

TÜRKİYE İLAÇ SEKTÖRÜ RAPORU

2025

ŞULE AKBİL, Direktör

ZÜLEYHA CEBECİ, Kıdemli Danışman

ALTUĞ AFACAN, Analist



Bu rapor Araştırmacı İlaç Firmaları Derneği (AIFD) ve Avrupa İlaç Endüstrileri ve Birlikleri Federasyonu (EFPIA) sponsorluğunda yazılmıştır. Raporda yer alan araştırma, analiz ve çıkarımlar IQVIA tarafından, bağımsız olarak ortaya konmuştur.

Telif Hakkı © 2025 IQVIA. Tüm Hakları Saklıdır.

Bu belgede yer alan, IQVIA'ya ait tüm ticari markalar, ticari unvanlar, ürün adları, grafikler ve logolar, IQVIA Holdings, Inc. veya geçerli olduğu üzere Amerika Birleşik Devletleri ve/veya diğer ülkelerdeki bağlı şirketinin ticari markaları ya da tescilli ticari markalarıdır. Burada yer alan diğer tüm ticari markalar, ticari unvanlar, ürün adları, grafikler ve logolar ilgili sahiplerine aittir. Diğer taraflara ait ticari markalar, ticari unvanlar, ürün adları, grafikler veya logoların kullanımı ya da gösterimi, IQVIA Holdings, Inc. veya bağlı şirketleriyle bir ilişki ya da IQVIA Holdings, Inc. veya bağlı şirketlerinin söz konusu diğer taraşa onaylanması veya desteklenmesi anlamına gelmez ve bu şekilde yorumlanmamalıdır.

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER	G
TABLOLAR	I
KISALTMALAR	J
1. SAĞLIK SEKTÖRÜ GÖSTERGELERİ	1
1.1. Sağlık Harcamaları Büyüklüğü	1
1.2. Sağlık Harcamaları Finansmanı	2
1.3. İlaç Harcamaları Büyüklüğü	4
1.4. İlaç Harcamaları Finansmanı	5
1.5. Hekim ve Hemşire Sayıları	6
1.6. Hastane ve Hasta Yatağı Kapasitesi	7
1.7. Doğuşta Yaşam Beklentisi	8
1.8. Ölüm Oranları	9
2. KÜRESEL İLAÇ PAZARI GÖSTERGELERİ	11
2.1. Küresel İlaç Pazarı Büyüklüğü	11
2.2. Küresel İlaç Pazarında İlk 50 Şirketin Ülkelerdeki Pazar Payı	11
2.3. Patent Korumalı İlaç Pazarı	12
2.4. Biyoteknolojik İlaç Pazarı	14
2.5. İlaç Sektöründe Gerçekleşen Şirket Birleşmeleri ve Satın Almalar	16
3. TÜRKİYE İLAÇ PAZARI GÖSTERGELERİ	19
3.1. Türkiye İlaç Pazarının Diğer Ülkelerle Karşılaştırması	19
3.2. Türkiye İlaç Pazarı Gelişimi	20
3.3. Türkiye İlaç Pazarı Büyümesine Etki Eden Faktörler	21
3.4. Türkiye ve Seçilen Ülkelerde İlaç Pazarı Ortalama Kutu Fiyatları	21
3.5. Türkiye’de İlaç Satışlarının Fiyat Baremlerine Göre Dağılımı	23
3.6. Türkiye’de Patent Durumuna Göre İlaç Fiyatları	23
3.7. Yenilikçi Tedavilere Erişim İstatistikleri	24
3.8. Nadir Hastalıklar ve Yetim İlaçlar	26
3.9. Dijital Sağlık ve Teletıp	27
EKLER	28
Ek-1. Türkiye’de İlaç Ruhsatlandırma Süreci	28
Ek-2. Türkiye’de İlaç Fiyatlandırma Sistemi	29
Ek-3. İlaç Fiyatlandırılmasında Kullanılan Dönemsel Avro Değeri	30
Ek-4. Türkiye’de İlaç Geri Ödeme Süreci	31
Ek-5. Türkiye İlaç Sektörünü Etkileyen Önemli Gelişmeler (2024-2025)	32

İÇİNDEKİLER

4. ÜRETİM	34
4.1. Türkiye İlaç Sektörü Üretim Performansı	34
4.2. Türkiye İlaç Pazarında Yerli ve İthal İlaç Dağılımı	35
4.3. Türkiye İlaç Sektöründe Üretici Firmalar ve İstihdam	36
5. DIŞ TİCARET	38
5.1. Küresel İlaç İhracatında Önde Gelen Ülkeler	38
5.2. Küresel İlaç İthalatında Önde Gelen Ülkeler	38
5.3. Türkiye İlaç Sektörü İthalat ve İhracat Performansı	39
5.4. Türkiye İlaç Sektörü İhracat Miktarı ve Kilogram Fiyatı	40
5.5. Türkiye İlaç Sektörü İhracatında Önde Gelen Ülkeler	41
5.6. Türkiye İlaç Sektörü İthalatında Önde Gelen Ülkeler	41
5.7. Türkiye İlaç Sektörü İhracatında Önde Gelen Firmalar	42
6. YATIRIM	43
6.1. Ülkelere Göre İlaç Endüstrisi Doğrudan Yabancı Yatırım Çıkışları	43
6.2. Ülkelere Göre İlaç Endüstrisi Doğrudan Yabancı Yatırım Girişleri	43
6.3. Türkiye İlaç Endüstrisinde Doğrudan Yabancı Yatırım Giriş ve Çıkışı	44
6.4. Türkiye İlaç Endüstrisinde Öne Çıkan Uluslararası Yatırımlar	45
6.5. Fikri Mülkiyet Haklarının Korunması, Regülasyonlar ve Ar-Ge Yatırımları Arasındaki İlişki	46
7. AR-GE FAALİYETLERİ	48
7.1. Ar-Ge Değer Zinciri ve Süreçleri	48
7.2. Ar-Ge Harcamaları	49
7.3. İlaç Sektöründe Ar-Ge Harcamaları	50
7.4. Türkiye’de Faaliyet Gösteren İlaç Ar-Ge Merkezleri	51
7.5. Türkiye’de Bulunan Bakanlık Onaylı Faz 1 Klinik Araştırma Merkezleri	52
7.6. Dünyada ve Türkiye’de Klinik Araştırma Sayıları	53
7.7. Türkiye’de Klinik Araştırmalara Yapılan Yatırım ve Ülkeye Yaratılan Değer	56
7.8. Türkiye’de Klinik Araştırmalarda Önde Gelen İlaç Şirketleri	57
7.9. Dünyada Girişim Ekosistemi ve İnovasyon	57
7.10. Dünyada Unicorn Sağlık Girişimleri	59
7.11. Türkiye’de Sağlık ile İlaçta İnovasyon ve Girişim Ekosistemi	59
7.12. Dünyada ve Türkiye’de Sağlık Alanında Patent Sayıları	62
KAYNAKÇA	64
AÇIKLAMALAR	67
YAZARLAR HAKKINDA	68

ŞEKİLLER

Şekil 1: OECD Ülkelerinde Kişi Başı Cari Sağlık Harcaması ve GSYH İçindeki Payı	1
Şekil 2: Türkiye ve OECD'de Cari Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payı (2000-2023)	2
Şekil 3: OECD Ülkelerinde Cari Sağlık Harcamaları Finansmanı	3
Şekil 4: Türkiye'de Cari Sağlık Harcamaları Finansmanı (2000-2022)	3
Şekil 5: OECD Ülkelerinde Kişi Başı İlaç Satışı ve GSYH İçindeki Payı (2023)	4
Şekil 6: Türkiye ve OECD'de İlaç Satışlarının GSYH İçindeki Payı (2018-2023)	5
Şekil 7: OECD Ülkelerinde İlaç Harcamaları Finansmanı	5
Şekil 8: Türkiye'de İlaç Harcamaları Finansmanı (2000-2022)	6
Şekil 9: OECD Ülkelerinde 1000 Kişiye Düşen Hekim Sayısı	6
Şekil 10: OECD Ülkelerinde 1000 Kişiye Düşen Hemşire Sayısı	7
Şekil 11: OECD Ülkelerinde 1,000,000 Kişiye Düşen Hastane Sayısı	7
Şekil 12: OECD Ülkelerinde 1000 Kişiye Düşen Hastane Yatağı Sayısı	8
Şekil 13: OECD Ülkelerinde Doğuşta Yaşam Beklentisi (Yıl)	8
Şekil 14: OECD Ülkelerinde 100,000 Kişide Ölüm Oranları	9
Şekil 15: OECD Ülkelerinde 1000 Bebekte Ölüm Oranları	10
Şekil 16: Dünyada İlaç Satışlarında İlk 50 Şirketin Ülkelerdeki Pazar Payları (2024)	12
Şekil 17: OECD Ülkelerinde Patent Korumalı İlaç Pazarının Toplam İlaç Pazarı İçindeki Payı (2024)	12
Şekil 18: OECD Ülkelerinde Kişi Başına Düşen Patent Korumalı İlaç Satışları (2024)	13
Şekil 19: Türkiye'de Patent Korumalı İlaç Pazarı Büyüklüğünün Tedavi Alanlarına Dağılımı (2024)	13
Şekil 20: Türkiye'de ATC Grubu Satışlarında Patent Korumalı İlaçların Payı (2024)	14
Şekil 21: Türkiye ve Seçili Ülkelerde Biyoteknolojik İlaç Pazarı Büyüklüğü (2024)	15
Şekil 22: Biyoteknolojik Pazarın Toplam İlaç Pazarı İçindeki Payı (2024)	15
Şekil 23: Türkiye ve Seçili Ülkelerde Referans Biyoteknolojik ve Biyobenzer Ürün Kırılımı (2024)	16
Şekil 24: Türkiye İlaç Pazarı Satış Değeri (2020-2024)	20
Şekil 25: Türkiye İlaç Pazarı Kutu Satışları (2020-2024)	20
Şekil 26: Türkiye İlaç Pazarında Büyümeye Etki Eden Faktörler	21
Şekil 27: Türkiye İlaç Pazarında Yıllara Göre Ortalama Kutu Fiyatı Değişimi	22
Şekil 28: Ülkelere Göre İlaç Pazarı Ortalama Kutu Fiyatları (2024)	22
Şekil 29: İlaç Fiyat Baremlerine Göre Pazar Payı (2024)	23
Şekil 30: Patent Koruması Durumuna Göre 2024 Ortalama Kutu Fiyatı (TL)	23
Şekil 31: 2020-2023 Yılları Arasında EMA'dan Ruhsat Onayı Alan Yenilikçi İlaçlara Erişim	24
Şekil 32: 2020-2023 Yılları Arasında EMA'dan Ruhsat Onayı Alan Yenilikçi İlaçlara Erişim Kırılımı	25
Şekil 33: Yıllar İçinde Türkiye'de Yenilikçi İlaçlara Erişim Oranının Değişimi	25
Şekil 34: 2019-2022 Yılları Arasında EMA'dan Ruhsat Onayı Alan Yetim İlaçlara Erişim	26
Şekil 35: Dijital Sağlık Araçları	27
Şekil 36: Türkiye'de İlaç Ruhsatlandırma Süreci	29

ŞEKİLLER

Şekil 37: Türkiye’de İlaç Fiyatlandırma Süreci	30
Şekil 38: İlaç Fiyatlandırılmasında Kullanılan Dönemsel Avro Değeri ve Güncel Avro Kuru (TL)	31
Şekil 39: İlaç Geri Ödeme Onay Süreci	31
Şekil 40: İlaç Sektörü Üretim Değeri (2020-2024)	34
Şekil 41: İlaç Sektörü Üretim Endeksi (2016-2024)	34
Şekil 42: İlaç Sektörü Kapasite Kullanımı (2019-2024)	35
Şekil 43: Türkiye İlaç Pazarında Değer ve Kutu Bazında Yerli ve İthal İlaç Dağılımı	36
Şekil 44: Türkiye Biyobenzer İlaç Pazarı Büyüklüğü	36
Şekil 45: İlaç Sektörü Çalışan Sayısı	37
Şekil 46: Türkiye İlaç Sektörü İthalat ve İhracat Değeri	39
Şekil 47: Türkiye İlaç Sektörü İhracat Miktarı ve Kilogram Fiyatı	40
Şekil 48: Ülkelere Göre İlaç Sektörü İhracatı Kilogram Fiyatı (2024)	40
Şekil 49: Türkiye İlaç Sektörü İhracatı İlk 10 Ülke (2024)	41
Şekil 50: Türkiye İlaç Sektörü İthalatı İlk 10 Ülke (2024)	41
Şekil 51: Türkiye İlaç Sektörü İhracatında Önde Gelen İlaç Firmaları (2024)	41
Şekil 52: Ülkelere Göre İlaç Endüstrisi DYY Çıktıları (Milyon Dolar)	43
Şekil 53: Ülkelere Göre İlaç Endüstrisi DYY Girişleri (Milyon Dolar)	44
Şekil 54: Türkiye İlaç Endüstrisinde Yıllara Göre DYY Giriş ve Çıktıları	45
Şekil 55: İlaç Ar-Ge Süreci	48
Şekil 56: Ülkelere Göre Ar-Ge Harcamasının Gayrisafi Yurt İçi Hasıla İçindeki Payı (%)	49
Şekil 57: Ülkelere Göre İlaç Endüstrisinde Ar-Ge Harcamalarının Toplam Endüstri Destekli Ar-Ge Harcamaları İçindeki Payı (%)	50
Şekil 58: Yıllara Göre Yeni Başlayan Klinik Araştırmaların Sponsor Şirketlerinin Bölgesel Dağılımı	51
Şekil 59: Türkiye’de Yıllara Göre İlaç Ar-Ge Merkezi Sayısı	51
Şekil 60: Ülkelere Göre 2024 Yılında Başlayan Endüstri Destekli Klinik Araştırma Sayıları	53
Şekil 61: Türkiye’de Fazlara Göre Yeni Başlayan Endüstri Destekli Klinik Araştırma Sayılarının Yıllara Göre Değişimi	53
Şekil 62: Türkiye’de 2024 Yılında Yeni Başlayan Endüstri Destekli Klinik Araştırmaların Tedavi Alanlarına Göre Dağılımı	54
Şekil 63: Türkiye Aktif Klinik Araştırma Sayısı Tahmini (2025-2030)	56
Şekil 64: Türkiye’de Araştırmacı İlaç Firmaları Tarafından Klinik Araştırmalara Yapılan Yatırım	56
Şekil 65: Türkiye’de 2020-2024 Yılları Arasında En Çok Klinik Araştırma Başlatan İlk 15 İlaç Şirketi	57
Şekil 66: Ülkelere Göre Girişim Ekosistemi Endeksi	58
Şekil 67: Avrupa Ülkelerinin İnovasyon Skorları	58
Şekil 68: Avrupa İnovasyon Skor Tablosuna Göre Türkiye ve AB’nin İnovasyon Skor Alt Kırılımları	59
Şekil 69: Dünyada Sağlık Alanında Patent Sayıları	62
Şekil 70: Türkiye’de Sağlık Alanında Patent Sayıları	63

