzenlenen sektörel ticaret heyetlerinde yer almaları gerekmektedir.

Firmalarımızın Hindistan pazarına girişleri için katılmalarında fayda olabilecek bazı önemli medikal cihaz sektörü fuarları aşağıda yer almaktadır;

### **FICCI HEAL 2019**

20 – 21 Ağustos 2019, Yeni Delhi, Hindistan.

Web: [www.ficci-heal.com](http://www.ficci-heal.com)

### **Medical Expo 2019**

23 – 25 Ağustos 2019, Yeni Delhi, Hindistan.

Website: [www.mediexpo.in](http://www.mediexpo.in)

### **Lab Expo India 2019**

15 – 17 Kasım 2019, Ambala, Hindistan.

Website: <http://www.labexpoindia.com/>

### **Medicall 2019**

13 – 15 Aralık 2019, Mumbai, Hindistan.

Web: [www.medicall.in](http://www.medicall.in)

### **Medical Fair India 2020**

5 – 7 Mart 2020, Mumbai, Hindistan.

Website: [www.medicalfair-india.com](http://www.medicalfair-india.com)

Hindistan'da hali hazırdaki sağlık hizmetleri konusunda yapılan harcamaların % 70'inin özel hastanelerde gerçekleştirildiği dikkate alındığında, Fortis Healthcare, Apollo Hospitals, Narayana Hrudayalaya, Alchemist Hospitals, Wockhardt Hospitals başta olmak üzere büyük özel hastane gruplarına medikal cihaz ve ürün satışı yapabilen Hintli ithalatçı firmalara ulaşılmasının, ihracatçı firmalarımız açısından büyük önem taşıdığı ortaya çıkmaktadır.

Bununla birlikte, ihracatçı firmalarımızın, medikal cihaz ve ürün ithalatçılarının yanı sıra, Hindistan'da online olarak doğrudan hastane ve kliniklere satış yapan web sayfaları vasıtasıyla da Hindistan pazarına girmeleri mümkündür. Bu çerçevede, "Collateral Medical" (<https://www.colmed.in>), bütün Hindistan'a yönelik satış yapan bir online şirket olup, Hintli hastane ve klinik yöneticilerinin fiyat karşılaştırması yaparak ihtiyaçlarını temin edebilecekleri bir ortam sağlamaktadır.



***Hindistan Pazarındaki Tehditler:***

Ekonomi basınında yer alan son haberlere göre Hindistan medikal cihaz üreticileri, başta x-ray cihazları, şırıngalar, iğneler, idrar sondaları, teşhis-tanı ekipmanları ve cerrahi iplikler olmak üzere pek çok ürünün Hindistan'a ithalatında % 15 oranında bir gümrük vergisi uygulanmasını talep etmektedirler. Hintli üreticilerin bu talebinin medikal cihaz ve aletler ithalatında yaşanan % 24 oranındaki artıştan kaynaklandığı tahmin edilmektedir. Hintli üreticileri temsil eden sektör kuruluşu AIMED'e göre gümrük vergisinin, GST1 uygulamasına geçildikten sonra gerçekleşen % 11 oranındaki rekabetçilik kaybını telafi etmesi beklenmektedir.

AIMED tarafından yapılan açıklamaya göre, GST uygulamasından önce, Hindistan'a medikal cihaz ve alet ithalatı sırasında % 18,5 oranında bir vergi (% 7,5 gümrük vergisi, % 6 telafi edici vergi ve % 4 ek özel vergi) ödenmekteydi. GST uygulamasıyla birlikte, ithalatçılar yalnızca % 0 – 7,5 aralığında bir gümrük vergisi ödemeye başlamıştır. Buna karşılık, yerli üreticiler için maliyetlerin değişmemesi yerli üreticilerin rekabet kaybı yaşamasına sebep olmuştur.

Medikal cihaz ithalatında son yıllarda gözlemlenen artış da yerli üreticilerin Hint hükümetine medikal cihaz ve aletler sektöründeki % 80 oranındaki ithalata bağımlılığın azaltması için yaptığı baskıyı artırmasına sebep olmaktadır. AIMED, aşamalı bir yerli üretim planı geliştirilmesi ve DTÖ yükümlülükleriyle uyumlu bir gümrük vergisi artışı gibi önlemler talep etmektedir. AIMED yetkilileri, Hindistan'da henüz üretilmeyen medikal cihazlarla ilgili olarak da hali hazırda bir değişiklik taleplerinin bulunmadığını ancak gerçekleştirilen yatırımlarla bu ürünlerin Hindistan'da üretimi aşamasına gelinmesi durumunda % 10 ila 15 oranındaki gümrük vergileriyle iç üretimin korunmasının gerektiğini vurgulamaktadırlar. Söz konusu vergi artışlarının gerçekleştirilmesi durumunda ülkeye ihracatımızın olumsuz etkilenebileceği değerlendirilmektedir.

Hindistan tarafından hali hazırda uygulanmakta olan gümrük vergilerine ilişkin bilgi aşağıdaki linklerde yer almaktadır.

<https://www.icegate.gov.in/>

<https://www.icegate.gov.in/Webappl/Trade-Guide-on-Imports>

<sup>1</sup> Goods and Services Tax: Mal ve Hizmetler Vergisi (KDV muadili)  
Ticaret Bakanlığı 2019

**Tablo 12: Hindistan'ın Türk ürünlerine Uyguladığı Gümrük Vergisi Oranları**

GTİP	Ürünler	Gümrük Vergisi (% ortalama)
901890	Tababetle ilgili diğer alet ve cihazlar	6,8
901839	Kanüller, idrar sondaları, kateterler ve benzeri diğer aletler	7,5
252020	Alçılar	5
940290	Tıp, cerrahi, dişçilikte kullanılan mobilya, masa, karyola vb. aksam/parçalar	10
902110	Ortopedik/kırıklara mahsus cihazlar	7,5
902139	Vücudun diğer suni parçaları	7,5
841920	Tıbbi, cerrahi/laboratuvar sterilizatörleri	7,5
300590	Tıpta, cerrahide, dişçilikte/veterinerlikte kullanılan diğer pamuk, sargılar vs.	10
902121	Protez dişler	7,5
300610	Steril katgutler, benzeri steril dikiş malzemesi, hemostatlar	10
300510	Yapışkan sargılar ve yapışkan tabakası olan diğer maddeler	10
902190	Ortopedik, işitme, kırıklara mahsus cihazların vb. aksamı	7,5
901831	Şırıngalar	7,5
901920	Ozonoterapi, oksijenoterapi, /diğer terapi cihazları ve aksam, parçaları	7,5
300670	Tıp/veterinerlikte bedenın bölümünü yağlayıcı/tıbbi aletleri bileştirmede kull. jeller	10
401511	Cerrahide kullanılan eldiven (sertleştirilmemiş vulkanize kauçuktan)	10
901832	Metalden boru şeklinde iğneler, ameliyat dikiş iğneleri	6,9
940210	Dişçi/berber koltukları vb. koltuklar ve aksam, parçaları	10
340700	Model yapmaya mahsus patlar, dişçi mumu vb.müstahzarlar	10
902219	Diğer amaçlar için diğer x ışınlı cihazlar	7,5
300650	İlk yardım çantaları ve kutuları	10
901819	Diğer elektro teşhis cihazları vb.	7,5
901910	Mekanoterapi, masaj, psikotekni, test cihazları	6,7
902214	Diğer tıbbi, cerrahi, veterinerlik amaçlı x ışınlı cihazlar	7,5
900311	Plastikten gözlük çerçeveleri	10
902290	Diğer ışınlı alet ve cihazların aksam-parçaları	7,5
401700	Sertleştirilmiş kauçuk vb. eşya	10
300640	Dişçi çimentoları, diğer diş dolgu maddeleri vs.	10
902129	Protez diş bağlantı parçaları	7,5
901850	Göz tıbbi ile ilgili alet ve cihazlar	6,9
901813	Manyetik rezonansla görüntüleme cihazları	7,5
901849	Dişçiliğe mahsus diğer alet ve cihazlar	7,5
902131	Suni eklemler	7,5
900319	Diğer maddelerden gözlük çerçeveleri	10
902140	İşitme cihazları	7,5
902000	Diğer solunum cihazları, gaz maskeleri	7,5
871390	Sakat ve hasta taşıtları; kendinden hareketli	10
902230	X ışın tüpleri	7,5
871310	Sakat ve hasta taşıtları; kendinden hareketli olmayan	10
370110	X ışınları için filmler-boş	10
900490	Diğer gözlükler	10
901812	Ultrasonik tetkik cihazları	7,5
902150	Kalp pilleri (aksam, parça ve aksesuar hariç)	7,5
300630	Radyografi muayeneleri için x ışınlarını geçirmeyen müstahzarlar	10
901811	Elektrokardiyograflar (EKG)	7,5
902212	Bilgisayarlı tomografi cihazları	7,5
300620	Kan gruplarının/kan faktörlerinin tayinine mahsus reaktifler	10
902229	Alfa, beta, gama ışınlı diğer amaçlar için cihazlar	7,5
901820	Ultraviyole/kızıl ötesi ışınlı cihazlar ve aksamı	7,5

901841	Dişçi tornaları	7,5
902213	Dişçiliğe mahsus x; ışınli cihazlar	7,5
300691	Ostomi kullanımlara mahsus olduğu tanımlanabilen aletler	10
901814	Sintigrafi cihazları	7,5
370210	X ışınları için filmler (rulo halinde; boş)	10
902221	Alfa, beta, gama ışınli tıbbi, cihazlar	7,5
900390	Gözlük çerçeveleri ve güneş gözlüğü aksam, parçaları	10
701590	Saat, gözlük, numarasız camlar, cam küreler ve segmanlar	10
701510	Numaralı gözlük camları	10

Kaynak: Trademap (Hindistan'a ithalatta gümrük vergisine ek olarak, %12 oranında Mal ve Hizmet Vergisi (KDV) ve %10 oranında Sosyal Refah Kesintisi uygulanmaktadır.)

Hindistan ülkemiz menşeli tıbbi cihaz ve aletler grubunda yer alan 58 ürünün 24'üne %10, 28'ine %7,5 ve 5 ürüne de % 5 - % 6,9 arasında değişen oranlarda gümrük vergisi uygulamaktadır. Hindistan ile ülkemiz arasında herhangi bir Serbest Ticaret Anlaşması bulunmadığı için, ülkemiz ürünlerine MFN vergi oranları uygulanmaktadır. Hindistan ile ikili ya da çok taraflı ticaret anlaşması bulunan bazı ülkeler ise pazara gümrüksüz ya da daha düşük oranlarla girme imkânına sahiptir.

### ***Pazara Giriş ve Dağıtım Kanallarına Erişim:***

Yerinde Pazar Araştırması çalışması çerçevesinde Türk firmalarıyla yapılan görüşmelerde, özellikle yüksek teknoloji içeren Türk medikal cihaz ve ürünlerinin, Hindistan'da AB ürünlerine yakın kalitede algılandığı dile getirilmiştir.

Firmalarımız, Hintli medikal cihaz ithalatçılarının Hindistan'da gerçekleştirilen fuarlara katılmanın yanı sıra, yoğun olarak Dubai'de düzenlenen "Arab Health Fuarı"na ikincil olarak da Almanya'da düzenlenen "Medica Fuarı"na katılım sağladıklarını işaret etmişlerdir. Bu sebeple, YPA konusu ürünler itibarıyla Hint pazarına giriş yapmak isteyen firmalarımızın özellikle bu fuarlara da katılmalarının önemli olduğu görülmüştür.

Yapılan mülakatlarda, pazara girişte bir diğer yöntem olarak, "distribütörlük anlaşması" imzalanması ön plana çıkmıştır. İhracatçılarımızın medikal cihaz ve ürünlerin ithalatçılarıyla tanışıp distribütörlük anlaşması imzalamaları ve bu firmalar aracılığı ile Hindistan pazarına girişlerinin daha kolay olacağı yorumları dile getirilmiştir.

Ayrıca, Hint tıp camiasında tanınırlığı düşük olan cihaz ve ürünlerimizin tanıtımının sağlanması için tıp kongrelerinde yer almamız, önde gelen doktor ve hastane ağına giriş yapabilmemiz açısından büyük fayda sağlayacaktır.

Medikal cihazların kullanıcısı olan doktor ve operatörlere ulaşmak amacıyla, o alandaki kongrelerde cihaz sergileme, cihazın nasıl çalıştığını ve teknik özelliklerini uygulamayla gösterme, kongrelere katılan doktorların bazı harcamalarına sponsor olma ve kongre çerçevesinde reklam verme gibi yoğun tanıtım faaliyetlerinin, firmalarımızın Hindistan pazarında yer edinmelerine yardımcı olacağı tespit edilmiştir.

Yerinde pazar araştırması çerçevesinde, genellikle ithalatçı ve distribütörler medikal cihaz ve ürünler sektöründeki fuarları ziyaret ederken, doktorların ve medikal cihaz kullanıcısı operatörlerin ise kendi alanlarındaki seminer ve kongreleri ziyaret ettikleri gözlemlenmiştir.

Bu bakış açısıyla, YPA ziyareti vesilesiyle Hint Dişçilik Derneği (Indian Dental Association) ile yapılan görüşmede Derneğin Hindistan genelinde 800 şubeye sahip olduğu, dişçilik

konusunda organize ettiği kongrelerin ise ülke genelinde alanında en önemli organizasyon niteliğinde olduğu görülmüştür. Bu kongrelere ülke pavyonları bünyesinde dışçılık cihaz ve ürünleri üreten yabancı firmaların katılım sağladığı, Türk firmalarının da benzer yöntemlerle ülke pazarına giriş yapabileceği belirtilmiştir. Bu itibarla, dışçılık alanında faaliyet gösteren firmalarımızın bahsekonu etkinliklere katılım için yönlendirilmeleri önem arz etmektedir. *Bir ileri adım olarak, ilgili Derneğin Türkiye'deki muadili ile beraber hareket ederek ortak etkinlik düzenlemelerinin, Hindistan'da özellikle dışçılık ekipmanları ve hatta hizmetleri konusunda bir Türkiye Tanıtım toplantısı yapılabileceği düşünülmektedir.*

Benzer şekilde göz hastalıklarına yönelik cihaz ve ürün geliştiren firmalarımız için ise Indian Optometric Association ve Optometry Council of India tarafından düzenlenen kongreler, firmalarımızın Hintli doktorlara ulaşmasını sağlayacak en önemli pazarlama mecralarıdır.

Hindistan'da bazı alanlarda düzenlenen kongrelere, etkinliği ve verimliliği artıran bir unsur olarak o alanda uzman olan doktorların katılmasının zorunlu olduğu görülmüştür. Bu husus dikkate alınarak, örneğin, Hindistan Üroloji Topluluğu -Urological Society of India tarafından düzenlenen yıllık kongrelere Hint ürologlarının katılımı zorunlu olduğu için, bu alanda medikal cihaz üreten firmalarımızın söz konusu kongrelerde tanıtım çalışmaları/lobi faaliyetleri yapmaları Hindistan pazarına girişte büyük katkı sağlayacaktır.

Özetle, YPA çalışması çerçevesinde gerçekleştirilen görüşmelerde, Hintli ve Türk medikal cihaz firmaları, fuarların da ötesinde kongre ve seminerlerin ülkemiz ihracatının geliştirilmesi için bir tanıtım ve uygulama aracı olduğunu işaret etmişlerdir. Örneğin bazı kongrelerde, canlı yayınlanan gerçek ameliyatlara vasıtasıyla, medikal cihazların kullanımının gösterildiği ve ameliyatı gerçekleştiren doktorların söz konusu cihazların performanslarıyla ilgili görüşlerini ameliyatı izleyen doktorlara aktardığı tespit edilmiştir.

Ayrıca, yapılan görüşmelerde firmalarımızın aktardıkları deneyimlerden firmalarımızın ürünlerinin Hindistan pazarına girişteki başarılarının özellikle iş ilişkisi içerisinde oldukları Hintli distribütörlerinin tanıtım faaliyetlerinin etkinliği ile de doğru orantılı olduğu görülmüştür. Bu nedenle, firmalarımızın distribütör firma seçimlerinde Hindistan gibi büyük bir pazarın bütününe dağıtım yapabilecek, satış sonrası servis ve bakım hizmeti sağlayabilecek, ürünle ilgili alandaki (örneğin üroloji cihazı için üroloji kongrelerine) kongre ve seminerlere katılarak Hintli doktorlara doğrudan ulaşabilecek ölçekte ve kurumsal yapıya ulaşmış distribütörleri tercih etmeleri önemlidir.

İhracatçı firmalarımızla yapılan görüşmelerde, bazı firmalarımızın ürünleri için Hindistan mevzuatı çerçevesinde regülasyon ve standartlara uygunluk belgeleri aldıkları, bazı firmalarımızın ise AB mevzuatı çerçevesinde alınan CE belgesi ile Hindistan'a ihracat gerçekleştirdikleri tespit edilmiştir.

Hindistan medikal cihaz ve ürün pazarı, fiyat/performans duyarlılığı yüksek olan bir pazardır. Bu sebeple, firmalarımızın ürün optimizasyonunda fiyat unsurunu gelişmiş pazarlara göre daha fazla dikkate alarak hareketlerini planlamaları önemlidir, zira Hindistan pazarının fiyata duyarlı olması, bazı durumlarda cihazların temel fonksiyonlarını korumakla birlikte, maliyeti düşürmeye yönelik, ülkeye özel üretim metodlarıyla üretim gerçekleştirilmesini gerektirebilmektedir.

Diğer taraftan, bazı ihracatçı firmalarımız, Hindistan hükümeti tarafından uygulanmakta olan "Make in India" programının medikal cihazların ithalatından ziyade Hindistan'da üretimine yönelme sonucunu doğurduğunu ifade etmektedirler. Bu sebeple, Türk medikal cihaz üreticileri

için Hindistan pazarına girişte, Hintli medikal cihaz üreticilerine hammadde ya da yarı mamul ürün temin etmeleri, Hindistan’da Hintli ortakla üretim ya da montaj yapmaları veya Hintli medikal cihaz firmalarının markaları için üretim yapmaları gibi opsiyonlar da mevcuttur.

Hindistan pazarına girişte regülasyon ve standardizasyon uygulamalarının bazı cihazlar için zaman alıcı ve zorlayıcı bir süreci doğurduğu anlaşılmaktadır.

Diğer taraftan, medikal cihaz ve ürün ithalatçıları, hastane yöneticileri ve doktorlar tarafından ürün grubuna bağlı olarak Hintli yerel ürünlerden ziyade yüksek kalite algısına sahip ithal ürünlere daha fazla ilgi gösterilebilmektedir.

Hindistan’da faaliyette bulunan uluslararası medikal cihaz ihracatçısı firmalarla yapılan görüşmelerde ise Hindistan’da iş yapmak isteyen firmaların ülkeye giderek atmosferi hissetmeleri gerektiği vurgulanmış, Hindistan pazarının internette insanlarla bir araya gelerek işbirliği oluşturulabilecek bir pazar olmadığı, bizzat ülkede bulunulup, paydaşlarla doğrudan görüşülerek karşılıklı güven oluşturulması gereken bir ülke olduğu ifade edilmiştir.

Halihazırda pazara girmiş firmalarımız, bir çok fırsat barındıran devasa bir pazar olan Hindistan’ın İngilizcenin yaygın şekilde konuşulması, tek mevzuatın hakim olduğu bir pazar olması ve kırsal yörelerde doğal kaynaklara ulaşımın her zaman mümkün olmaması sebepleriyle bazı ürünler için büyük avantaj sağladığını; Hindistan’a açılmak isteyen firmalarımızın açık fikirli olmaları ve pazara özel çözümler üretebilmek için ülkede mevcut eksiklik ya da problemleri anlamalarının gerekli olduğunu vurgulamıştır.