TABLolar

Tablo 1: İlaç Pazarı Büyüklüğüne Göre İlk 20 Ülke (2024)	11
Tablo 2: Küresel İlaç Sektöründe Son 20 Yılda Gerçekleşen İlk 25 Birleşme ve Satın Alma	17
Tablo 3: Türkiye İlaç Sektöründe Son 20 Yılda Gerçekleşen En Büyük Birleşme ve Satın Almalar	18
Tablo 4: Seçilen Ülkelerdeki İlaç Pazarı Büyüklüğü ve Büyüme Performansı	19
Tablo 5: Türkiye’de Önde Gelen İlaç Üreticileri (2024)	37
Tablo 6: Küresel İlaç İhracatında İlk 10 Ülke (2024)	38
Tablo 7: Küresel İlaç İthalatında İlk 10 Ülke (2024)	39
Tablo 8: Ülkelerdeki İlaç Ar-Ge Harcaması ve Patent Korumalı İlaç Pazarları (2024)	46
Tablo 9: Biyofarma Alanında Yatırımı Etkileyen Faktörler	47
Tablo 10: 2024’te İlaç Şirketlerinin Gerçekleştirdiği En Büyük 10 Biyofarma Satın Alımı	49
Tablo 11: Türkiye’de Faaliyet Gösteren İlaç Ar-Ge Merkezleri	52
Tablo 12: Türkiye’de Sağlık Bakanlığı Tarafından Onaylı Faz 1 Klinik Araştırma Merkezleri	52
Tablo 13: Yeni Başlayan ve Aktif Klinik Araştırma Sayılarına Göre İlk 20 Ülke	55
Tablo 14: Ülkelere Göre Sağlık ve Yaşam Bilimleri Sektöründe Unicorn Sayıları	59
Tablo 15: Sağlık ve Yaşam Bilimleri Sektöründe İlk 20 Unicorn	59
Tablo 16: Tablo 16: Türkiye’de Sağlık ve Biyoteknoloji Alanlarında Girişim Yatırımları (2024)	62

KISALTMALAR

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AİFD	Araştırmacı İlaç Firmaları Derneği
ATC	Anatomik terapötik kimyasal sınıflandırma sistemi
BAE	Birleşik Arap Emirlikleri
BE	Biyoeşdeğerlik
BY	Biyoyararlanım
BM	Birleşmiş Milletler
CTD	Ortak Teknik Doküman
DSF	Depocuya satış fiyatı
DYY	Doğrudan yabancı yatırım
EAH	Eğitim ve araştırma hastanesi
EMA	Avrupa İlaç Ajansı
GMP	İyi Üretim Uygulamaları
GSYH	Gayrisafi Yurt İçi Hasıla
İSO	İstanbul Sanayi Odası
OECD	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu
SGP	Satınalma gücü paritesi
SUT	Sağlık Uygulama Tebliği
TCMB	Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TEDK	Tıbbi ve Ekonomik Değerlendirme Komisyonu
TİM	Türkiye İhracatçılar Meclisi
TİTCK	Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu
TTB	Türk Tabipleri Birliği
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
WIPO	Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü

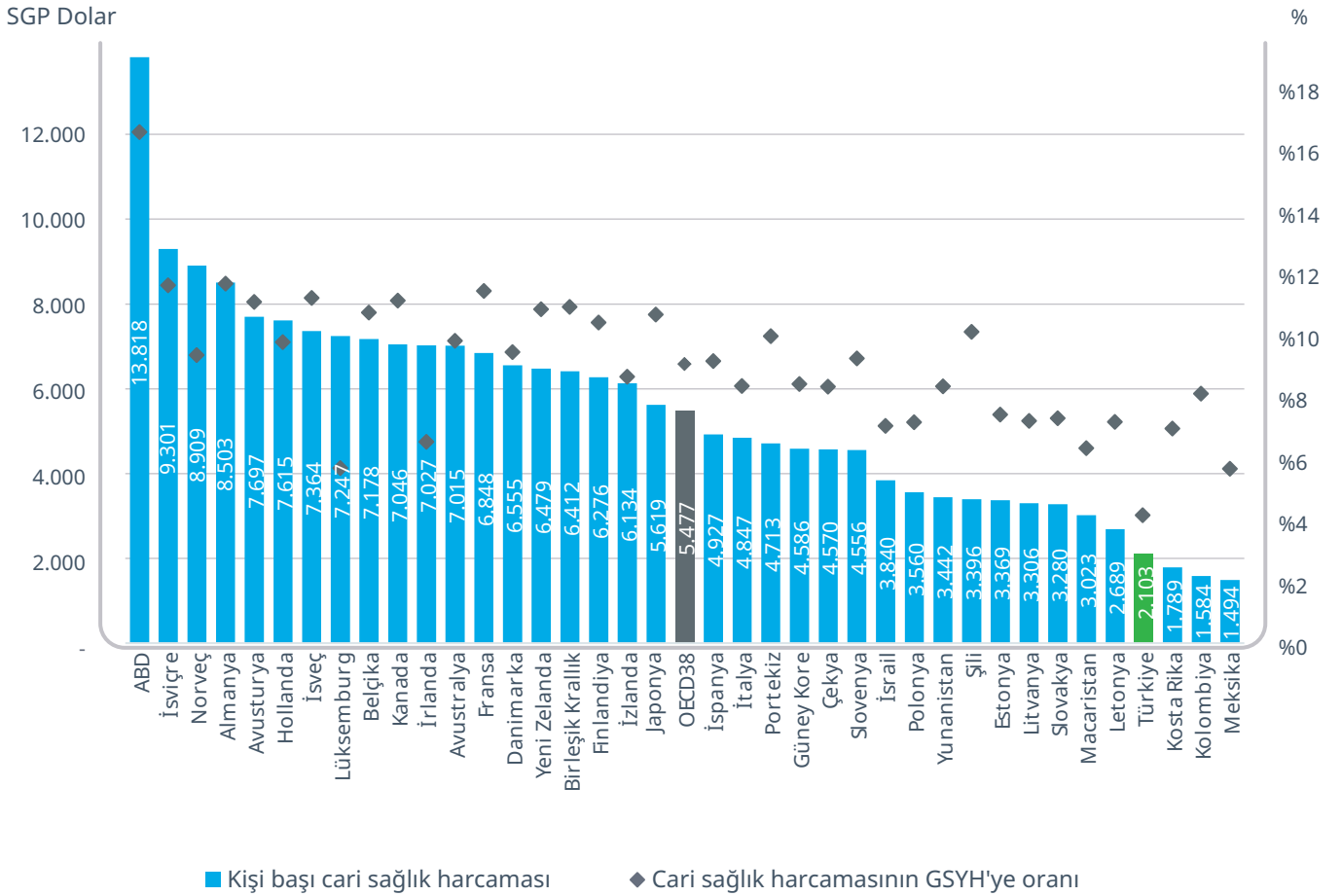
1. SAĞLIK SEKTÖRÜ GÖSTERGELERİ

Dünya sağlık göstergeleri, ülkelerdeki sağlık sistemlerinin etkinliğini ve insanların genel sağlık durumunu değerlendirmek amacıyla üzerinde uzlaşmış göstergelerdir. Sağlık harcamaları, ilaç harcamaları, yaşam beklentisi, sağlık hizmetleri altyapısı gibi bir dizi faktör sağlık göstergeleri çatısı altında toplanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü ve Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) gibi uluslararası kuruluşlar toplumların sağlık durumunu izlemek, sağlık politikalarını geliştirmek ve kaynakları etkin bir şekilde kullanabilmek amacıyla bu göstergelerin takibini sağlamaktadır.¹

1.1. Sağlık Harcamaları Büyüklüğü

OECD ülkelerinde kişi başına düşen cari sağlık harcamalarına bakıldığında (Şekil 1), 13.818 dolar ile Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ilk sırada yer almaktadır. ABD'yi sırasıyla İsviçre, Norveç ve Almanya takip etmektedir. Türkiye, 2.103 dolar ile kişi başı cari sağlık harcamasının düşük olduğu ülkelerden biridir. Bir diğer önemli gösterge olan cari sağlık harcamalarının Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (GSYH) içindeki payına bakıldığında, ABD %16,7 ile en yüksek orana sahiptir. 38 OECD ülkesinin ortalaması %9,1 olurken, sağlık harcamalarına GSYH'den en düşük payı ayıran ülke %4,3 ile Türkiye olmuştur.²

Şekil 1: OECD Ülkelerinde Kişi Başı Cari Sağlık Harcaması ve GSYH İçindeki Payı



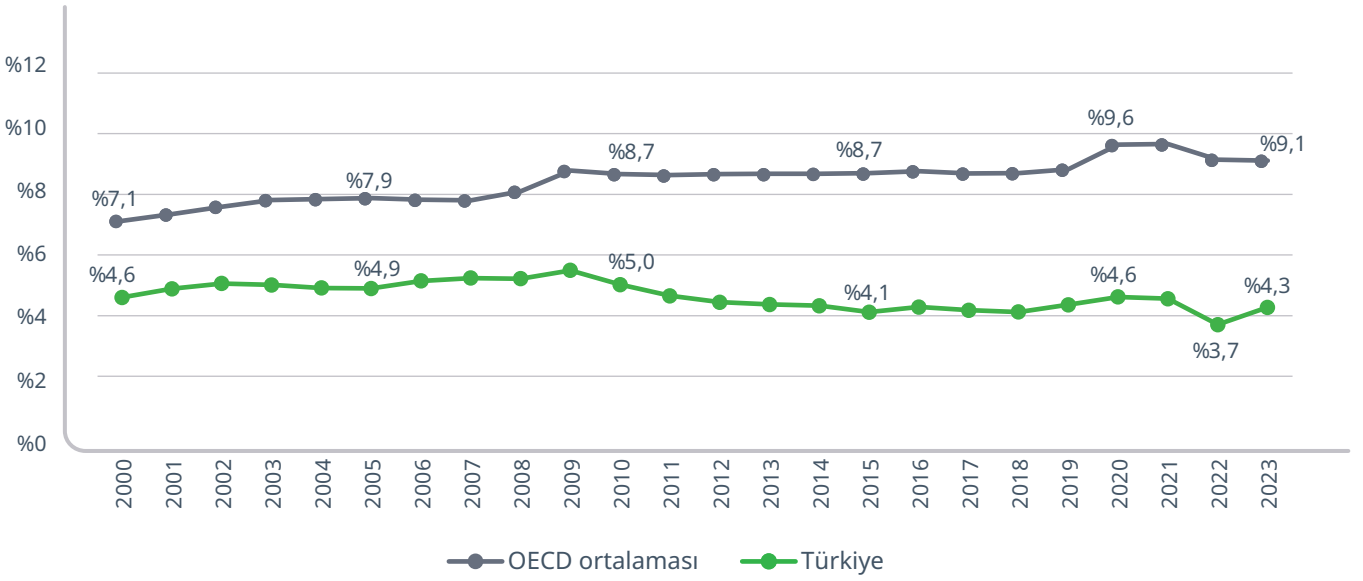
Kaynak: OECD

Avustralya, İsrail, Japonya, Kosta Rika, Meksika, Norveç, Portekiz, Yeni Zelanda: 2023 OECD tahmini. Diğer ülkeler: 2023 gerçekleşen.