Hindistan’da pazara özel çözüm ve ürünlerin uygulanması pazarda başarı için önem taşımaktadır. Firmaların ürünlerini pazardaki ihtiyaç ve talebe göre uyarlamalıdır. Bu anlamda, dünyanın en yaygın online taksit uygulaması olan Uber, online yerine nakit ödeme seçeneğini ve acil yardım butonunu ilk olarak Hindistan pazarı için geliştirmiştir. Bir diğer uluslararası firma olan Gillette Hindistan pazarına ABD’de en çok sattığı traş bıçağı ile girerek başlangıçta pazarda sınırlı bir paya sahip olmuş, daha sonra ürünlerini Hintlilerin ihtiyaçlarına göre ve suya erişimin sınırlı ve kıt olması gerçeğine uygun olarak yeniden tasarlayarak pazar lideri konumuna yükselmiştir.

Bu itibarla, son olarak, Hindistan’da hastane yöneticileri ile gerçekleştirilen görüşmelerde, özellikle pahalı medikal cihazlar için **yenilenmiş (refurbished)** cihaz satın alınmasının da zaman zaman uygulanan bir temin yöntemi olduğu görülmüştür. Hindistan’daki hastaneler açısından, medikal cihazı % 60 oranında ucuza almanın mümkün olduğu bu sistemde en ziyade MR ve röntgen cihazları, suni solunum cihazları ve laboratuvar malzemeleri gibi ürünler ticarete konu olmaktadır. Tahminlere göre, tüm medikal cihaz satışlarının % 20’si kadarı ve özel sektör hastanelerinin alımlarının ise % 30’u kadarı “yenilenmiş” cihaz satışlarından oluşmaktadır. Ülkemiz medikal cihaz firmaları açısından bu tarz bir uygulamanın fırsatlar doğurabileceği düşünülmektedir. Ülkemizdeki hastanelerde kullanılmakta olan pahalı medikal cihazların değiştirilmesi gündeme geldiğinde, mevcut cihazın ihtiyaç duyduğu bakım yapılarak ve belli bir garanti süresi sağlanarak “yenilenmiş” bir şekilde Hindistan’a ihracı mümkün olabileceği değerlendirilmektedir.

## 9. SONUÇ

Medikal cihaz ve aletler sektörünün, yüksek katma değer sağlayan, teknoloji ve yeniliğe dayalı, insan sağlığı gibi temel bir ihtiyacı karşılamaya yönelik, stratejik bir sektör olduğu tartışmasız bir gerçektir. Medikal cihaz sektörü, sağlık hizmetleri sektörünün bir alt bileşeni olması nedeniyle genel itibarıyla ekonomik krizlerden nispeten az etkilenen bir sektör olup, insan sağlığını doğrudan etkileyen ürünlerin teminini sağlaması sebebiyle de gelişmiş ülkelerin ya da uluslararası kuruluşların zaman zaman uyguladığı ticari yaptırım ve ambargoların dışında tutulmaktadır.

Medikal cihaz ve aletler sektörü, bilişim, savunma sanayi, yazılım, elektrik-elektronik ve makine sektörü gibi yüksek teknolojiye dayalı bazı sektörlerle teknoloji alışverişinde bulunan ve söz konusu sektörlerdeki gelişmelerden olumlu etkilenen stratejik bir sektördür.

Kurulduğu tarihten bu yana 1000'den fazla girişime 800 milyon Dolar tutarında yatırım yapılmasına aracılık yapan Keiretsu Forum Melek Yatırımcı Ağı'nın 2016 yılı girişimcilik ekosistemine ilişkin yayınladığı rapora göre söz konusu yılda gerçekleşen yatırımların % 29'u teknoloji sektörüne, % 22'si ise sağlık sektörüne yapılmıştır. Bu ve benzeri örnekler de medikal cihaz ve aletler sektörünün inovasyona dayalı ve yenilikçi yapısını ortaya koymaktadır.

Küresel ölçekte medikal cihaz üretimi, ihracatı ve ithalatında söz sahibi olan ülkeler, genelde gelişmiş ekonomiler olup, Çin, Hindistan ve Brezilya gibi gelişmekte olan ülkeler de söz konusu sektörde dünya pazarlarından aldıkları payı artırmaktadırlar.

Medikal cihaz sektörü gibi stratejik bir sektörde ülkemizin üretim kapasitesinin ve ihracatının yukarıya taşınması için Hindistan gibi kalabalık bir nüfusa sahip ve büyük bir pazar potansiyeli barındıran ülkelere ihracatımızı artırmak kritik öneme sahiptir.

Hindistan sağlık hizmetleri sektörünün kısa ve orta vadede göstereceği gelişmelerin, medikal cihaz ve aletler sektörü ürünlerine olan talebi de çift haneli oranlarda artırması beklenmektedir. Hindistan hükümeti, 2024 yılına kadar, sağlık altyapısına 200 milyar Doların üzerinde yatırım yapmayı planlamaktadır. Ayrıca, ülkenin artan nüfusu, nüfus içindeki yaşlı kişilerin sayısının yüksek oranlarda artması, hareketsiz yaşam tarzı ve kötü beslenme alışkanlıklarının getirdiği hastalıklar, alt gelir gruplarının sağlık hizmetlerine erişiminde sağlanan gelişmeler, artan medikal turist sayısı gibi etkenlerle medikal cihaz ve aletler sektörü ürünlerine olan talebin, genel ekonomik büyümeden daha yüksek oranlarda büyüme kaydetmesi beklenmektedir.

World Economic Forum, Standard Chartered ve IMF gibi uluslararası kuruluşların tahmin ve öngörülerine göre Hindistan, 2030 yılında ABD'yi geçerek dünyanın ikinci en büyük milli gelirine sahip ülkesi olacaktır. Söz konusu kuruluşların altını çizdikleri konu "ülkelerin dünya milli gelirinden aldıkları payın, ülkelerin nüfusunun dünya nüfusundaki payına yaklaşacağı" gerçeğidir.

Bu çerçevede, ülkemizin katma değerli ürün ve teknoloji ihracatını artırmada kritik öneme sahip medikal cihaz ve aletler sektörümüzün Hindistan pazarında kendisine yer bulmak için girişimlerde bulunması gerekmektedir.

Hindistan sağlık hizmetleri sektörü pazarının 2022 yılında 133,4 milyar Dolara ulaşması, ayrıca yıllık yaklaşık % 22-25 oranında artış göstermekte olan medikal turizm sektörünün ise 9 milyar Dolar değere ulaşması beklenmektedir. Hindistan sağlık sektörü harcamalarının milli gelire

oranının yükselmesi, daha fazla sayıda ve oranda nüfusun –özellikle kırsal kesimde yaşayan– sağlık hizmetlerine ulaşması, sağlık sigortalarının kapsama alanlarının genişlemesi gibi etkenler önümüzdeki dönemde Hindistan sağlık sektörünün gelişmesini ve dolayısıyla da medikal cihaz ve aletler sektörlerinin de yüksek oranlı artışlar göstermesini sağlayacaktır.

Hindistan hükümeti 2025 yılına kadar, sağlık harcamalarının milli gelire (GSYİH) oranını % 2,5'e yükseltmeyi planlamaktadır. Bu çerçevede, Hükümet, 23 Eylül 2018 yılında AB PMJAY adında bir milli sağlık koruma programını uygulamaya koymuş olup, 500 milyon kişiye ücretsiz tedavi imkanı sağlamayı hedefleyen programın dünyanın en büyük sağlık hizmeti programı olduğu değerlendirilmektedir. Söz konusu program ve Hindistan'da sağlık sektörüne yapılması planlanan yatırımlar da, ihracatçılarımızın Hindistan pazarına giriş yapmalarının değerini ortaya koyması açısından önemlidir.

Hindistan medikal cihaz ve ürünler sektörünün alt sektörler bazında incelendiğinde **“tıbbi sarf malzemeleri”, “hasta(ne) yatakları”, “dişçilik ekipmanları ve ürünleri” ve “hastalar için yardımcı ürünler” alt sektörlerinin ihracatçılarımız için daha yüksek potansiyel arz ettiği** değerlendirilmektedir. Söz konusu alt sektörlerin ithalatında AB ülkelerinin önemli paya sahip oldukları tespit edilmiştir. AB pazarına yönelik üretim yapan ve bu pazar için gerekli standart ve sertifikalara sahip olan ihracatçılarımızın AB ihracatçılara nispeten rekabetçi fiyatlarda üretim gerçekleştirdikleri bilinmektedir. Bu çerçevede, **söz konusu alt sektörlerde üretim yapan ihracatçılarımız başta olmak üzere medikal cihaz ve ürün ihracatçılarımızın, fiyata hassas olan Hindistan pazarına e-ihracat ve sektörel ticaret heyetleri gibi araçlarla giriş yapmaları** büyük önem arz etmektedir.

Yerinde pazar araştırması çerçevesinde gerçekleştirilen görüşmelerde ulaşılan bazı bilgilere göre, medikal cihaz ve üretimi konusunda faaliyet gösteren bazı Hintli firmalar Türkiye'de üretim ya da montaj gerçekleştirmek amacıyla fizibilite çalışmaları gerçekleştirmektedirler. Söz konusu Hintli firmaların yatırım için Türkiye'yi tercih etmelerinde, Türkiye'de uygun maliyetli ve nitelikli işgücünün mevcudiyeti, Türkiye ile AB arasındaki gümrük birliği dolayısıyla AB ülkelerine gümrük vergisiz ihracat imkânı, AB ülkelerine yakınlık sebebiyle düşük lojistik giderleri, AB ülkelerindeki mevzuata ilişkin Türk menşeli ürünlerin Hint menşeli ürünlere nispeten daha kolay uygunluk belgesi ve sertifika alabilmesi gibi etkenlerin öne çıktığı değerlendirilmektedir. Medikal cihaz sektöründe üretim gerçekleştiren Hindistan sermayesinin ülkemize çekilmesinin, hem iki ülke arasındaki ticaret hacminin artmasına hem de ülkemizden AB ve Orta Doğu ülkeleri gibi pazarlara yönelik medikal cihaz ve ürün ihracatının yükselmesine neden olacağı değerlendirilmektedir.

Diğer taraftan, yerinde pazar araştırması çerçevesinde ayrıca, Hindistan'da kas hastalıklarının tedavisinde kök hücre nakli ve benzeri teknikleri uygulayan bazı hastanelerin, Türkiye, Avrupa, Orta Doğu ve Afrikalı hastalara hizmet verebilmek amacıyla Türkiye'de hastane yatırımı imkânlarını araştırdıkları da tespit edilmiştir. Söz konusu hastanelerin bazılarının son iki yılda Türkiye'den 150'den fazla hastayı Hindistan'da misafir ettikleri tespit edilmiştir. Bu bağlamda, söz konusu hastane gruplarının, Türkiye'deki hastalara yakından hizmet vermek ve Türkiye çevresindeki ülkelere gelecek hastaları da Türkiye'de tedavi edebilmek amacıyla İstanbul merkezli bazı büyük hastane gruplarıyla ortak yatırım olanaklarını etüd ettikleri de gözlemlenmiştir. Bu tarz yatırımların da ülkemizin sağlık turizmi potansiyelinin yükselmesine büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Özetle, çalışmanın neticesinde Hindistan pazarına girişte medikal cihazlar ve tıbbi aletler için başarı elde edilmesi için bazı temel unsurlar tespit edilmiştir.

Bunlardan ilki, firmalarımızın bu alandaki fuarlara katılım kararı alırken sadece Hindistan’da düzenlenenlerini değil, Hint pazarına giriş yapılabilecek diğer fuarları da araştırması ve fuar katılımcı öncesi hedef alıcı kitlesinin etütünü yapmasının önemli olduğudur.

Sağlık sektörü genel olarak, ithalatçıların medikal cihaz ve tıbbi aletler teminindeki tercihi ise özel olarak (ülke) mal(ı) algısından etkilenmektedir. Bu çerçevede, Türk malı algısının bu sektörde yükseltilmesi amacıyla sağlık sektörümüze özel tanıtım stratejisinin ilgili tüm paydaşlar ile birlikte oluşturulması ve ihracatçılarımızın bu doğrultuda hareket etmesi önemlidir. Diğer taraftan firmalarımızın (üretici ve ihracatçı) bireysel tanıtımlarını yapmaları da önemlidir. **Düzenlenen kongrelere ve seminerlere katılım, yerinde uygulama yapılması, doktor ve bilim adamı networkünde yer alınması önemlidir. Bir ileri adım olarak, ilgili Derneklerin/Birliklerin Hindistan’daki muadili ile beraber hareket ederek ortak etkinlik düzenlemelerini akla gelmektedir. Örneğin, Hindistan’da dişçilik ekipmanları ve hizmetleri konusunda bir (Türkiye) Tanıtım toplantısı ve/veya ortak etkinliği yapılabileceği düşünülmektedir.**

Firmalarımızın yerel ortakla çalışmaları, distribütör seçiminde belirli kriterler doğrultusunda hareket etmeleri, Hint pazarının gereklerini göz önünde bulundurmaları göz önünde bulundurulması gereken diğer unsurlardır.



## 10. EK TABLOLAR

Tablo: Hindistan'ın Dünyaya Medikal Cihaz ve Ürün İhracatı(1000 Dolar)

Gtíp	Ürün Adı	2016	2017	2018	2018 Yılı % Oranı
	<b>Hindistan Tüm Ürünler</b>	260.326.912	295.846.887	323.056.409	
	<b>Hindistan Medikal Ürünler</b>	1.146.873	1.181.001	1.440.189	100
901839	Kanüller, idrar sondaları, kateterler ve benzeri diğer aletler	211.599	241.926	290.805	20,2
901890	Tabahtle ilgili diğer alet ve cihazlar	186.305	190.766	209.690	14,6
902230	X ışın tüpleri	78.876	76.996	122.442	8,5
902290	Diğer ışınli alet ve cihazların aksam-parçaları	108.591	95.223	101.805	7,1
901819	Diğer elektro teşhis cihazları vb.	45.250	57.161	100.748	7,0
902214	Diğer tıbbi, cerrahi, veterinerlik amaçlı x ışınli cihazlar	38.100	39.536	56.851	3,9
902139	Vücudun diğer suni parçaları	36.693	35.925	47.639	3,3
300590	Tıpta, cerrahide, dişçilikte/veterinerlikte kullanılan diğer pamuk, sargılar vs.	43.027	40.731	47.601	3,3
901832	Metalden boru şeklinde iğneler, ameliyat dikiş iğneleri	32.070	33.655	36.735	2,6
902110	Ortopedik/kırıklara mahsus cihazlar	27.595	30.512	35.368	2,5
401511	Cerrahide kullanılan eldiven (sertleştirilmemiş vulkanize kauçuktan)	26.152	30.645	35.030	2,4
901831	Şırıngalar	31.452	33.138	33.836	2,3
901813	Manyetik rezonansla görüntüleme cihazları	30.412	25.417	33.486	2,3
300610	Steril katgütler, benzeri steril dikiş malzemesi, hemostatlar	21.861	30.175	30.781	2,1
871310	Sakat ve hasta taşıtları; kendinden hareketli olmayan	18.672	19.894	25.178	1,7
901850	Göz tıbbi ile ilgili alet ve cihazlar	18.303	19.307	22.557	1,6
901811	Elektrokardiyograflar (EKG)	16.950	15.280	22.095	1,5
901812	Ultrasonik tetkik cihazları	34.622	25.084	21.902	1,5
902131	Suni eklemler	5.307	12.906	17.328	1,2
940290	Tıp, cerrahi, dişçilikte kullanılan mobilya, masa, karyola vb. aksam/parçalar	19.896	16.433	16.732	1,2
300630	Radyografi muayeneleri için x ışınlarını geçirmeyen müstahzarlar	12.553	11.327	13.689	1,0
902190	Ortopedik, işitme, kırıklara mahsus cihazların vb. aksamı	9.979	10.562	12.916	0,9
901849	Dişçiliğe mahsus diğer alet ve cihazlar	8.298	10.530	12.247	0,9
902212	Bilgisayarlı tomografi cihazları	4.233	11.012	12.006	0,8
900490	Diğer gözlükler	1.798	2.946	8.597	0,6
300640	Dişi çimentoları, diğer diş dolgu maddeleri vs.	6.068	5.308	7.850	0,5
901920	Ozonoterapi, oksijenoterapi, /diğer terapi cihazları ve aksam, parçaları	5.029	5.388	7.684	0,5
841920	Tıbbi, cerrahi/laboratuvar sterilizatörleri	11.018	8.660	7.108	0,5

Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

300510	Yapışkan sargılar ve yapışkan tabakası olan diğer maddeler	5.183	6.716	6.668	0,5
902121	Protez dişler	4.116	4.253	5.114	0,4
300670	Tıp/veterinerlikte bedenin bölümünü yağlayıcı/tıbbi aletleri bileştirmede kull. jeller	4.817	4.055	4.507	0,3
902221	Alfa, beta, gama ışınli tıbbi, cihazlar	1.850	3.354	3.873	0,3
901910	Mekanoterapi, masaj, psikotekni, test cihazları	1.302	2.275	3.257	0,2
902140	İşitme cihazları	1.516	2.166	2.834	0,2
902129	Protez diş bağlantı parçaları	2.626	2.555	2.348	0,2
940210	Dişçi/berber koltukları vb. koltuklar ve aksam, parçaları	1.830	1.889	2.229	0,2
401700	Sertleştirilmiş kauçuk vb. eşya	1.076	1.265	2.179	0,2
902000	Diğer solunum cihazları, gaz maskeleri	1.900	1.850	2.068	0,1
902219	Diğer amaçlar için diğer x ışınli cihazlar	2.779	2.479	1.840	0,1
902150	Kalp pilleri (aksam, parça ve aksesuar hariç)	1.555	1.446	1.804	0,1
340700	Model yapmaya mahsus patlar, dişçi mumu vb.müstahzarlar	2.073	2.041	1.795	0,1
900319	Diğer maddelerden gözlük çerçeveleri	1.125	1.257	1.627	0,1
900311	Plastikten gözlük çerçeveleri	1.294	980	1.541	0,1
901820	Ultraviyole/kızıl ötesi ışınli cihazlar ve aksamı	2.523	1.168	1.129	0,1
902229	Alfa, beta, gama ışınli diğer amaçlar için cihazlar	1.861	508	1.029	0,1
252020	Alçılar	1.057	783	833	0,1
300650	İlk yardım çantaları ve kutuları	1.433	1.112	754	0,1
902213	Dişçiliğe mahsus x; ışınli cihazlar	1.550	716	662	0,0
300620	Kan gruplarının/kan faktörlerinin tayinine mahsus reaktifler	195	420	434	0,0
300691	Ostomi kullanımlara mahsus olduğu tanımlanabilen aletler	10.237	107	234	0,0
901814	Sintigrafi cihazları	662	437	226	0,0
900390	Gözlük çerçeveleri ve güneş gözlüğü aksam, parçaları	227	136	174	0,0
871390	Sakat ve hasta taşıtları; kendinden hareketli	316	238	99	0,0
701590	Saat, gözlük, numarasız camlar, cam küreler ve segmanlar	680	166	87	0,0
300692	Eczacılık ürünleri döküntüleri	79	87	73	0,0
901841	Dişçi tornaları	207	64	39	0,0
701510	Numaralı gözlük camları	95	35	26	0,0