Türkiye ve OECD ülkelerinde gerçekleşen cari sağlık harcamalarının GSYH içerisindeki payının yıllara göre değişimi Şekil 2’de gösterilmiştir. Türkiye’de cari sağlık harcamalarının GSYH içerisindeki payı 2000 yılında %4,6 iken OECD ortalamasının %7,1 olduğu görülmektedir. Türkiye’de 2003 yılında Sağlıkta Dönüşüm Programı uygulamaya alınmış ve 2007 yılına gelindiğinde bu oran %5,2 seviyesine ulaşmıştır. Küresel ekonomik krizin etkilerinin en çok hissedildiği 2009 yılında ekonomideki daralmanın etkisiyle Türkiye’de cari sağlık harcamalarının GSYH içerisindeki payı tarihteki en yüksek seviyesi olan %5,5’e ulaşmıştır. Kriz sonrası dönemde sağlık harcamalarının kısıtlamaya tabi tutulmasıyla, 2010 yılından itibaren Türkiye’de sağlık harcamalarının GSYH

içerisindeki payında düşüş gözlenmiştir. Türkiye’de sağlığa ayrılan kaynakların GSYH içerisindeki payı yıllar içinde azalırken, OECD ortalaması 2019 yılına kadar %8,7 seviyelerinde sabit kalmıştır. 2020-2021 yıllarında Covid-19 pandemisi etkisiyle hem Türkiye’de hem dünyada sağlık harcamalarının GSYH içerisindeki oranı artış göstererek Türkiye’de %4,6 ve OECD ortalamasında %9,6 seviyesine yükselmiştir. Türkiye’de cari sağlık harcamalarına GSYH’den ayrılan pay 2022 yılında %3,7’ye gerilemiş, 2023 yılında ise artış göstererek %4,3 olmuştur. OECD ülkelerinde ise cari sağlık harcamalarının GSYH’den aldığı pay 2023 yılında ortalama %9,1 olmuştur.²

Şekil 2: Türkiye ve OECD’de Cari Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payı (2000-2023)

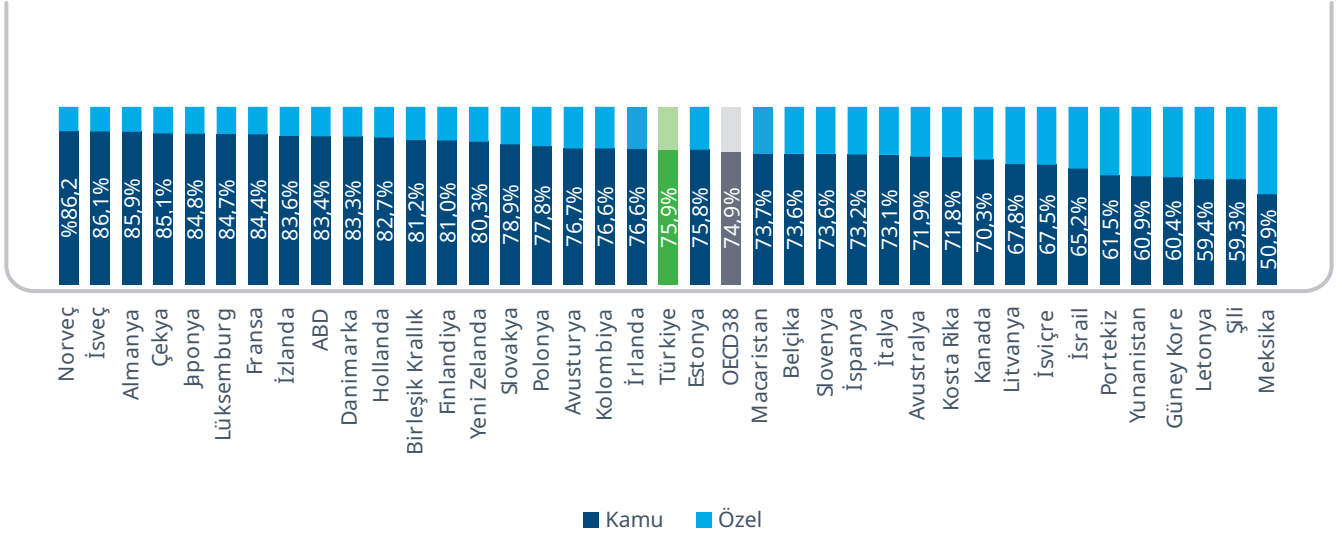


Kaynak: OECD

1.2. Sağlık Harcamaları Finansmanı

Cari sağlık harcamalarının finansman kaynakları ele alındığında, kamu sağlık harcamaları oranı en yüksek olan ülke %86,2 ile Norveç olmuştur. 2023 yılı verilerine göre, sağlık harcamaları içerisindeki kamu harcaması oranı %75,9 olan Türkiye, OECD ortalamasının (%74,9) üzerinde olup 38 ülke arasında 20. sırada yer almaktadır.²

Şekil 3: OECD Ülkelerinde Cari Sağlık Harcamaları Finansmanı



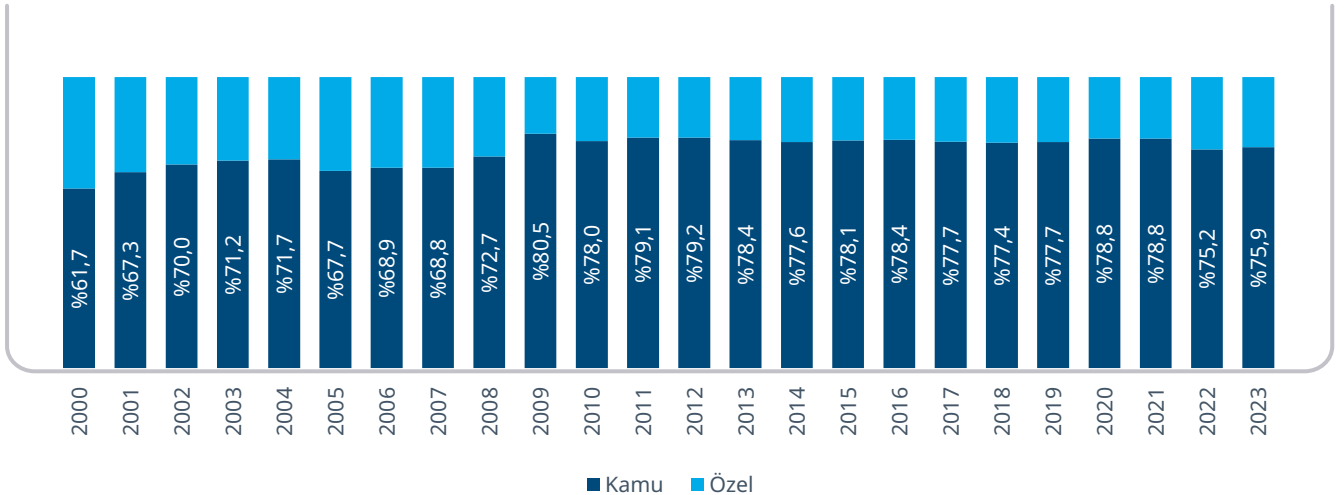
Kaynak: OECD

Avustralya, İsrail, Japonya, Kosta Rika, Meksika, Norveç, Portekiz, Yeni Zelanda: 2023 OECD tahmini. Diğer ülkeler: 2023 gerçekleşen.

Türkiye, sağlık harcamaları finansmanında kamu harcamalarının ağırlıkta olduğu bir sağlık sistemine sahiptir. Sağlık harcamaları finansmanında geçmiş yıllara bakıldığında, Türkiye’de 2000 yılında gerçekleşen kamu harcamaları %61,7 seviyesindeyken, Ekim 2008’de Genel Sağlık Sigortası Kanunu’nun yürürlüğe girmesinin ardından sağlık sigortalı kapsamının genişlemesiyle beraber kamu harcamaları payının 2009 yılından itibaren yükseldiği görülmektedir. Ayrıca 2009 yılında özel sektör sağlık harcamaları küresel ekonomik krizden olumsuz

etkilenmiş ve özel sektörün payında ilave bir düşüş gözlenmiştir. Türkiye’de son 10 yıllık döneme bakıldığında, %77-78 seviyelerinde görülen kamu harcamaları, 2022 yılında düşüş göstererek %75,2 olmuştur. 2023 yılında ise Türkiye’de cari sağlık harcamalarının %75,9’u kamu tarafından karşılanmıştır (Şekil 4). Özel harcamaların alt kırımını olan cepten harcamalara bakıldığında, Türkiye’de sağlık harcamalarının cepten karşılanma oranı 2021’de %16,3 iken son yıllarda artış göstererek 2022’de %19,5 ve 2023’te %19 olmuştur.²

Şekil 4: Türkiye’de Cari Sağlık Harcamaları Finansmanı (2000-2023)



Kaynak: OECD

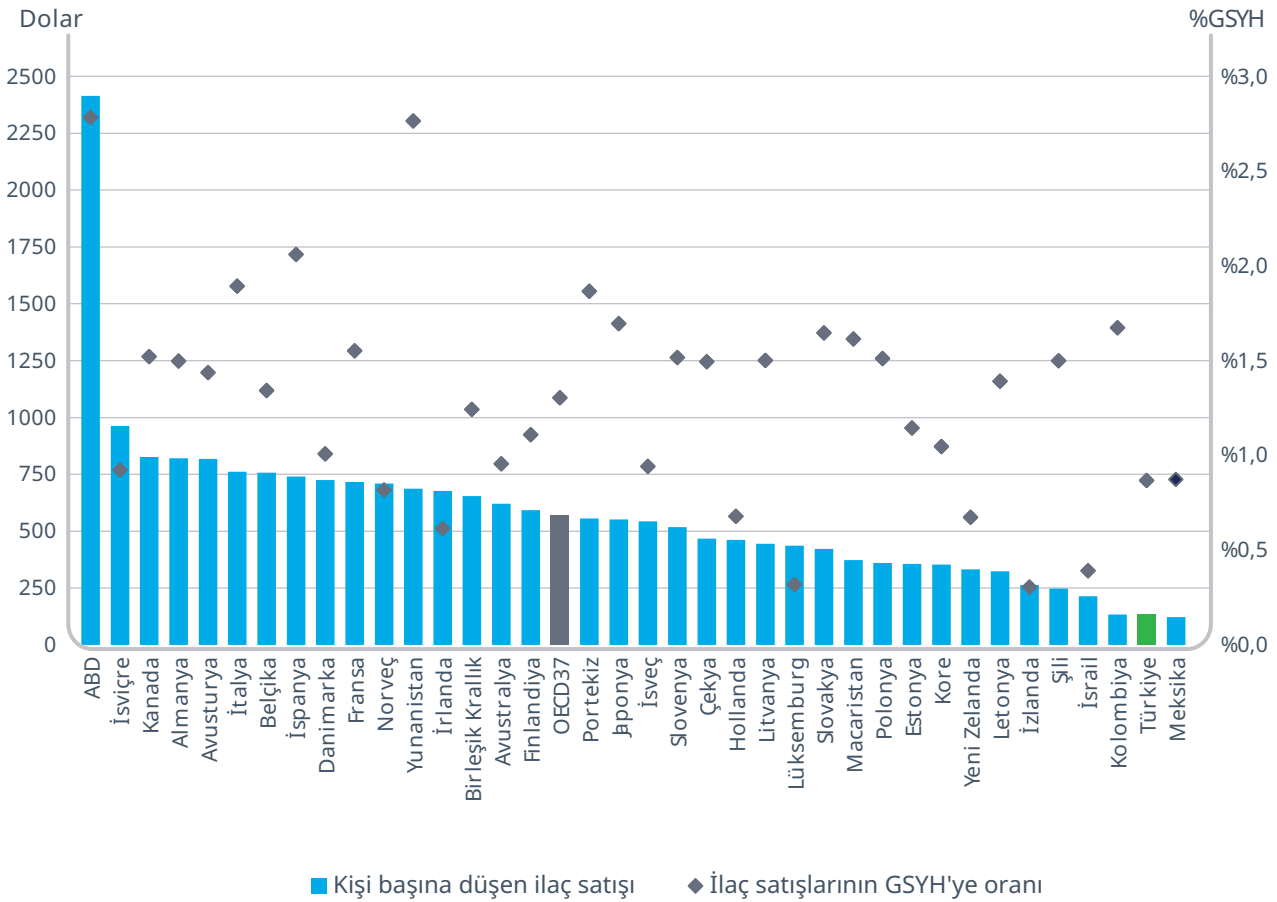
1.3. İlaç Harcamaları Büyüklüğü

Sağlık harcamalarında olduğu gibi, kişi başına düşen ilaç satışlarında ilk sırada yer alan ABD’de 2024 yılında kişi başı 2415 dolar ilaç satışı gerçekleşmiş ve ilaç satışlarının GSYH içindeki payı %2,8 olmuştur. Birim nüfustaki ilaç satışlarında önde gelen diğer ülkeler İsviçre, Kanada, Almanya ve Avusturya’da 2024 yılında kişi başına düşen ilaç satışı 800 doların üzerinde gerçekleşirken, OECD ortalaması 570 dolar olmuştur.

Türkiye, 131 dolar ile kişi başına ilaç satışlarının en düşük gerçekleştiği OECD ülkelerinden olmuştur.

İlaç satışlarının GSYH içerisinde en yüksek payı aldığı ülkelere bakıldığında ise ABD’nin ardından gelen ülkeler Yunanistan, İspanya, İtalya ve Portekiz’dir. 2024 yılında ilaç satışlarının GSYH içindeki payı OECD ülkelerinde ortalama %1,3 olurken, %0,9 ile Türkiye OECD ülkeleri arasında 30. sırada yer almıştır. (Şekil 5).