Kaynak: Trademap

**Türkiye'nin Medikal Ürün ve Cihaz İthalatı (Bin Dolar)**

Gtip	Ürün Adı	2016	2017	2018	2017-2018 % Artış	2018 % Pay
	<b>TOPLAM</b>	2.126.195	2.118.867	1.904.330	-10,1	100,0
901890	Tababetle ilgili diğer alet ve cihazlar	404.384	380.006	357.888	-5,8	18,8
901839	Kateterler, kanüller vb. aletler	192.315	185.990	171.904	-7,6	9,0
401511	Cerrahide kullanılan eldiven (sertleştirilmemiş vulkanize kauçuk)	117.136	137.573	123.353	-10,3	6,5
902139	Vücudun diğer suni parçaları	179.906	161.217	123.095	-23,6	6,5
902214	Diğer tıbbi, cerrahi, veterinerlik amaçlı x ışınli cihazlar	100.804	93.989	98.678	5,0	5,2
902129	Protez diş bağlantı parçaları	63.175	67.290	74.554	10,8	3,9
901920	Ozonoterapi, oksijenoterapi, /diğer terapi cihazları ve aksam, parçaları	63.417	59.849	61.997	3,6	3,3
902219	Diğer amaçlar için diğer x ışınli cihazlar	47.066	75.083	54.828	-27,0	2,9
901849	Dişçiliğe mahsus diğer alet ve cihazlar	48.822	53.738	49.729	-7,5	2,6
901819	Diğer elektro teşhis cihazları vb.	61.884	62.942	48.858	-22,4	2,6
902212	Bilgisayarlı tomografi cihazları	44.069	39.510	40.804	3,3	2,1
901812	Ultrasonik tetkik cihazları	43.456	41.428	40.525	-2,2	2,1
902131	Suni eklemler	54.179	49.292	40.326	-18,2	2,1
902110	Ortopedik/kırıklara mahsus cihazlar	48.512	41.910	38.966	-7,0	2,0
901832	Metalden boru şeklinde iğneler, ameliyat dikiş iğneleri	36.326	39.804	37.240	-6,4	2,0
901850	Göz tıbbi ile ilgili alet ve cihazlar	42.654	38.396	35.224	-8,3	1,8
300630	Radyografi muayeneleri için x ışınlarını geçirmeyen müstahzarlar	38.983	37.966	34.833	-8,3	1,8
901831	Şırıngalar	49.893	50.627	33.980	-32,9	1,8
300640	Dişçi çimentoları, diğer diş dolgu maddeleri vs.	26.897	29.201	31.113	6,5	1,6
901813	Manyetik rezonansla görüntüleme cihazları	36.334	44.577	30.079	-32,5	1,6
902290	Diğer ışınli alet ve cihazların aksam-parçaları	25.814	27.408	29.777	8,6	1,6
902190	Ortopedik, işitme, kırıklara mahsus cihazların vb. aksamı	25.101	23.266	28.163	21,0	1,5
902140	İşitme cihazları	31.104	31.066	26.988	-13,1	1,4
902150	Kalp pilleri (aksam, parça ve aksesuar hariç)	38.707	33.744	26.238	-22,2	1,4
902230	X ışın tüpleri	16.586	20.161	21.953	8,9	1,2

Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

940290	Tıp, cerrahi, dişçilikte kullanılan mobilya, masa, karyola vb. aksam/parçalar	31.148	23.961	21.652	-9,6	1,1
900319	Diğer maddelerden gözlük çerçeveleri	23.304	26.321	20.885	-20,7	1,1
300610	Steril katgütler, benzeri steril dikiş malzemesi, hemostatlar	20.290	23.283	19.360	-16,8	1,0
901910	Mekanoterapi, masaj, psikotekni, test cihazları	24.434	20.810	13.774	-33,8	0,7
902000	Diğer solunum cihazları, gaz maskeleri	12.176	18.297	13.650	-25,4	0,7
900311	Plastikten gözlük çerçeveleri	21.143	17.821	13.213	-25,9	0,7
900490	Diğer gözlükler	18.821	15.104	12.678	-16,1	0,7
300510	Yapışkan sargılar ve yapışkan tabakası olan diğer maddeler	10.437	12.131	12.170	0,3	0,6
901841	Dişçi tornaları	10.915	16.333	11.658	-28,6	0,6
841920	Tıbbi, cerrahi/laboratuvar sterilizatörleri	11.506	13.702	11.360	-17,1	0,6
902213	Dişçiliğe mahsus x; ışınli cihazlar	8.973	11.432	9.937	-13,1	0,5
300590	Tıpta, cerrahide, dişçilikte/veterinerlikte kullanılan diğer pamuk, sargılar vs.	9.213	11.330	9.301	-17,9	0,5
340700	Model yapmaya mahsus patlar, dişçi mumu vb.müstahzarlar	19.158	14.784	9.090	-38,5	0,5
871390	Sakat ve hasta taşıtları; kendinden hareketli	9.444	10.474	8.709	-16,9	0,5
300620	Kan gruplarının/kan faktörlerinin tayinine mahsus reaktifler	8.364	8.517	8.019	-5,8	0,4
871310	Sakat ve hasta taşıtları; kendinden hareketli olmayan	5.298	6.556	7.533	14,9	0,4
300691	Ostomi kullanımlara mahsus olduğu tanımlanabilen aletler	6.205	5.914	7.011	18,5	0,4
901811	Elektrokardiyograflar (EKG)	11.171	7.576	6.405	-15,5	0,3
901814	Sintigrafi cihazları	3.792	931	5.477	488,3	0,3
901820	Ultraviyole/kızıl ötesi ışınli cihazlar ve aksamı	4.519	5.115	3.860	-24,5	0,2
902229	Alfa, beta, gama ışınli diğer amaçlar için cihazlar	3.142	2.014	3.543	75,9	0,2
900390	Gözlük çerçeveleri ve güneş gözlüğü aksam, parçaları	3.292	3.464	3.483	0,5	0,2
252020	Alçılar	1.741	2.016	3.131	55,3	0,2
902121	Protez dişler	2.273	2.106	2.070	-1,7	0,1
300670	Tıp/veterinerlikte bedenin bölümünü yağlayıcı/tıbbi aletleri bileştirmede kull. jeller	750	1.408	1.104	-21,6	0,1
902221	Alfa, beta, gama ışınli tıbbi, cihazlar	2.122	8.010	1.057	-86,8	0,1

Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

701590	Saat, gözlük, numarasız camlar, cam küreler ve segmanlar	1.206	987	993	0,6	0,1
401700	Sertleştirilmiş kauçuk vb. eşya	1.236	1.273	901	-29,2	0,0
300650	İlk yardım çantaları ve kutuları	1.063	602	612	1,7	0,0
940210	Dişçi/berber koltukları vb. koltuklar ve aksam, parçaları	1.508	540	600	11,1	0,0
701510	Numaralı gözlük camları	27	22	1	-95,5	0,0
300692	Eczacılık ürünleri döküntüleri	0	0	0	0	0,0

Kaynak: Trademap

**Tablo: Türkiye'nin Hindistan'dan Medikal Ürün ve Cihaz İthalatı (Bin Dolar)**

Gtip	Ürün Adı	2016	2017	2018	2017-2018 % Artış	2018 %
	Toplam Medikal Ürünler	21.756	22.081	23.543	6,6	100
901839	Kanüller, idrar sondaları, kateterler ve benzeri diğer aletler	8.062	6.721	8.863	31,9	37,6
902139	Vücudun diğer suni parçaları	4.909	3.950	4.345	10,0	18,5
901890	Tababetle ilgili diğer alet ve cihazlar	1.662	1.904	1.833	-3,7	7,8
901832	Metalden boru şeklinde iğneler, ameliyat dikiş iğneleri	991	1.387	1.828	31,8	7,8
300610	Steril katgutler, benzeri steril dikiş malzemesi, hemostatlar	329	1.919	1.555	-19,0	6,6
902230	X ışın tüpleri	1.100	1.346	1.193	-11,4	5,1
901811	Elektrokardiyograflar (EKG)	846	824	973	18,1	4,1
902131	Suni eklemler	123	356	446	25,3	1,9
901819	Diğer elektro teşhis cihazları vb.	656	648	441	-31,9	1,9
902214	Diğer tıbbi, cerrahi, veterinerlik amaçlı x ışınli cihazlar	628	863	297	-65,6	1,3
901850	Göz tıbbi ile ilgili alet ve cihazlar	321	329	260	-21,0	1,1
300590	Tıpta, cerrahide, dişçilikte/veterinerlikte kullanılan diğer pamuk, sargılar vs.	170	143	213	49,0	0,9
841920	Tıbbi, cerrahi/laboratuvar sterilizatörleri	219	1	204	20.300,0	0,9
902290	Diğer ışınli alet ve cihazların aksam-parçaları	172	352	160	-54,5	0,7
300640	Dişçi çimentoları, diğer diş dolgu maddeleri vs.	278	162	138	-14,8	0,6

Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

300510	Yapışkan sargılar ve yapışkan tabakası olan diğer maddeler	22	45	102	126,7	0,4
902110	Ortopedik/kırıklara mahsus cihazlar	187	333	95	-71,5	0,4
401511	Cerrahide kullanılan eldiven (sertleştirilmemiş vulkanize kauçuktan)	7	0	85	-	0,4
901920	Ozonoterapi, oksijenoterapi, /diğer terapi cihazları ve aksam, parçaları	124	93	81	-12,9	0,3
902000	Diğer solunum cihazları, gaz maskeleri	77	228	76	-66,7	0,3
252020	Alçılar	59	96	67	-30,2	0,3
940290	Tıp, cerrahi, dişçilikte kullanılan mobilya, masa, karyola vb. aksam/parçalar	52	44	61	38,6	0,3
901813	Manyetik rezonansla görüntüleme cihazları	24	68	40	-41,2	0,2
902129	Protez diş bağlantı parçaları	39	63	38	-39,7	0,2
901820	Ultraviyole/kızıl ötesi ışınli cihazlar ve aksamı	24	22	25	13,6	0,1
340700	Model yapmaya mahsus patlar, dişçi mumu vb.müstahzarlar	52	24	24	0,0	0,1
871310	Sakat ve hasta taşıtları; kendinden hareketli olmayan	13	4	19	375,0	0,1
901849	Dişçiliğe mahsus diğer alet ve cihazlar	0	48	18	-62,5	0,1
902140	İşitme cihazları	0	0	16	-	0,1
401700	Sertleştirilmiş kauçuk vb. eşya	3	3	12	300,0	0,1
901812	Ultrasonik tetkik cihazları	212	31	12	-61,3	0,1
902190	Ortopedik, işitme, kırıklara mahsus cihazların vb. aksamı	71	21	10	-52,4	0,0
900490	Diğer gözlükler	16	14	6	-57,1	0,0
701590	Saat, gözlük, numarasız camlar, cam küreler ve segmanlar	0	0	3	-	0,0
902219	Diğer amaçlar için diğer x ışınli cihazlar	4	0	2	-	0,0
901831	Şiringalar	7	28	1	-96,4	0,0

Kaynak:Trademap

**Tablo: İlaç Olarak Sınıflandırılan Tıbbi Cihazlar**

<b>Cihaz Adı</b>	<b>Tebliğ</b>	<b>Tebliğ Tarihi</b>
Tek Kullanımlık Enjektör Şırıngaları	GSR 365 (E)	17.03.1989
Tek Kullanımlık Enjektör İğneleri	GSR 365 (E)	17.03.1989
Tek Kullanımlık Perfüzyon Setleri	GSR 365 (E)	17.03.1989
AIDS, Hepatit B ve Hepatit C İçin IVD Cihazı	GSR 601 (E)	27.08.2002
Kalp Stentleri	S.O. 1468 (E)	06.10.2005
İlaç Salımlı Stentler	S.O. 1468 (E)	06.10.2005
Kateterler	S.O. 1468 (E)	06.10.2005
Göziçi Lensler	S.O. 1468 (E)	06.10.2005
I.V. Kanülleri	S.O. 1468 (E)	06.10.2005
Kemik Alçıları	S.O. 1468 (E)	06.10.2005
Heart valves	S.O. 1468 (E)	06.10.2005
Kelebek Stentleri	S.O. 1468 (E)	06.10.2005
Ortopedik İmplantlar	S.O. 1468 (E)	06.10.2005
Internal prosthetic replacements	S.O. 1468 (E)	06.10.2005
Ablasyon Cihazları	S.O. 237 (E)	25.01.2016

## 11. HİNDİSTAN MEDİKAL ALET VE CİHAZLAR POTANSİYEL ÜRÜN MATRİSİ

GTİP	Potansiyel Ürün	Ülkenin Dünyadan İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkenin Türkiye'den İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkeye İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünyaya İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünya İthalatında Ülkenin Payı (%) 2018	Ülkeye İhracatımızdaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin dünyadan İthalatındaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin İthalatında İlk 5 Ülke ve Pazar Payları (%) 2018	Gümrük Vergisi Oranları (%) Ortalama
901890	Tabaletle ilgili diğer alet ve cihazlar	707,2	0,9	0,59	106,7	1	24,6	15,3	ABD 24,3 Almanya 20,6 Çin 13,4 Japonya 7,1 Singapur 5,3 (Türkiye 0,13)	ABD 6,8 Almanya 6,8 Çin 6,8 Japonya 2,7 Singapur 0
901839	Kanüller, idrar sondaları, kateterler ve benzeri diğer aletler	279,41	0,42	1,65	81,79	1	21,5	19	ABD 16,6 Hollanda 16,1 Çin 9,6 Singapur 7,8 Japonya 7 (Türkiye 0,15)	ABD 7,5 Hollanda 7,5 Çin 7,5 Singapur 0 Japonya 2,7
252020	Alçılar	12,09	0,04	1,24	51,18	2	37,9	26,7	Tayland 26 İran 24,7 BAE 17,8 Umman 9,5 S. Arabistan 5 (Türkiye 0,29)	Tayland 0 İran 5 BAE 5 Umman 5 S. Arabistan 5 (Türkiye 5)
940290	Tıp, cerrahi, dişçilikte kullanılan mobilya, masa, karyola vb. aksam/parçalar	39,72	0,41	0,35	36,38	1	16,4	11,1	Çin 32,6 Almanya 20,9 ABD 8,8 Tayvan 6,7 İtalya 6,2 (Türkiye 1,04)	Çin 10 Almanya 10 ABD 10 Tayvan 10 İtalya 10 (Türkiye 10)
902110	Ortopedik/kırıklar a mahsus cihazlar	17,77	0,02	0,11	33,77	0	-34,3	1,8	ABD 53,7 Çin 20,9 Tayvan 5,4 G. Kore 3,9 İsviçre 2,7 (Türkiye 0,12)	ABD 7,5 Çin 7,5 Tayvan 7,5 G. Kore 0 İsviçre 7,5 (Türkiye 7,5)
902139	Vücudun diğer suni parçaları	140,87	0,24	0,15	22,37	1	-76,9	29,7	ABD 39,3 İsviçre 14,3 Hollanda 11,1	ABD 7,5 İsviçre 7,5 Hollanda 7,5



Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

GTİP	Potansiyel Ürün	Ülkenin Dünyadan İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkenin Türkiye'den İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkeye İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünyaya İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünya İthalatında Ülkenin Payı (%) 2018	Ülkeye İhracatımızdaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin dünyadan İthalatındaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin İthalatında İlk 5 Ülke ve Pazar Payları (%) 2018	Gümrük Vergisi Oranları (% ortalama)
									Almanya 8,4 Belçika 7,1 (Türkiye 0,17)	Almanya 7,5 Belçika 7,5 (Türkiye 7,5)
841920	Tıbbi, cerrahi/laboratuvar sterilizatörleri	36,88	3,8	2,24	19	3	123,3	4,3	İtalya 16,8 ABD 13 Singapur 12 Çin 11,6 Almanya 10,4 (Türkiye 10,3)	İtalya 7,5 ABD 7,5 Singapur 0 Çin 7,5 Almanya 7,5 (Türkiye 7,5)
300590	Tıpta, cerrahide, dişçilikte/veterinerlikte kullanılan diğer pamuk, sargılar vs.	17,5	0	0,01	17,41	0	33,3	5,4	ABD 30,1 Japonya 16,5 G. Kore 13,1 Çin 11,1 İngiltere 7,6	ABD 10 Japonya 2,7 G. Kore 0 Çin 10 İngiltere 10
902121	Protez dişler	1,44	0,05	0,05	15,96	0	16,7	39,6	ABD 29,6 Japonya 29,2 Almanya 23,2 İsviçre 10,3 Türkiye 3,5	ABD 7,5 Japonya 2,7 Almanya 7,5 İsviçre 7,5 Türkiye 7,5
300610	Steril katgütler, benzeri steril dikiş malzemesi, hemostatlar	12,53	0	0,04	14,79	0	105,9	31,9	ABD 53,4 Brezilya 15,7 Avusturya 9,4 İspanya 7 Belçika 4,1	ABD 10 Brezilya 10 Avusturya 10 İspanya 10 Belçika 10 (Türkiye 10)
300510	Yapışkan sargılar ve yapışkan tabakası olan diğer maddeler	12,24	0	0	13,42	0	-100	1,7	Norveç 34,5 ABD 14,2 İngiltere 13,6 Singapur 10,1 Danimarka 5,8	Norveç 10 ABD 10 İngiltere 10 Singapur 0 Danimarka 10
902190	Ortopedik, işitme, kırıklara mahsus cihazların vb. aksamı	135,05	0,29	0,12	11,77	1	14,7	1,2	Hollanda 43 Avustralya 14,4 ABD 9,6 İsviçre 5,2 İrlanda 4,1 (Türkiye 0,21)	Hollanda 7,5 Avustralya 7,5 ABD 7,5 İsviçre 7,5 İrlanda 7,5 (Türkiye 7,5)
901831	Şırıngalar	56,07	0	0,12	10,92	1	-49,2	41,1	Singapur 40,2 ABD 14	Singapur 0 ABD 7,5

Ticaret Bakanlığı 2019

Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

GTİP	Potansiyel Ürün	Ülkenin Dünyadan İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkenin Türkiye'den İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkeye İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünyaya İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünya İthalatında Ülkenin Payı (%) 2018	Ülkeye İhracatımızdaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin dünyadan İthalatındaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin İthalatında İlk 5 Ülke ve Pazar Payları (%) 2018	Gümrük Vergisi Oranları (%) Ortalama
									Çin 11,8 İspanya 7,3 Fransa 7,1	Çin 6,4 İspanya 7,5 Fransa 7,5
901920	Ozonoterapi, oksijenoterapi, /diğer terapi cihazları ve aksam, parçaları	134,04	0,39	0,08	10,13	2	-70,2	21,2	ABD 26,2 Çin 16,3 Almanya 15,4 Hollanda 7,3 Avustralya 5,2 (Türkiye 0,29)	ABD 7,5 Çin 7,5 Almanya 7,5 Hollanda 7,5 Avustralya 7,5 (Türkiye 7,5)
300670	Tip/veterinerlikte bedenin bölümünü yağlayıcı/tıbbi aletleri bileştirmede kull. jeller	2,84	0,02	0,01	9,71	1	-75,9	6,5	ABD 53 İngiltere 28,2 İtalya 5,2 Kolombiya 4,1 Polonya 3,7 (Türkiye 0,56)	ABD 10 İngiltere 10 İtalya 10 Kolombiya 10 Polonya 10 (Türkiye 10)
401511	Cerrahide kullanılan eldiven (sertleştirilmemiş vulkanize kauçuktan)	21,41	0	0	8,88	1	0	13	Malezya 61,1 Sri Lanka 26,8 Endonezya 3,6 Tayland 3,3 Çin 2	Malezya 0 Sri Lanka 0 Endonezya 0 Tayland 0 Çin 10
901832	Metalden boru şeklinde iğneler, ameliyat dikiş iğneleri	55,9	0,01	0,05	8,79	2	205,9	9,3	Singapur 20,7 ABD 15,9 Fransa 12,1 Çin 9,5 Belçika 9,2 (Türkiye 0,01)	Singapur 0 ABD 6,9 Fransa 6,9 Çin 6 Belçika 6,9
940210	Dişçi/berber koltukları vb. koltuklar ve aksam, parçaları	8,86	0,2	0,01	7,61	2	-79,3	-34,8	Çin 54,7 İtalya 18 Almanya 8 ABD 5,6 Tayvan 2,7 (Türkiye 2,27)	Çin 10 İtalya 10 Almanya 10 ABD 10 Tayvan 10 (Türkiye 10)
340700	Model yapmaya mahsus patlar, dişçi mumu vb.müstahzarlar	8,64	0	0,01	6,7	1	-72,2	19,1	Çin 24 Almanya 18,4 Tayland 17,6 İtalya 17,2	Çin 8,8 Almanya 10 Tayland 0 İtalya 10

Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

GTİP	Potansiyel Ürün	Ülkenin Dünyadan İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkenin Türkiye'den İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkeye İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünyaya İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünya İthalatında Ülkenin Payı (%) 2018	Ülkeye İhracatımızdaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin dünyadan İthalatındaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin İthalatında İlk 5 Ülke ve Pazar Payları (%) 2018	Gümrük Vergisi Oranları (%) Ortalama
									ABD 8,1 (Türkiye 0,02)	ABD 10 (Türkiye 10)
902219	Diğer amaçlar için diğer x ışınli cihazlar	103,97	0,03	0,02	5,7	3	100	28	ABD 26,9 Almanya 23,3 İngiltere 7,4 Malezya 7,2 Japonya 6,1 (Türkiye 0,02)	ABD 7,5 Almanya 7,5 İngiltere 7,5 Malezya 0 Japonya 2,7 (Türkiye 7,5)
300650	İlk yardım çantaları ve kutuları	0,09	0	0	5,22	0	0	-52,9	Almanya 62,5 Singapur 23,9 ABD 4,5 İngiltere 3,4 Türkiye 2,3	Almanya 10 Singapur 0 ABD 10 İngiltere 10 Türkiye 10
901819	Diğer elektro teşhis cihazları vb.	57,04	0,06	0,05	4,78	1	80	-2,1	Çin 24,3 ABD 20,8 Almanya 17,7 Singapur 6,2 Japonya 5,3 (Türkiye 0,1)	Çin 7,5 ABD 7,5 Almanya 7,5 Singapur 0 Japonya 2,7
901910	Mekanoterapi, masaj, psikotekni, test cihazları	49,92	0,01	0,05	4,42	1	75	2,3	G. Kore 50,5 Çin 40,6 Almanya 1,3 Tayvan 1,1 ABD 1,1 (Türkiye 0,02)	G. Kore 0 Çin 6,7 Almanya 6,7 Tayvan 6,7 ABD 6,7
902214	Diğer tıbbi, cerrahi, veterinerlik amaçlı x ışınli cihazlar	202,25	0	0	4,26	4	-100	55,2	ABD 21,5 İngiltere 17,3 Almanya 11,4 Çin 11,1 Hollanda 10,8	ABD 7,5 İngiltere 7,5 Almanya 7,5 Çin 7,5 Hollanda 7,5
900311	Plastikten gözlük çerçeveleri	19,85	0,01	0,01	4,23	1	1300	1,8	Çin 66,8 İtalya 17,9 Hong Kong 8,2 İsrail 1,9 Tayvan 1,2 (Türkiye 0,07)	Çin 9,3 İtalya 10 Hong Kong 10 İsrail 10 Tayvan 10 (Türkiye 10)

Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

GTİP	Potansiyel Ürün	Ülkenin Dünyadan İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkenin Türkiye'den İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkeye İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünyaya İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünya İthalatında Ülkenin Payı (%) 2018	Ülkeye İhracatımızdaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin dünyadan İthalatındaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin İthalatında İlk 5 Ülke ve Pazar Payları (%) 2018	Gümrük Vergisi Oranları (% ortalama)
902290	Diğer ışıklı alet ve cihazların aksam-parçaları	274,13	0	0	4,1	4	-100	6,4	ABD 26,7 Çin 17,9 Almanya 14 Japonya 8,6 Hollanda 8	ABD 7,5 Çin 6,8 Almanya 7,5 Japonya 2,7 Hollanda 7,5
401700	Sertleştirilmiş kauçuk vb. eşya	4,23	0,03	0,04	3,96	2	65,4	22,2	İspanya 42,7 Almanya 16,2 ABD 8,4 İtalya 6,4 Çin 5,4 (Türkiye 0,71)	İspanya 10 Almanya 10 ABD 10 İtalya 10 Çin 10 (Türkiye 10)
300640	Dişçi çimentoları, diğer diş dolgu maddeleri vs.	32,32	0,03	0	3,62	1	0	23,9	Japonya 24,8 Almanya 20,4 İsviçre 15 ABD 13,7 G. Kore 7 (Türkiye 0,09)	Japonya 2,7 Almanya 10 İsviçre 10 ABD 10 G. Kore 0 (Türkiye 10)
902129	Protez diş bağlantı parçaları	33,21	0	0,01	3,53	1	-30	-8,3	G. Kore 28,3 Hollanda 23,6 ABD 13,5 İsviçre 9,9 Almanya 8,7	G. Kore 0 Hollanda 7,5 ABD 7,5 İsviçre 7,5 Almanya 7,5
901850	Göz tıbbi ile ilgili alet ve cihazlar	172,87	0,1	0,06	3,44	4	27,3	9	ABD 23,8 Almanya 19 İsviçre 16,7 Japonya 13,6 Çin 7,6 (Türkiye 0,06)	ABD 6,9 Almanya 6,9 İsviçre 6,9 Japonya 2,7 Çin 6,9 (Türkiye 6,9)
901813	Manyetik rezonansla görüntüleme cihazları	135,81	0,08	0,03	3,39	3	210	0,8	Çin 34,1 ABD 26,3 Hollanda 16,3 Almanya 10,9 Singapur 3,8 (Türkiye 0,06)	Çin 7,5 ABD 7,5 Hollanda 7,5 Almanya 7,5 Singapur 0 (Türkiye 7,5)
901849	Dişçiliğe mahsus diğer alet ve cihazlar	64,09	0,29	0,16	3,28	1	243,5	13,3	Çin 20,6 İsviçre 16,6 G. Kore 13,4 Almanya 7,4	Çin 6,4 İsviçre 7,5 G. Kore 0 Almanya 7,5

Ticaret Bakanlığı 2019

Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

GTİP	Potansiyel Ürün	Ülkenin Dünyadan İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkenin Türkiye'den İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkeye İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünyaya İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünya İthalatında Ülkenin Payı (%) 2018	Ülkeye İhracatımızdaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin dünyadan İthalatındaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin İthalatında İlk 5 Ülke ve Pazar Payları (%) 2018	Gümrük Vergisi Oranları (%) Ortalama)
									ABD 6,9 (Türkiye 0,46)	ABD 7,5 (Türkiye 7,5)
902131	Suni eklemler	110,98	0,04	0,14	3,08	1	348,4	-11,5	Belçika 29,8 ABD 21,8 İsviçre 16,8 Singapur 16,3 Almanya 10 (Türkiye 0,03)	Belçika 7,5 ABD 7,5 İsviçre 7,5 Singapur 0 Almanya 7,5 (Türkiye 7,5)
900319	Diğer maddelerden gözlük çerçeveleri	47,5	0	0	2,59	2	0	28	Çin 74,9 Hong Kong 9,9 İtalya 6,5 Avusturya 2,7 Almanya 0,9	Çin 9 Hong Kong 10 İtalya 10 Avusturya 10 Almanya 10
902140	İşitme cihazları	52,06	0	0	2,46	1	0	16,6	ABD 27,1 Singapur 25,6 Danimarka 15,3 Malezya 10,5 Avusturya 8,2	ABD 7,5 Singapur 0 Danimarka 7,5 Malezya 0 Avusturya 7,5
902000	Diğer solunum cihazları, gaz maskeleri	17,85	0,12	0,08	2,17	1	-51,5	67,8	Almanya 25,7 Çin 11,5 ABD 10,4 İngiltere 9,7 Singapur 7,9 (Türkiye 0,67)	Almanya 7,5 Çin 6,4 ABD 7,5 İngiltere 7,5 Singapur 0 (Türkiye 7,5)
871390	Sakat ve hasta taşıtları; kendinden hareketli	5,41	0,07	0,06	1,94	1	14,8	-15,5	Çin 79,8 Tayland 5,1 Almanya 4,2 Tayvan 3,1 Avusturya 1,8 (Türkiye 1,28)	Çin 10 Tayland 0 Almanya 10 Tayvan 10 Avusturya 10 (Türkiye 10)
902230	X ışın tüpleri	31,65	0	0	1,92	2	0	30,3	Almanya 24,7 Japonya 24 ABD 16,7 Singapur 11,6 Çin 8,6	Almanya 7,5 Japonya 2,7 ABD 7,5 Singapur 0 Çin 7,5
871310	Sakat ve hasta taşıtları;	12,94	0	0	1,92	1	-100	65,8	Çin 94,4 Tayland 1,7 Tayvan 1,3	Çin 10 Tayland 0 Tayvan 10