Şekil 5: OECD Ülkelerinde Kişi Başı İlaç Satışı ve GSYH İçindeki Payı (2024)

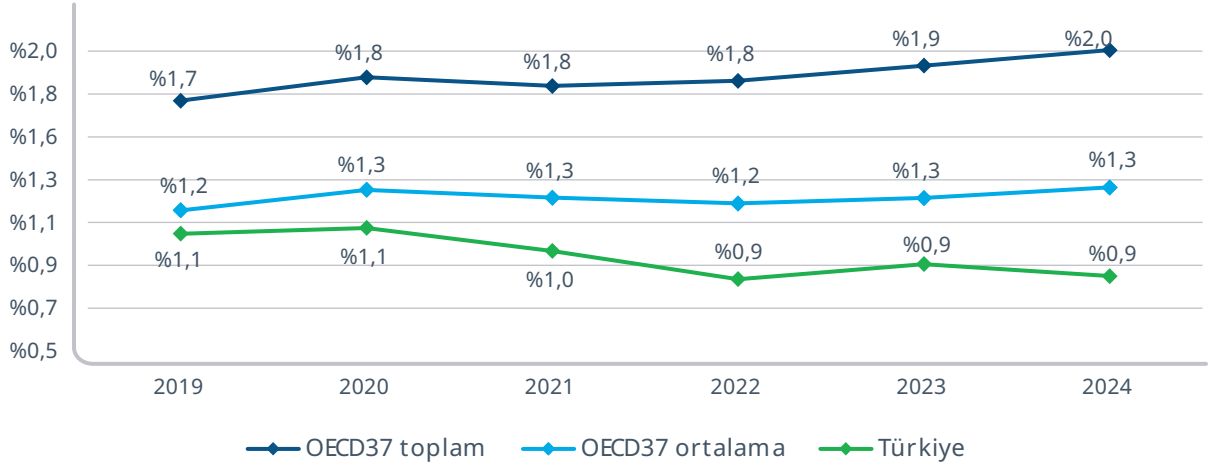


Kaynak: IQVIA analizi; IQVIA Market Prognosis 2025-2029, OECD Nüfus Tahminleri, World Bank
Not: Kosta Rika ilaç pazarı verisi bulunmamaktadır.

Türkiye’de ilaç satışlarının GSYH içindeki payı 2019 ve 2020 yıllarında %1,1 seviyesinde gerçekleşmiş ve sonrasında düşüş göstererek 2022 yılında %0,9’a gerilemiştir. Türkiye’de 2024 yılında ilaç satışlarının

GSYH’ye oranı önceki yıllara benzer şekilde %0,9 olarak gerçekleşmiştir. (Şekil 6). İlaç satışlarının GSYH içerisindeki payında Türkiye’nin, OECD ortalamasının altında kaldığı görülmektedir.

Şekil 6: Türkiye ve OECD’de İlaç Satışlarının GSYH İçindeki Payı (2019-2024)



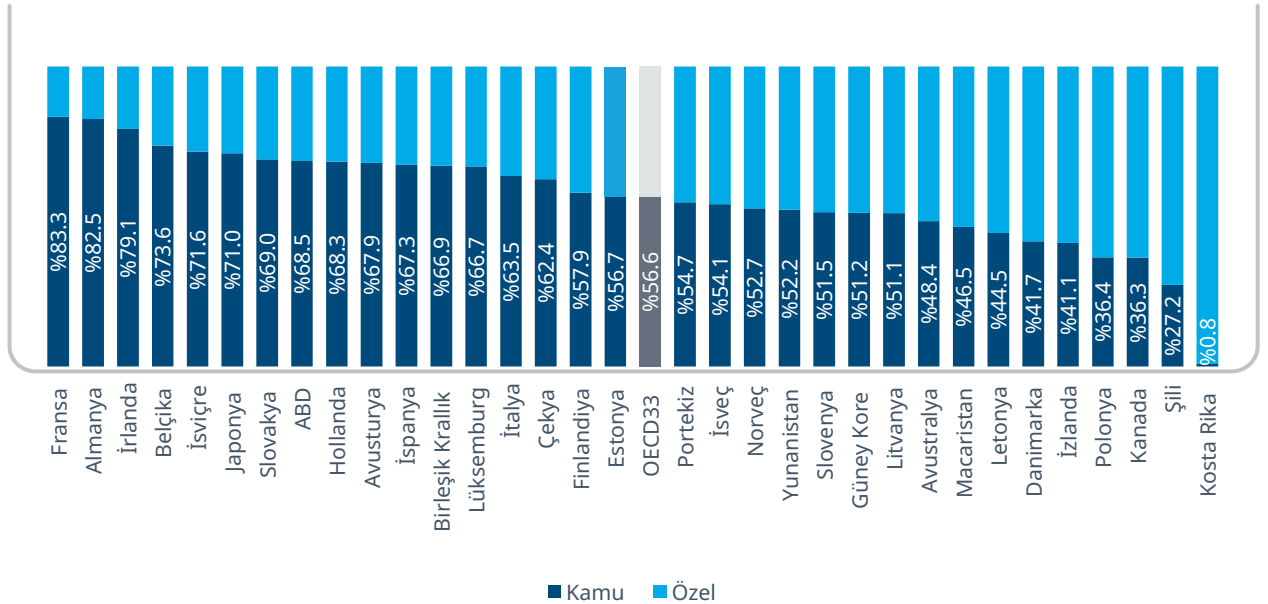
Kaynak: IQVIA analizi; IQVIA Market Prognosis 2025-2029, World Bank

Not: OECD37 toplam: OECD bölgesindeki toplam ilaç satışının toplam GSYH'ye oranı, OECD37 ortalama: 37 OECD ülkesi değerinin aritmetik ortalaması

1.4. İlaç Harcamaları Finansmanı

OECD ülkelerinde “Farmasötikler ve diğer dayanıklı olmayan medikal ürünler” altında tanımlanan ilaç harcamalarının finansman kırılımı Şekil 7’de gösterilmiştir. İlaç harcamalarının ağırlıklı olarak kamu tarafından gerçekleştirildiği ülkelerde ilk sıralarda Fransa, Almanya ve İrlanda vardır. İlgili veri setinde Türkiye’ye ait veri paylaşılmamaktadır.²

Şekil 7: OECD Ülkelerinde İlaç Harcamaları Finansmanı



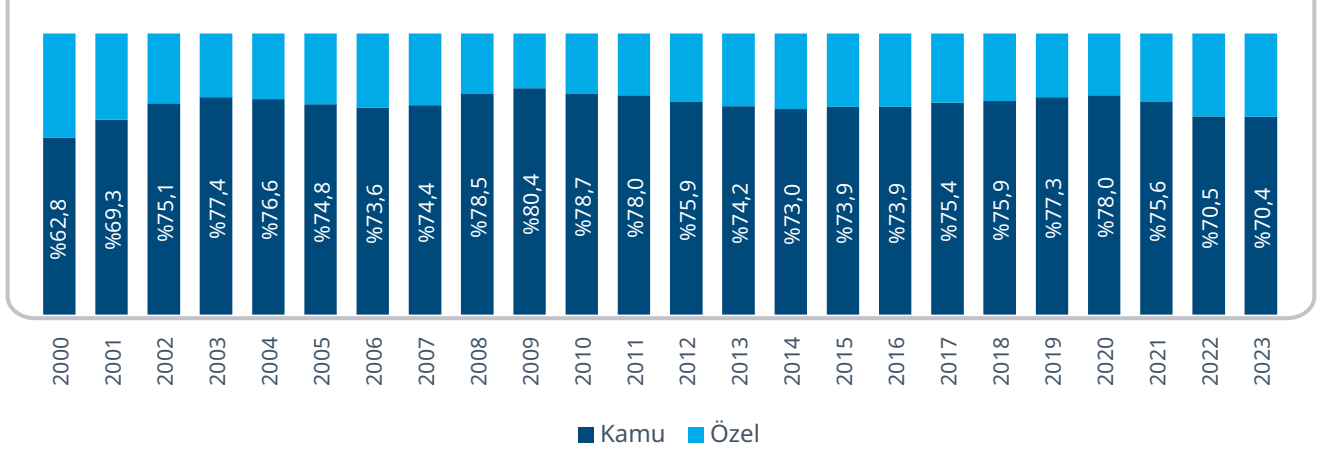
Kaynak: OECD

Not: “Farmasötikler ve diğer dayanıklı olmayan medikal ürünler” (Pharmaceuticals and other medical non-durable goods) tanımı dahil edilmiştir. Japonya, Portekiz: 2023 OECD tahmini. Avustralya, Kosta Rika, Norveç: 2022 OECD gerçekleşen. Diğer ülkeler: 2023 gerçekleşen.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından paylaşılan Sağlık Harcamaları İstatistikleri'ne göre, 2023 yılında "Perakende satış ve diğer tıbbi malzeme sunanlar" kategorisinde tanımlanan

sağlık harcamalarının %70,4'ü kamu tarafından karşılanmıştır. 2021 yılında %75,6 olarak gerçekleşen kamu harcama oranı, son 20 yıldaki en düşük seviyesine gerileyerek 2023'te %70,4 olmuştur.

Şekil 8: Türkiye'de İlaç Harcamaları Finansmanı (2000-2023)



Kaynak: TÜİK Sağlık Harcamaları İstatistikleri 2023

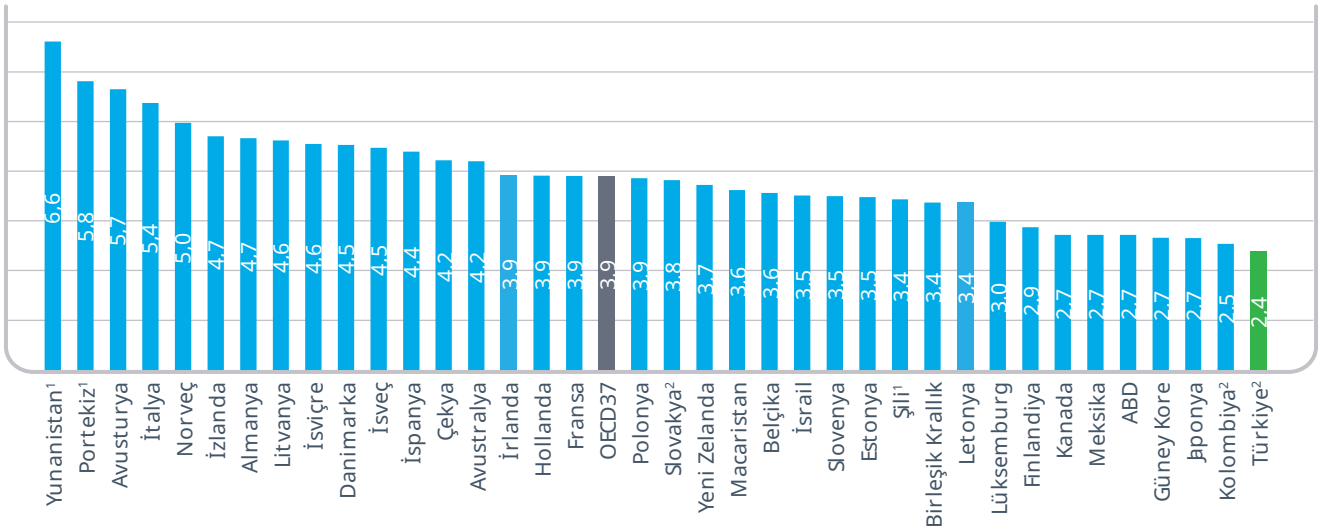
Not: 'Perakende satış ve diğer tıbbi malzeme sunanlar' tanımı dahil edilmiştir.

1.5. Hekim ve Hemşire Sayıları

OECD ülkelerinde birim nüfus başına düşen hekim sayıları Şekil 9'da gösterilmiştir. 1000 kişiye düşen

hekim sayısı, Avrupa ülkelerinde genellikle 2 ila 6 arasında değişirken OECD ortalaması 3,9'dur. 1000 kişiye 2,4 hekim düşen Türkiye, OECD üyeleri arasında son sırada bulunmaktadır.

Şekil 9: OECD Ülkelerinde 1000 Kişiye Düşen Hekim Sayısı



Kaynak: OECD

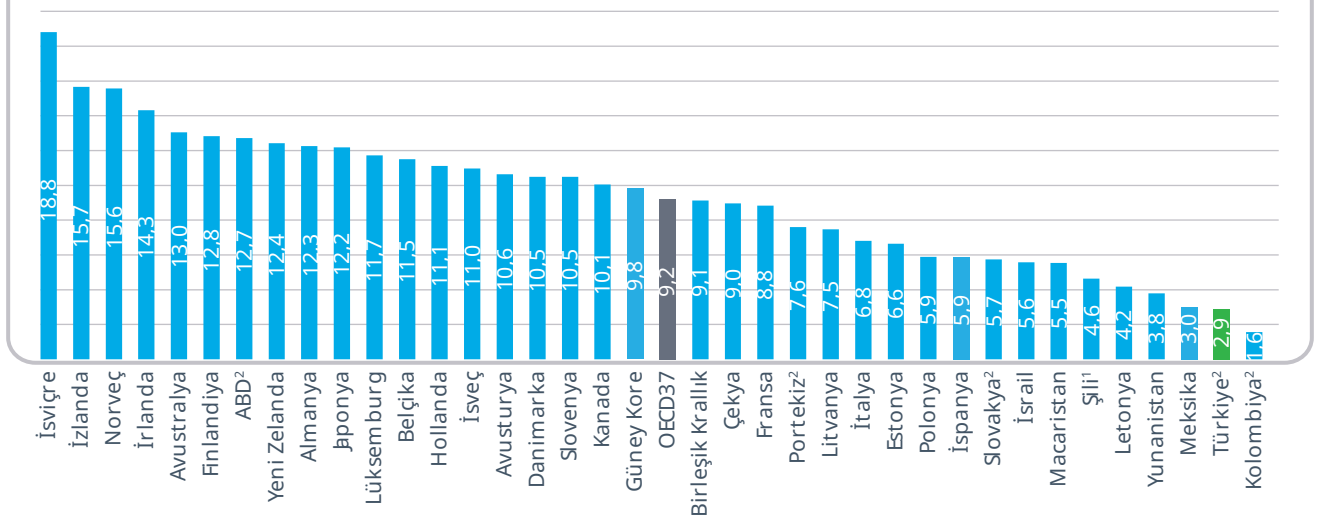
Avusturya, İzlanda, İrlanda, Şili: 2024 gerçekleşen. Yeni Zelanda: 2024 tahmini. ABD, Belçika, Finlandiya, Japonya, İsveç, İtalya: 2022 gerçekleşen. Lüksemburg: 2017 gerçekleşen. Avustralya, İspanya, Kanada, Kolombiya: 2023 tahmini. Diğer ülkeler: 2023 gerçekleşen.

1 Lisanslı hekim, 2 Profesyonel aktif hekim, Diğer ülkeler: Mesleğini icra eden hekim

Hemşire sayılarına bakıldığında her 1000 kişiye 2,9 hemşire düşen Türkiye, OECD üye ülkeleri içinde Kolombiya'nın ardından sondan ikinci sırada yer

almaktadır. 1000 kişiye düşen hemşire sayısı OECD ülkelerinde ortalama 9,2 iken göstergenin en yüksek olduğu İsviçre'de 1000 kişiye 18,8 hemşire düşmektedir.²

Şekil 10: OECD Ülkelerinde 1000 Kişiye Düşen Hemşire Sayısı



Kaynak: OECD

ABD, İzlanda, İrlanda, Güney Kore, Şili, Yeni Zelanda: 2024 gerçekleşen. Belçika, Finlandiya, İsveç, İtalya, Japonya: 2022 gerçekleşen. Fransa: 2021 gerçekleşen. Lüksemburg: 2017 gerçekleşen. Avusturya, Avustralya, Birleşik Krallık, İspanya, Kolombiya: 2023 tahmini. Diğer ülkeler: 2023 gerçekleşen.

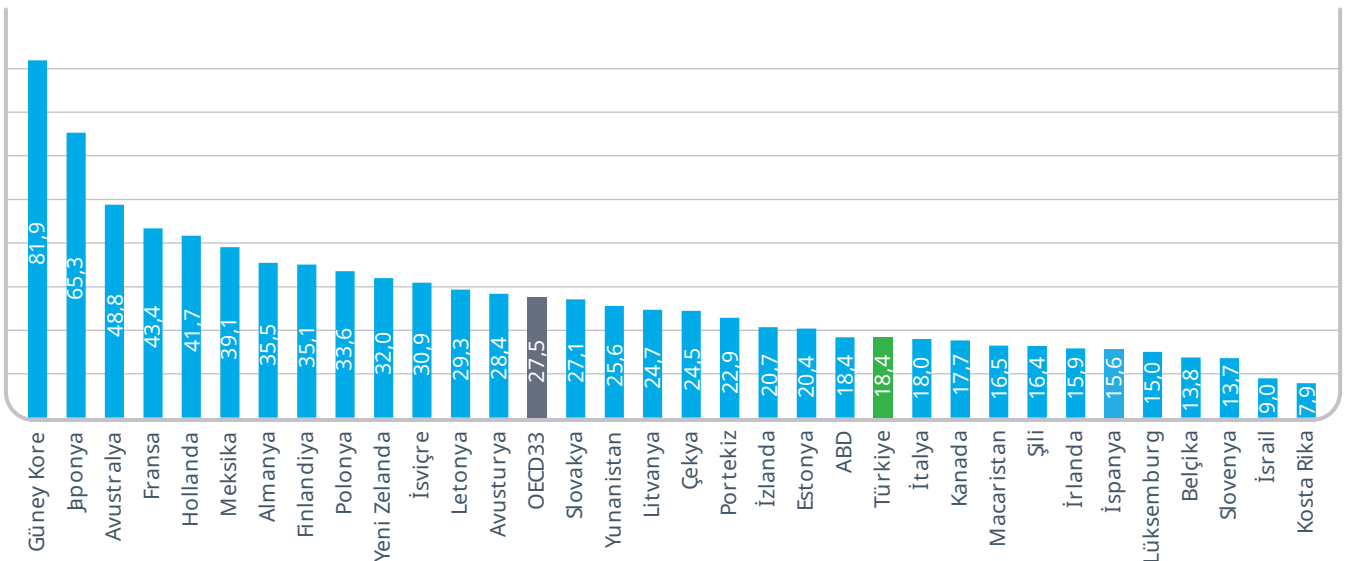
¹Lisanslı hemşire, ²Profesyonel aktif hemşire, Diğer ülkeler: Mesleğini icra eden hemşire

1.6. Hastane ve Hasta Yatağı Kapasitesi

OECD ülkelerinde aktif hastane sayıları ve yatak kapasiteleri kıyaslandığında, birim nüfusa düşen en yüksek hastane ve yatak sayısı ile Güney Kore ilk sırada yer almaktadır.

Milyon kişi başına düşen hastane sayısı OECD ülkelerinde ortalama 27,5 olarak kaydedilirken, Türkiye'de bu sayı 2023 yılında 18,4 olmuştur.

Şekil 11: OECD Ülkelerinde 1,000,000 Kişiye Düşen Hastane Sayısı



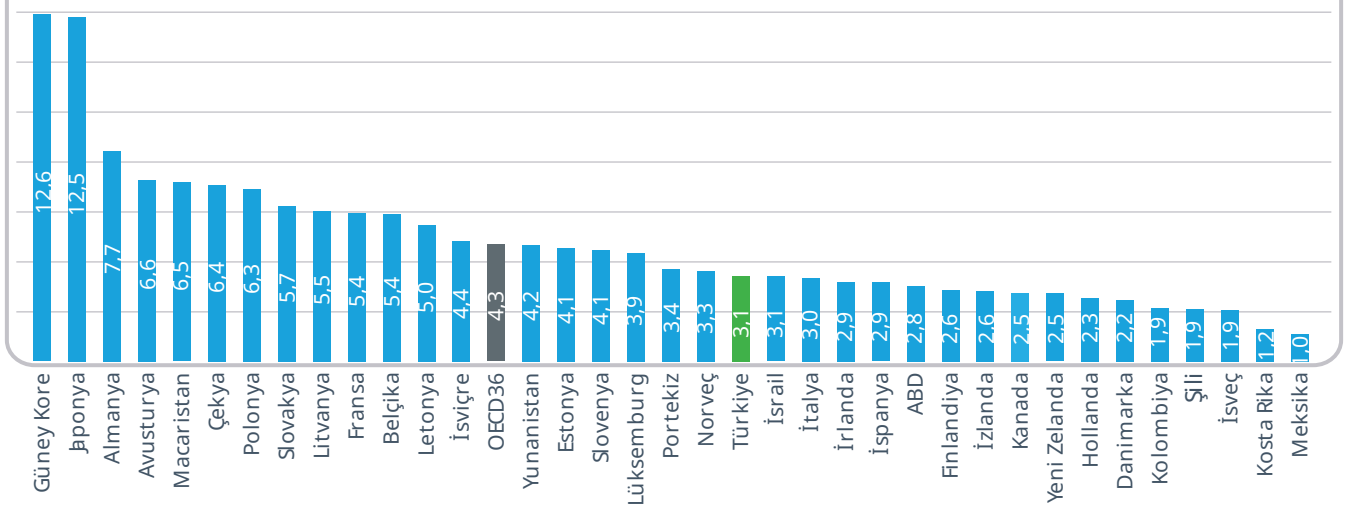
Kaynak: OECD 2024 ya da en yakın yıla ait gerçekleşen oluşmaktadır.

Avustralya, Meksika, Yeni Zelanda, Şili, İrlanda, Belçika, Slovenya, İsrail: 2024 gerçekleşen. Güney Kore, Japonya, Fransa, Hollanda, Almanya, İsveç, Letonya, Avusturya, Slovakya, Yunanistan, Litvanya, Çekya, Portekiz, İzlanda, Estonya, Türkiye, İtalya, Kanada, Macaristan, İspanya, Lüksemburg, Kosta Rika: 2023 gerçekleşen. Polonya, ABD: 2022 gerçekleşen. Finlandiya OECD 2023 tahmini.

OECD ülkelerinde 1000 kişiye düşen hastane yatak sayısı ortalama 4,3 iken, Türkiye’de bu sayı 2015’ten bu yana %15 artış göstererek 3,1 olmuştur. Türkiye’nin

nüfus başına düşen hastane yatağı sayısında İspanya, İtalya gibi Avrupa ülkelerinin üzerinde olduğu ancak sağlık personeli sayısında geride kaldığı görülmektedir.

Şekil 12: OECD Ülkelerinde 1000 Kişiye Düşen Hastane Yatağı Sayısı



Kaynak: OECD 2024 ya da en yakın yıla ait gerçekleşen ya da tahmini verilerden oluşmaktadır.

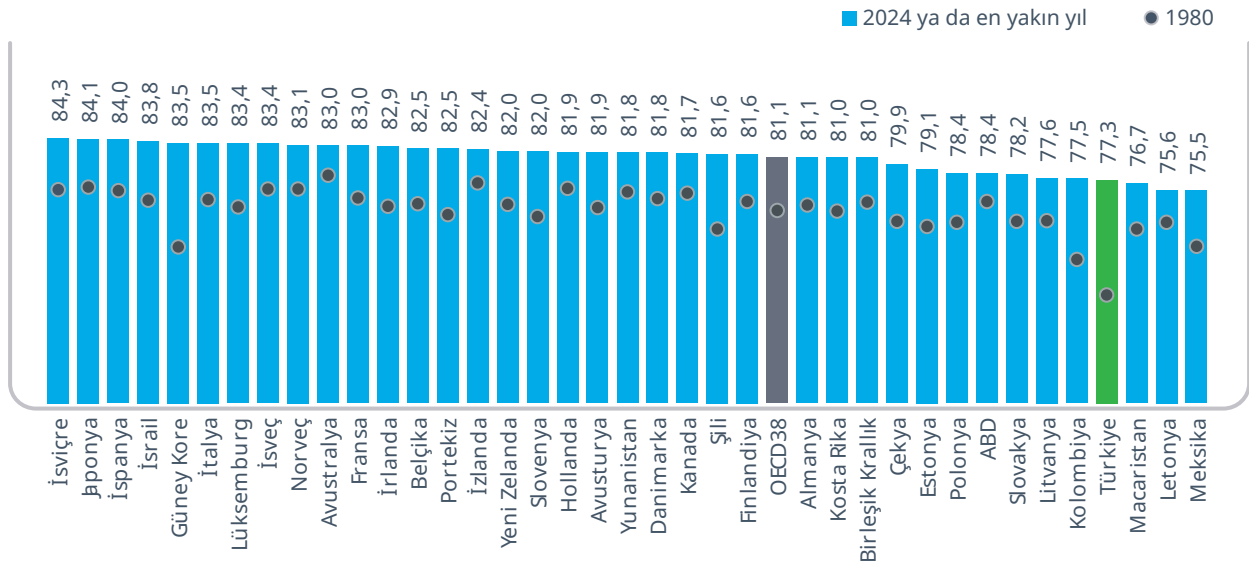
Belçika, İsrail, Yeni Zelanda, Danimarka, Kolombiya, Şili: 2024 gerçekleşen. Güney Kore, Japonya, Almanya, Avusturya, Macaristan, Çekya, Slovakya, Litvanya, Fransa, Letonya, İsviçre, Yunanistan, Estonya, Slovenya, Lüksemburg, Portekiz, Norveç, Türkiye, İtalya, İrlanda, İspanya, İzlanda, Kanada, Hollanda, İsveç, Meksika: 2023 gerçekleşen. Polonya, ABD: 2022 gerçekleşen. Kosta Rika 2021 gerçekleşen. Finlandiya OECD 2023 tahmini

1.7. Doğuşta Yaşam Beklentisi

Ülkelerdeki sağlık statüsünün önemli göstergelerinden biri olan yaşam sürelerine bakıldığında, Türkiye’de doğuşta beklenen yaşam süresi 77,3 yıl, OECD ülkeleri

ortalaması ise 81,1 yıldır. Yaşam süresinin en yüksek olduğu OECD ülkesi 84,3 ile İsviçre, en düşük olduğu ülke ise 75,5 ile Meksika olmuştur (Şekil 13). Son 40 yılda doğuşta yaşam beklentisinde en yüksek artışı gösteren ülke Türkiye olmuştur.²

Şekil 13: OECD Ülkelerinde Doğuşta Yaşam Beklentisi (Yıl)



Kaynak: OECD

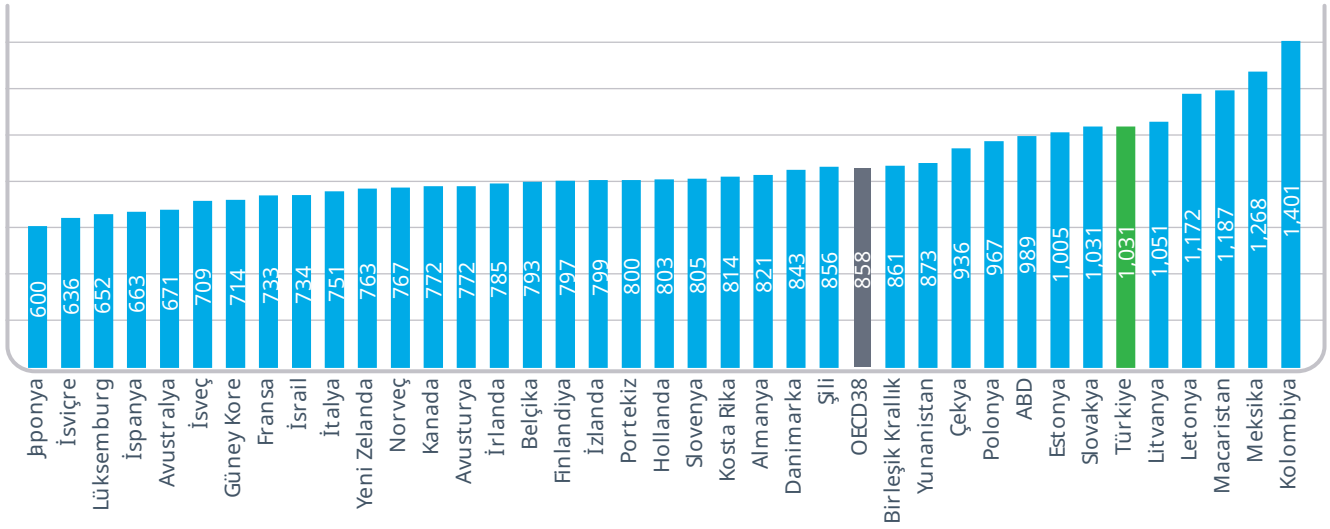
Meksika, Şili, Kolombiya: 2024 gerçekleşen. Birleşik Krallık, Japonya: 2023 tahmin. Türkiye: 2022 gerçekleşen. Diğer ülkeler: 2023 gerçekleşen.