Ticaret Bakanlığı 2019

Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

GTİP	Potansiyel Ürün	Ülkenin Dünyadan İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkenin Türkiye'den İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkeye İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünyaya İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünya İthalatında Ülkenin Payı (%) 2018	Ülkeye İhracatımızdaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin dünyadan İthalatındaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin İthalatında İlk 5 Ülke ve Pazar Payları (%) 2018	Gümrük Vergisi Oranları (% ortalama)
	kendinden hareketli olmayan								İngiltere 0,6 ABD 0,5	İngiltere 10 ABD 10
370110	X ışınları için filmler-boş	88,01	0	0	1,66	12	0	11	Japonya 35,7 ABD 25,6 Belçika 25,4 Çin 9,7 Almanya 1,6	Japonya 2,7 ABD 10 Belçika 10 Çin 10 Almanya 10
900490	Diğer gözlükler	17,68	0	0	1,58	1	0	38,1	Çin 66 Tayvan 10,4 Malezya 5,8 Danimarka 4,2 ABD 4	Çin 9,3 Tayvan 10 Malezya 0 Danimarka 10 ABD 10
901812	Ultrasonik tetkik cihazları	161,45	0	0	1,52	3	0	22,7	Çin 22,7 G. Kore 20,8 ABD 20 Hong Kong 8 Singapur 6,1	Çin 6,4 G. Kore 0 ABD 7,5 Hong Kong 7,5 Singapur 0
902150	Kalp pilleri (aksam, parça ve aksesuar hariç)	31,81	0	0	1,43	1	-100	27,6	Belçika 33,1 Hollanda 18 Almanya 15 Singapur 14,1 İrlanda 8,2	Belçika 7,5 Hollanda 7,5 Almanya 7,5 Singapur 0 İrlanda 7,5
300630	Radyografi muayeneleri için x ışınlarını geçirmeyen müstahzarlar	39,83	0,02	0,01	1,42	1	100	11,7	Çin 75,4 İrlanda 4,6 Hong Kong 4,3 Fransa 2,7 İsviçre 2,4 (Türkiye 0,04)	Çin 10 İrlanda 10 Hong Kong 10 Fransa 10 İsviçre 10 (Türkiye 10)
901811	Elektrokardiyografar (EKG)	7,83	0	0	1,26	1	0	-8	Çin 42,7 ABD 16,6 İsviçre 12,7 G. Kore 6,5 Hong Kong 6,3	Çin 7,5 ABD 7,5 İsviçre 7,5 G. Kore 0 Hong Kong 7,5
902212	Bilgisayarlı tomografi cihazları	121,63	0	0	1,07	3	0	47,6	Çin 41,6 ABD 19,3 Japonya 14,9 Almanya 11 Singapur 8,1	Çin 6,8 ABD 7,5 Japonya 2,7 Almanya 7,5 Singapur 0

Ticaret Bakanlığı 2019

Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

GTİP	Potansiyel Ürün	Ülkenin Dünyadan İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkenin Türkiye'den İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkeye İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünyaya İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünya İthalatında Ülkenin Payı (%) 2018	Ülkeye İhracatımızdaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin dünyadan İthalatındaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin İthalatında İlk 5 Ülke ve Pazar Payları (%) 2018	Gümrük Vergisi Oranları (% ortalama)
300620	Kan gruplarının/kan faktörlerinin tayinine mahsus reaktifler	6,71	0	0	0,98	1	0	2,9	İsviçre 46,9 Fransa 30,2 ABD 15,8 Almanya 4,2 İngiltere 1,3	İsviçre 10 Fransa 10 ABD 10 Almanya 10 İngiltere 10 (Türkiye 10)
902229	Alfa, beta, gama ışınli diğer amaçlar için cihazlar	10,48	0	0	0,6	2	0	-62,4	Çin 19,7 Singapur 18,4 ABD 18,3 İngiltere 15 Almanya 13,9	Çin 7,5 Singapur 0 ABD 7,5 İngiltere 7,5 Almanya 7,5
901820	Ultraviole/kızıl ötesi ışınli cihazlar ve aksamı	2,77	0	0	0,58	1	0	169,9	ABD 67,1 G. Kore 15,8 İngiltere 5,4 Kanada 2,2 Almanya 1,9	ABD 7,5 G. Kore 0 İngiltere 7,5 Kanada 7,5 Almanya 7,5 (Türkiye 7,5)
901841	Dişçi tomaları	0,91	0	0	0,46	0	0	-10,1	Hollanda 45,7 Çin 11,6 İsveç 8,6 G. Kore 8,1 ABD 7,3	Hollanda 7,5 Çin 7,5 İsveç 7,5 G. Kore 0 ABD 7,5
902213	Dişçiliğe mahsus x; ışınli cihazlar	11,5	0	0	0,37	1	0	-9,9	G. Kore 37,3 Finlandiya 23,5 İtalya 12,2 Almanya 11,3 Fransa 7,6	G. Kore 0 Finlandiya 7,5 İtalya 7,5 Almanya 7,5 Fransa 7,5
300691	Ostomi kullanımlara mahsus olduğu tanımlanabilen aletler	5,21	0	0	0,31	0	0	26,6	Danimarka 45,1 Hollanda 15,1 Macaristan 12,8 Singapur 7,4 Çin 5,4	Danimarka 10 Hollanda 10 Macaristan 10 Singapur 5 Çin 10
901814	Sintigrafi cihazları	8,3	0	0	0,27	2	0	73,9	ABD 71,2 İsrail 8,6 İsviçre 4,4 Bilinmeyen 3,4 Almanya 2,6	ABD 7,5 İsrail 7,5 İsviçre 7,5 Almanya 7,5

Hindistan Medikal Cihaz ve Aletler Sektörü Yerinde Pazar Araştırması

GTİP	Potansiyel Ürün	Ülkenin Dünyadan İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkenin Türkiye'den İthalatı (milyon dolar) 2018	Ülkeye İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünyaya İhracatımız (milyon dolar) 2018	Dünya İthalatında Ülkenin Payı (%) 2018	Ülkeye İhracatımızdaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin dünyadan İthalatındaki Değişim (%) 2017 - 2018	Ülkenin İthalatında İlk 5 Ülke ve Pazar Payları (%) 2018	Gümrük Vergisi Oranları (% ortalama)
370210	X ışınları için filmler (rulo halinde; boş)	10,76	0	0	0,13	6	0	36,2	Japonya 53,5 Belçika 39,2 ABD 7,2 Singapur 0,1	Japonya 2,7 Belçika 10 ABD 10 Singapur 0 Kongo 10 (Türkiye 10)
902221	Alfa, beta, gama ışınli tıbbi cihazlar	31,53	0	0	0,09	7	0	37	ABD 33 İngiltere 31,1 Almanya 8,1 Fransa 7,5 İsveç 6,8	ABD 7,5 İngiltere 7,5 Almanya 7,5 Fransa 7,5 İsveç 7,5 (Türkiye 7,5)
900390	Gözlük çerçeveleri ve güneş gözlüğü aksam, parçaları	4,08	0	0	0,07	1	0	-21,1	Çin 83,7 İtalya 6,9 Hong Kong 2,5 ABD 1,7 Almanya 1,3	Çin 10 İtalya 10 Hong Kong 10 ABD 10 Almanya 10
701590	Saat, gözlük, numarasız camlar, cam küreler ve segmanlar	1,65	0	0	0,04	1	0	-21,7	Hong Kong 68,5 Çin 13,1 İsviçre 11,7 İngiltere 5,6 Umman 0,4	Hong Kong 10 Çin 10 İsviçre 10 İngiltere 10 Umman 10
701510	Numaralı gözlük camları	8,68	0	0	0,01	20	0	-37,4	Fransa 49,3 Çin 43,9 Almanya 5 İtalya 1,5 ABD 0,1	Fransa 10 Çin 10 Almanya 10 İtalya 10 ABD 10
300692	Eczacılık ürünleri döküntüleri	0	0	0	0,01	0	0	0	(Türkiye 0)	Nijerya 10 Nepal 0 Çin 10 Tacikistan 0 Sri Lanka 0





## KAYNAKLAR

- Ministry of Health & Family Welfare (<https://mohfw.gov.in/>)
- Ministry of Statistics and Programme Implementation (<http://www.mospi.gov.in/>)
- Directorate General of Health Services (<https://www.dghs.gov.in>)
- Central Drugs Standard Control Organization (<https://cdsco.gov.in>)
- Indian Council of Medical Research (<https://www.icmr.nic.in/>)
- The International Medical Device Regulators Forum (IMDRF)  
(<http://www.imdrf.org/index.asp>)
- Urological Society of India (<https://usi.org.in>)
- Times of India Gazetesi (<https://timesofindia.indiatimes.com/>)
- Ministry of Women & Child Development (<https://wcd.nic.in/>)
- World Bank (<https://data.worldbank.org/country/india?view=chart>)
- Department For Promotion of Industry and Internal Trade (<https://dipp.gov.in/>)
- Emerging Markets Research, Data and News (<https://www.emis.com/>)
- The India Today Group (<https://www.businesstoday.in/>)
- World Health Organization (<https://www.who.int/>)
- National Portal of India (<https://www.india.gov.in/>)
- India Brand Equity Foundation ([www.ibef.org](http://www.ibef.org))
- Central Drugs Standard Control Organization  
(<https://cdsco.gov.in/opencms/opencms/en/Home/>)
- Indian Medical Association ([www.ima-india.org](http://www.ima-india.org))
- Healthcare Federation of India ([www.nathealthindia.org](http://www.nathealthindia.org))
- Indian Dental Association (<https://www.ida.org.in/>)
- The Federation of Obstetric and Gynaecological Societies of India ([www.fogsi.org](http://www.fogsi.org))
- Open Government Data (OGD) Platform India (National Statistics) (<https://data.gov.in/>)
- Ministry of Micro, Small & Medium Enterprises (<https://msme.gov.in/>)

Customs National Trad Portal, CBIC (<https://www.icegate.gov.in/index.html>)

Department of Commerce, Ministry of Commerce and Industry, Government of India  
(<http://www.indiantradeportal.in>)

Türkiye Sağlık Endüstrisi İşverenleri Sendikası (<http://www.seis.org.tr/>)

Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu (<https://www.titck.gov.tr/>)

Ankara Sanayi Odası ([www.aso.org.tr](http://www.aso.org.tr))

Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı (<https://www.kudaka.org.tr/>)