1.8. Ölüm Oranları

Temel sağlık göstergelerinden birim nüfus içinde toplam ölüm oranı Şekil 14'te verilmiştir. En düşük ölüm oranına sahip ülkeler Japonya, İsviçre ve Lüksemburg'dur. OECD'de Türkiye için paylaşılan son veriye göre, 2023 yılında Türkiye'de 100 bin nüfusta kaydedilen ölüm sayısı 1031 olmuştur. Bununla birlikte OECD ülkeleri ortalaması 858'dir.

Ölüm nedenlerine bakıldığında, Türkiye'de 100 bin kişiden 140'ı kanser nedeniyle, 380'i dolaşım sistemi hastalıkları nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Kanser kaynaklı ölümlerin OECD ülkelerinde 100 bin kişide 192 olduğu ve bu oranın Türkiye'de diğer ülkelere göre daha düşük olduğu gözlenmektedir.

Şekil 14: OECD Ülkelerinde 100,000 Kişide Ölüm Oranları



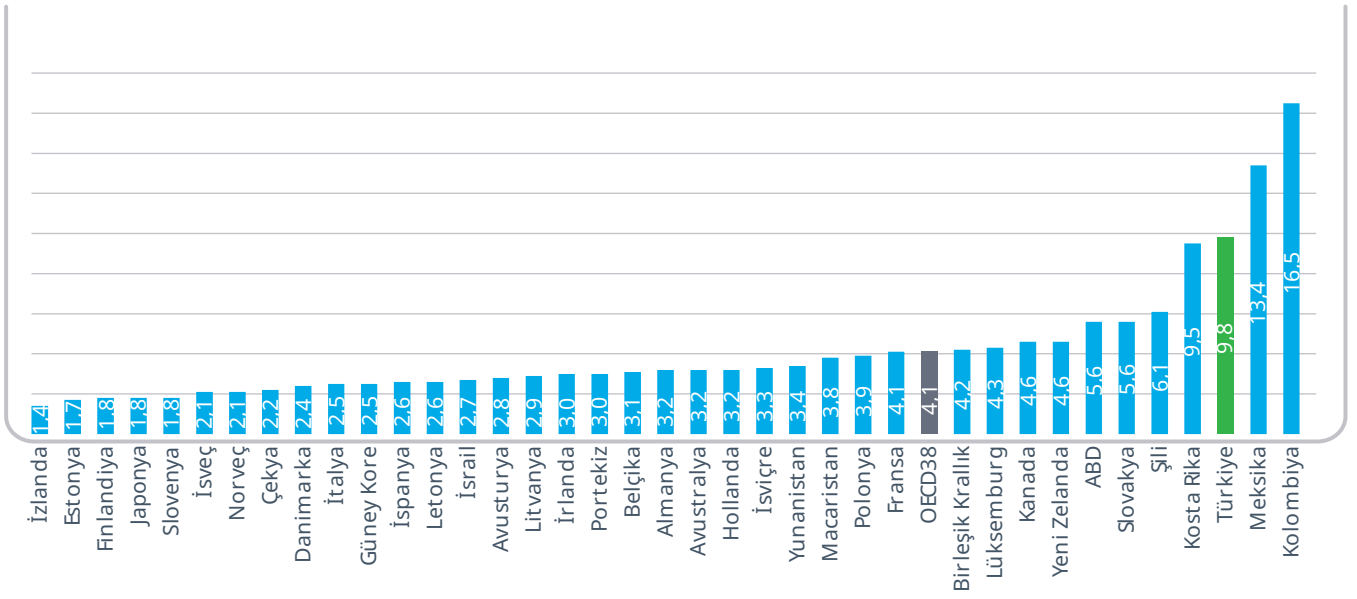
Kaynak: OECD

Yeni Zelanda: 2018 gerçekleşen. Kolombiya, Japonya, Birleşik Krallık, 2021 gerçekleşen. Meksika, Estonya, ABD, Yunanistan, Şili, Danimarka, Kosta Rika, Portekiz, İzlanda, Belçika, İrlanda, Kanada, Norveç, İtalya, İsrail, Fransa, Güney Kore 2022 gerçekleşen. Diğerleri 2023 gerçekleşen

Bir yaş altındaki bebeklerin ölüm oranlarına bakıldığında, Avrupa ülkelerinde bir yılda 1000 bebekte kaydedilen ölüm oranı genellikle 1 ila 4 arasında değişirken OECD ülkelerinde ortalama 4,1'dir. Türkiye'de 2022 yılında 9,1 olan bebek ölüm oranı 2023

yılında 9,8'e yükselmiş ve son 8 yıldaki en yüksek bebek ölüm oranı kaydedilmiştir. Türkiye, OECD ülkeleri içinde Kolombiya ve Meksika'nın ardından en yüksek bebek ölüm oranına sahip ülke olmuştur.²

Şekil 15: OECD Ülkelerinde 1000 Bebekte Ölüm Oranları



Kaynak: OECD

Fransa, İzlanda, Litvanya, Macaristan, Portekiz, Şili: 2024 gerçekleşen. Hollanda, Kosta Rika: 2022 gerçekleşen. Kolombiya: 2021 gerçekleşen. Yeni Zelanda: 2019 gerçekleşen. Diğer ülkeler: 2023 gerçekleşen.



2. KÜRESEL İLAÇ PAZARI GÖSTERGELERİ

2.1. Küresel İlaç Pazarı Büyüklüğü

2019-2024 yılları arasında %6,5 yıllık bileşik büyüme oranı ile büyüyen küresel ilaç pazarı, 2024 yılında önceki yıla göre %7,1 büyüyerek 1.750 milyar dolar satış hacmine ulaşmıştır. Ülkelerin 2024 yılı ilaç pazarı büyüklüklerine bakıldığında 812,5 milyar dolar ile ABD en büyük ilaç pazarına sahip ülke olup küresel ilaç pazarının %46'sını oluşturmaktadır. ABD'yi 165,9 milyar dolar ile Çin takip etmektedir. Türkiye 11,5 milyar dolarlık ilaç pazarı büyüklüğü ile 19. sırada yer almaktadır. Türkiye ilaç pazarı 2024 yılında yerel para birimine göre %54,5 büyürken dolar bazında kaydedilen büyüme %11,9 olmuştur. 2024 yılında önceki yıla göre en hızlı büyüme gösteren pazarlar Polonya, Suudi Arabistan, Arjantin olurken Japonya ve Güney Kore küçülme kaydetmiştir.³

2.2. Küresel İlaç Pazarında İlk 50 Şirketin Ülkelerdeki Pazar Payı

Dünyada ilaç pazarı satışlarında ilk 50 sırada yer alan şirketlerin ülkelerdeki pazar payları Şekil 16'da verilmiştir. Bu şirketlerin ağırlıklı olarak yenilikçi ilaçlar geliştiren inovatif şirketler olduğu görülmektedir. Belirlenen şirketler 2024'te ABD ilaç pazarı satışlarının %88'ini oluşturmuştur. Türkiye'ye bakıldığında, küresel ilaç pazarında satışa göre ilk 50 şirketin, Türkiye ilaç pazarındaki payının %48 olduğu görülmektedir. Türkiye bu oran ile Meksika (%43) ve Rusya (%48) gibi ülkelere yakın bir özellik göstermiştir.⁴

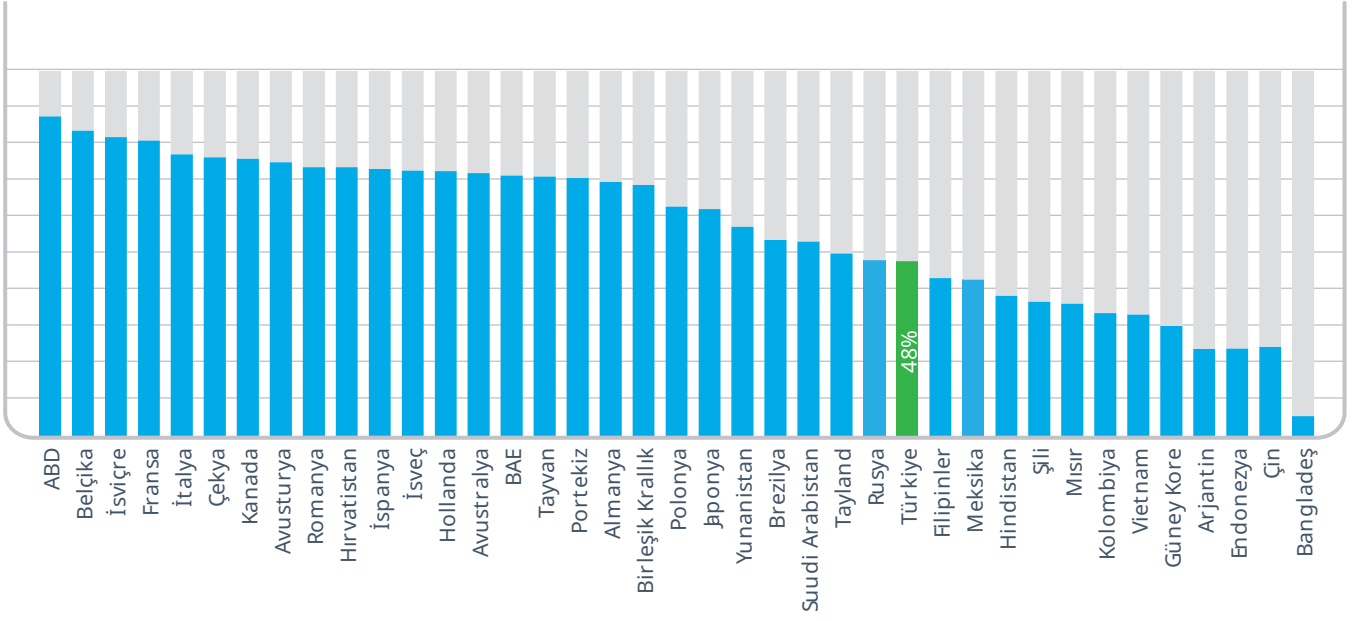
Tablo 1: İlaç Pazarı Büyüklüğüne Göre İlk 20 Ülke (2024)

	ÜLKE	2024 SATIŞ (MİLYAR DOLAR)	PAZAR PAYI	BÜYÜME (2023-24)
1	ABD	812,5	%46,4	%9,6
2	Çin	165,9	%9,5	%0,1
3	Almanya	69,8	%4,0	% 7,8
4	Japonya	68,3	%3,9	%-5,6
5	Fransa	49,1	%2,8	% 5,3
6	Birleşik Krallık	45,3	%2,6	% 10,7
7	İtalya	44,9	%2,6	% 9,1
8	Brezilya	37,2	%2,1	% 5,3
9	İspanya	35,5	%2,0	% 10,0
10	Kanada	34,1	%1,9	% 6,0
11	Hindistan	28,7	%1,6	% 6,4
12	Rusya	21,3	%1,2	% 8,2
13	Güney Kore	18,3	%1,0	%-1,4
14	Avustralya	16,7	%1,0	%6,8
15	Meksika	16,1	%0,9	%3,0
16	Arjantin	16,1	%0,9	%15,3
17	Polonya	13,8	%0,8	%21,4
18	Suudi Arabistan	13,3	%0,8	%16,1
19	Türkiye	11,5	%0,7	%11,9
20	Belçika	8,9	%0,5	%9,8
	İlk 20 Ülke	1.527,3	%87,3	%7,2
	Toplam	1.749,8		%7,1

Kaynak: IQVIA Market Prognosis 2025-2029

Not: Ölçümlenen perakende ve hastane kanalı satışlarına ölçümlenemeyen denetimsiz satış tahminleri eklenerek oluşturulmuş toplam ilaç pazarı verisidir.

Şekil 16: Dünyada İlaç Satışlarında İlk 50 Şirketin Ülkelerdeki Pazar Payları (2024)



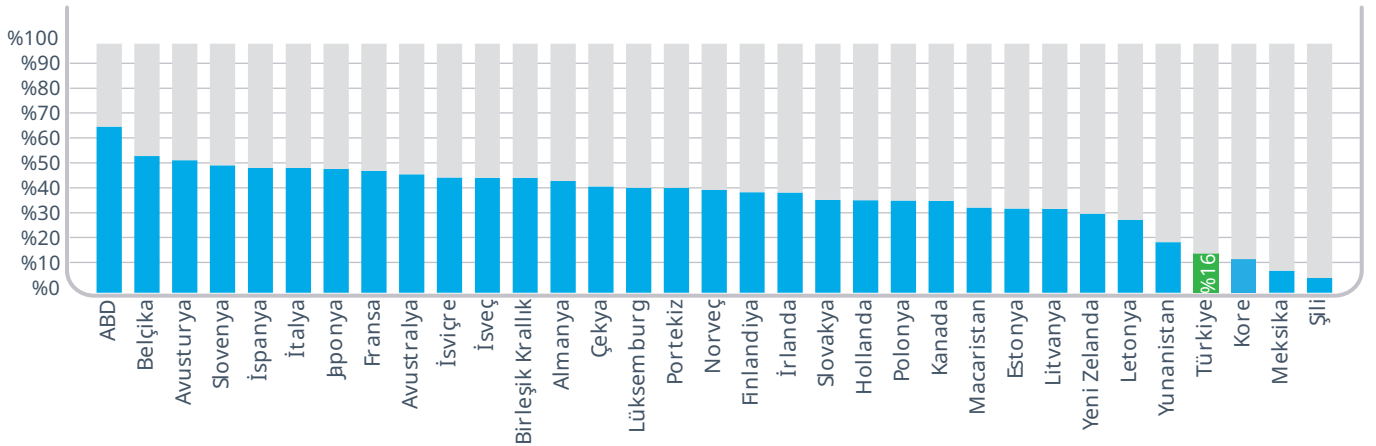
Kaynak: IQVIA analizi, MIDAS

2.3. Patent Korumalı İlaç Pazarı

Patent koruması, ilaç şirketlerinin yeni geliştirdikleri tedaviler üzerinde mülkiyet haklarını koruyan ve araştırmacı firmalara rekabet avantajı sağlayan haklardır. ABD başta olmak üzere ilaç geliştirme faaliyetlerinin yoğun olarak gerçekleştiği gelişmiş ülkelerde, patent korumalı ürünlerin toplam ilaç pazarı içindeki payı diğer ülkelere kıyasla daha yüksektir.

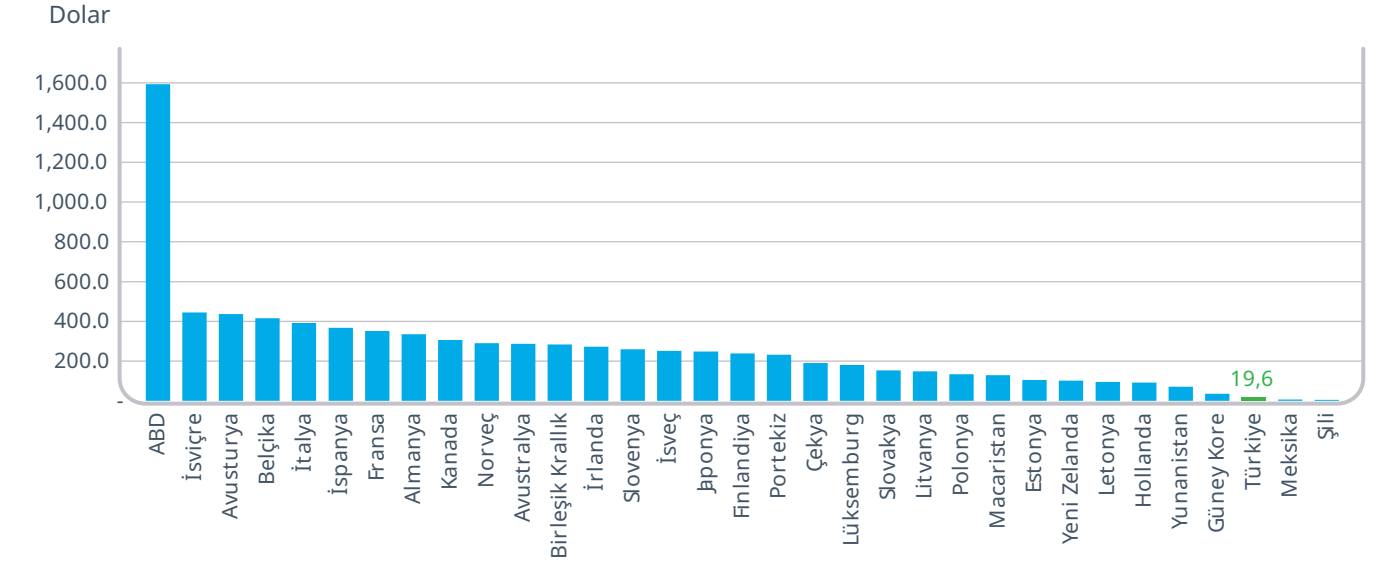
OECD ülkelerinde 2024 yılında patent korumalı ürünlerin ilaç pazarı içindeki payına bakıldığında en yüksek oran %67 ile ABD'de olurken bu oran AB ülkelerinde genellikle %40 ila %50 arasında değişmektedir. Türkiye'de 2024 yılında ilaç pazarı büyüklüğünün yaklaşık %16'sını patent korumalı ürünler oluşturmıştır.⁴

Şekil 17: OECD Ülkelerinde Patent Korumalı İlaç Pazarının Toplam İlaç Pazarı İçindeki Payı (2024)



Kaynak: IQVIA analizi; MIDAS

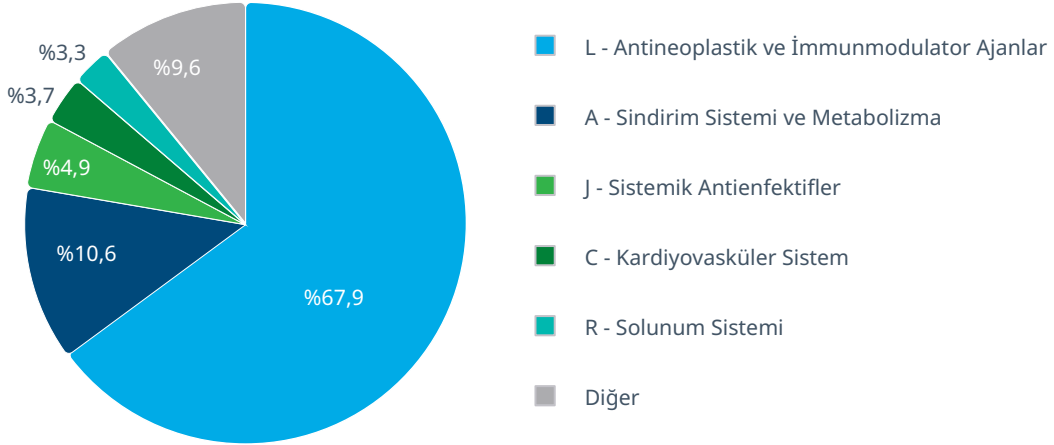
Şekil 18: OECD Ülkelerinde Kişi Başına Düşen Patent Korumalı İlaç Satışları (2024)



Kaynak: IQVIA analizi, MIDAS

Türkiye’de 2024 yılında patent koruması devam eden ürünlerin tedavi alanlarına dağılımına bakıldığında, satış değerinin yaklaşık %68’i onkoloji alanındaki tedavilerden gelmektedir.

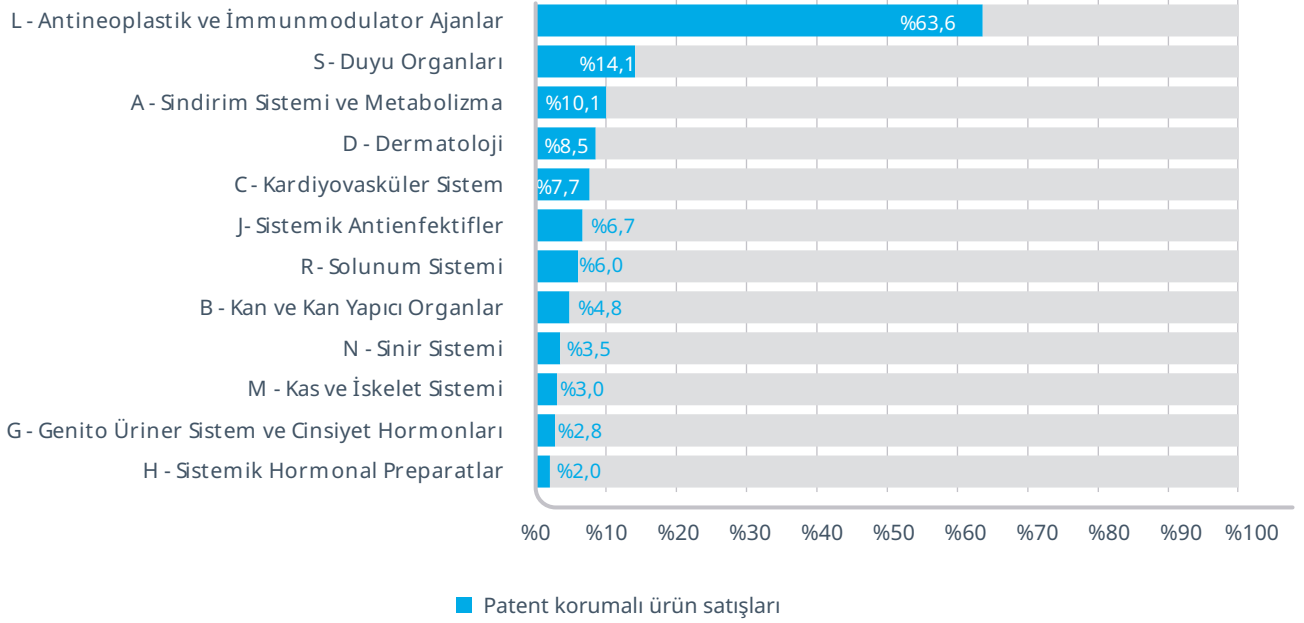
Şekil 19: Türkiye’de Patent Korumalı İlaç Pazarı Büyüklüğünün Tedavi Alanlarına Dağılımı (2024)



Kaynak: IQVIA analizi; IQVIA Eczane & Hastane Veri Tabanı

ATC gruplarında, patent korumalı ürünlerin payına bakıldığında ise, onkoloji satışlarının yarısından fazlasını patent korumalı ürünler oluşturmaktadır. Onkoloji grubunu, duyu organları ve sindirim sistemi metabolizma alanları takip etmektedir.

Şekil 20: Türkiye’de ATC Grubu Satışlarında Patent Korumalı İlaçların Payı (2024)



Kaynak: IQVIA analizi; IQVIA Eczane & Hastane Veri Tabanı

2.4. Biyoteknolojik İlaç Pazarı

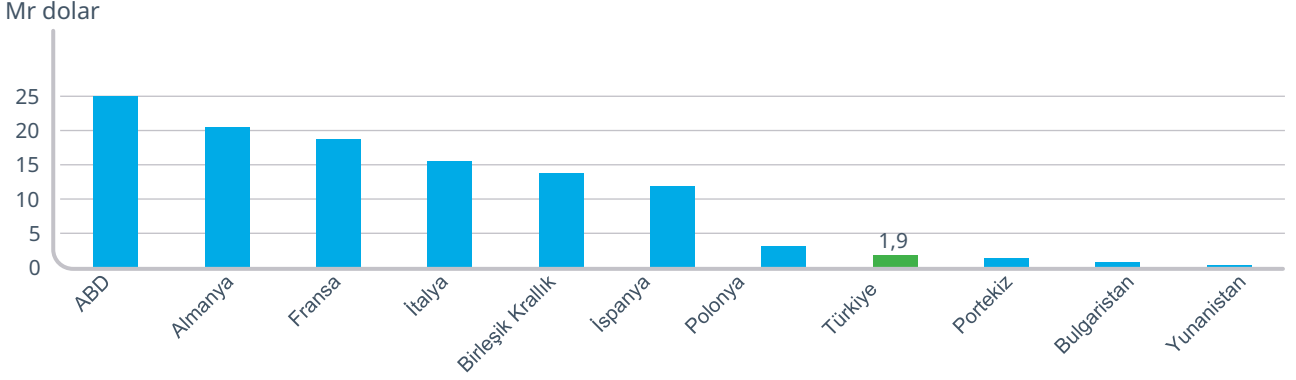
Biyoteknolojik ilaçlar, rekombinant DNA teknolojisi ile canlı hücrelerden elde edilen, büyük ve kompleks yapıda moleküllerdir. Bazı enzim, hormon, kan ürünü, aşı, monoklonal antikor gibi ürünler bu grupta yer almaktadır.⁵

Türkiye ilaç pazarında 2024 yılında 134 adet referans biyoteknolojik ve 27 adet biyobenzer olmak üzere toplam 161 biyoteknolojik ilacın satışı bulunmaktadır. 2024 yılında Türkiye’de biyoteknolojik ürünlerin toplam satışı 1,9 milyar dolar olmuştur. Toplam biyoteknoloji

pazarı büyüklüğüne göre ilk sırada yer alan ABD’de 300 milyar doların üzerinde biyoteknolojik ürün satışı kaydedilirken, analizde yer alan ülkelerden Almanya, Fransa ve İtalya’da biyoteknolojik ilaç pazarı 15 milyar doların üzerindedir.

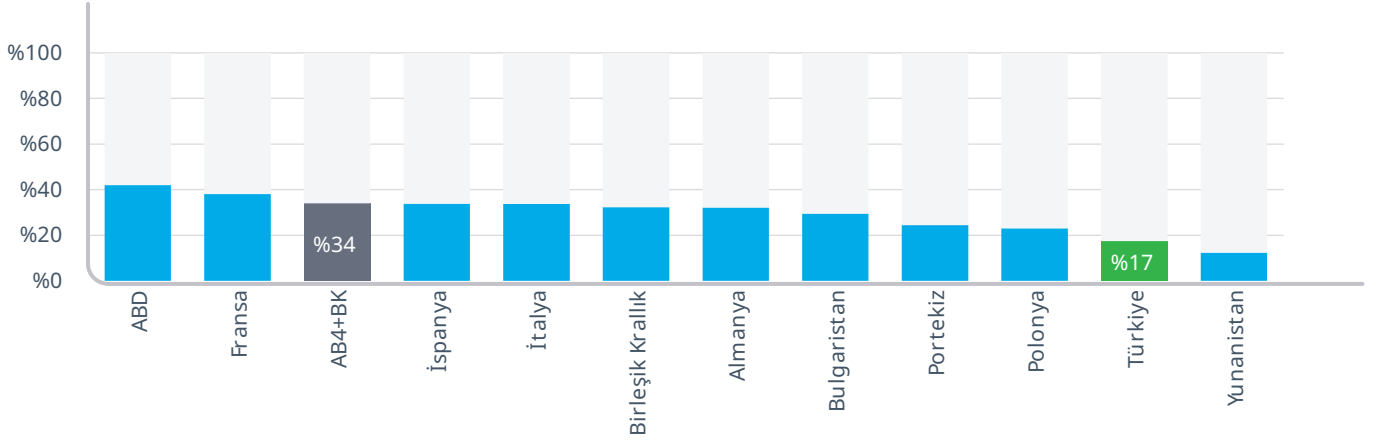
Türkiye’de 2024 yılında ilaç pazarı satışlarının %17’sini biyoteknolojik ilaçlar oluştururken, bu oran AB4 ülkeleri ve Birleşik Krallık’ın dahil olduğu 5 ülkede ortalama %34 olmuştur (Şekil 22).

Şekil 21: Türkiye ve Seçili Ülkelerde Biyoteknolojik İlaç Pazarı Büyüklüğü (2024)



Kaynak: IQVIA analizi; Not: Toplam biyoteknolojik pazar referans biyoteknolojik ve biyobenzer ürünleri kapsamaktadır.

Şekil 22: Biyoteknolojik Pazarın Toplam İlaç Pazarı İçindeki Payı (2024)

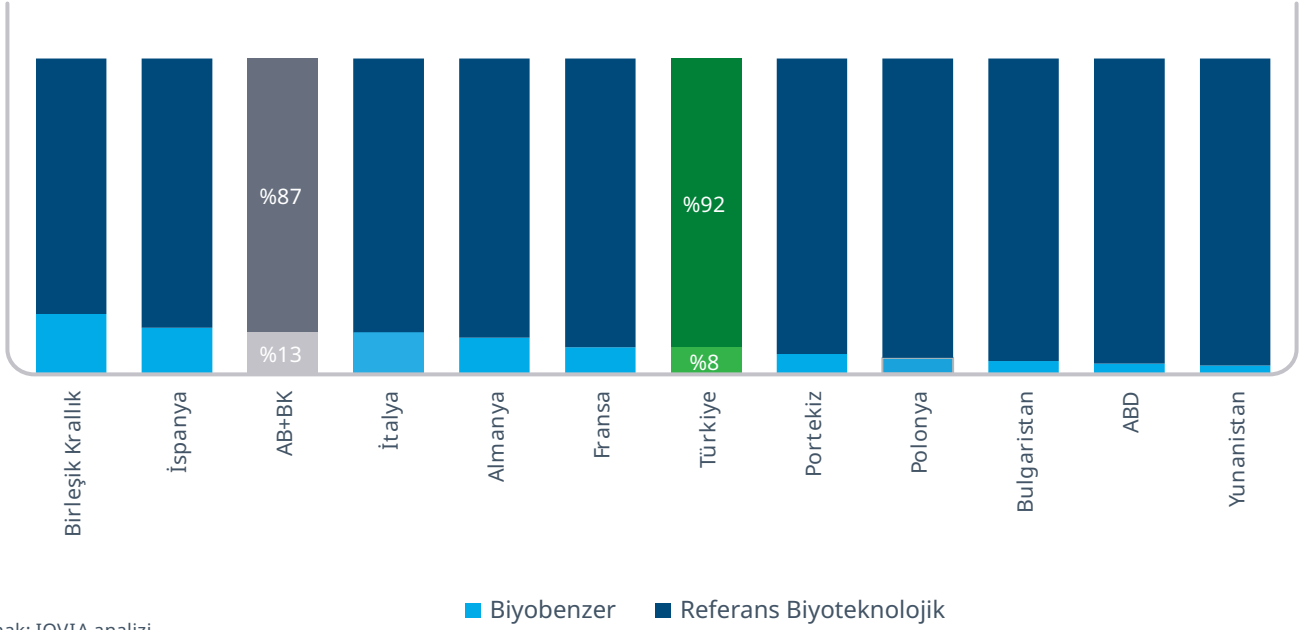


Kaynak: IQVIA analizi

AB4: Almanya, Fransa, İtalya, İspanya. BK: Birleşik Krallık

2024 yılında biyobenzer satışların toplam biyoteknolojik pazar içerisindeki oranı (Şekil 23) Birleşik Krallık, İtalya, İspanya, Almanya ve Fransa için ortalama %13 olmuştur. Türkiye’de ise 2024 yılı biyoteknolojik pazar satışının %8’i biyobenzer ürünlerden oluşmuştur.

Şekil 23: Türkiye ve Seçili Ülkelerde Referans Biyoteknolojik ve Biyobenzer Ürün Kırılımı (2024)



Kaynak: IQVIA analizi

AB4: Almanya, Fransa, İtalya, İspanya. BK: Birleşik Krallık

2.5. İlaç Sektöründe Gerçekleşen Şirket Birleşmeleri ve Satın Almalar

Küresel ilaç sektöründe gerçekleşen stratejik ortaklık, birleşme ve satın almalar sektörün dinamik yapısını şekillendirmektedir. İlaç şirketleri genellikle portföylerini genişletmek, Ar-Ge faaliyetlerini güçlendirmek veya yeni pazarlara giriş yapmak amacıyla birleşme ve satın alma girişimlerinde bulunmaktadır. Özellikle son dönemlerde gerçekleşen anlaşmalara bakıldığında pazara hakim olan büyük ilaç şirketlerinin, yenilikçi ilaç geliştirme üzerine odaklanan küçük biyoteknoloji firmalarını satın alarak portföylerini ve Ar-Ge yetkinliklerini güçlendirdiği görülmektedir.

Küresel ilaç sektöründe son 10 yılda gerçekleşen en büyük birleşme ve satın almalar Tablo 2'de verilmiştir. Onkoloji ve immünoloji alanında yenilikçi tedaviler geliştiren Celgene'in, 2019 yılında ABD merkezli ilaç şirketi Bristol-Myers Squibb tarafından 80,3 milyar dolara satın alınması, en yüksek değerli anlaşma olarak kaydedilmiştir. 2024'te BMS'in psikiyatri ve nöroloji alanlarında yenilikçi tedaviler geliştiren biyoteknoloji firması Karuna Therapeutics'i 13,8 milyar dolara satın alması ve 2025'te Johnson & Johnson'ın Intracellular Therapies'i 13,9 milyar dolar karşılığında bünyesine katarak nöroloji portföyünü güçlendirmesi son dönemde ilaç sektöründe gerçekleşen iki büyük satın alma olmuştur.⁶



Tablo 2: Küresel İlaç Sektöründe Son 10 Yılda Gerçekleşen İlk 25 Birleşme ve Satın Alma

ANLAŞMA YILI	HEDEF ŞİRKET	YATIRIMCI	ANLAŞMA DEĞERİ (MİLYAR DOLAR)
2019	Celgene	Bristol-Myers Squibb	80,3
2015	Allergan	Actavis	77,0
2020	Allergan	AbbVie	64,1
2019	Shire	Takeda	58,2
2023	Seagen	Pfizer	43,4
2021	Alexion	AstraZeneca	41,1
2016	Actavis Generics	Teva	40,5
2016	Baxalta	Shire	32,0
2017	Actelion Pharmaceuticals	Johnson&Johnson	29,6
2023	Horizon Therapeutics	Amgen	27,8
2015	Pharmacyclics	AbbVie	20,8
2020	Cytiva	Danaher	20,7
2020	Immunomedics	Gilead Sciences	20,6
2015	Sigma-Aldrich	Merck	17,0
2015	GlaxoSmithKline (Onkoloji)	Novartis	16,0
2016	Medivation	Pfizer	14,3
2025	Intracellular Therapies	Johnson & Johnson	13,9
2024	Karuna Therapeutics	Bristol-Myers Squibb	13,8
2020	MyoKardia	Bristol-Myers Squibb	13,1
2022	Biohaven	Pfizer	13,0
2016	Meda	Mylan	12,6
2020	Mylan	Pfizer	12,0
2022	CSL Vifor	CSL	11,7
2018	Bioverativ Therapeutics	Sanofi	11,6
2021	Accelaron Pharma	Merck & Co.	11,5

Kaynak: Pitchbook

Not: Son 20 yılda gerçekleşen, anlaşma değeri açıklanan ilk 25 anlaşma gösterilmiştir.

Türkiye ilaç sektöründe son 20 yılda gerçekleşen en büyük birleşme ve satın almalar Tablo 3'te gösterilmiştir. 2012 yılında Mustafa Nevzat İlaç'ın ABD merkezli ilaç şirketi Amgen tarafından 669 milyon dolara satın alınması, Türkiye ilaç sektörü tarihinde

gerçekleşen en yüksek değerli anlaşma olmuştur. Daha sonra Gensenta İlaç ismini alan Mustafa Nevzat İlaç, 2022 yılında 135 milyon dolar değerindeki satın almayla birlikte Eczacıbaşı grubuna dahil olmuştur.⁷

Tablo 3: Türkiye İlaç Sektöründe Son 20 Yılda Gerçekleşen En Büyük Birleşme ve Satın Almalar

YIL	HEDEF ŞİRKET	YATIRIMCI	HİSSE ORANI (%)	ANLAŞMA DEĞERİ (MİLYON DOLAR)
2012	Mustafa Nevzat İlaç	Amgen	95,6	669,2
2007	Eczacıbaşı Jenerik İlaç	Zentiva	75	606,5
2009	Eczacıbaşı-Zentiva Sağlık Ürünleri		25	193,1
2020	OM Pharma	Abdi İbrahim	28,5	549,0
2019	Sanovel İlaç	MCP - Morgan Stanley&Co LLC	30	200,0
2006	Biofarma İlaç	PiLS - CVCI	100	200,0
2022	Gensenta (Önceki adıyla Mustafa Nevzat)	Eczacıbaşı İlaç	100	135,0
2011	Frik İlaç	Recordati	100	130,0
2015	Neutec Toplam Kalite	Takeda	100	121,4
2003	Fako İlaç	Actavis Grubu	89	60,0
2006		(Önceki adıyla Pharmaco)	11	20,4
2008	Yeni İlaç	Recordati	100	60,0
2008	Monrol Nükleer Ürünler	Eczacıbaşı İlaç	50	43,4
2008	Frik İlaç	İş Girişim Sermayesi	17	15,3

Kaynak: EMIS

Not: Son 20 yılda gerçekleşen, anlaşma değeri açıklanan ve 10 milyon dolar değer üzeri anlaşmalar gösterilmiştir.

MCP: Metric Capital Partners, PiLS: Partners in Life Sciences, CVCI: Citigroup Venture Capital International



3. TÜRKİYE İLAÇ PAZARI GÖSTERGELERİ

Türkiye, ülkedeki gelişmiş sağlık altyapısı, tanı ve tedavi imkanlarındaki gelişmeler, artan sağlık bilinci, aldığı göç ve hızlı nüfus artışı gibi faktörlerin etkisiyle ilaç sektörü için gelişmekte olan pazarlar arasında yer alan önemli ülkelerden biridir.

3.1. Türkiye İlaç Pazarının Diğer Ülkelerle Karşılaştırması

Türkiye ilaç pazarı performansını diğer ülkeler ile kıyaslamak üzere fiyatlandırma mevzuatındaki referans ülkelere ilaveten, pazar ve nüfus büyüklüğü parametreleri dikkate alınarak Almanya, Birleşik Krallık, Polonya ve Bulgaristan belirlenmiştir. Seçilen ülkeler arasında en büyük ilaç pazarı olan Almanya'da, 2024 yılında ilaç pazarı büyüklüğü 69,8 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Türkiye'de ise 2024 yılında ilaç

pazarı büyüklüğü 11,5 milyar dolar olmuştur. Türkiye, ilaç pazarı büyüklüğü sıralamasında Yunanistan, Portekiz gibi ülkelerin önünde yer alırken, nüfus bakımından daha benzer olduğu Almanya, Fransa gibi ülkelerin gerisinde kalmaktadır. Türkiye ilaç pazarı, 2024 yılında dolar bazında %11,5 büyümüştür. Seçilen ülkelerde en yüksek büyüme kaydeden ülke %21,4 ile Polonya olmuştur. Birleşik Krallık, İspanya, Portekiz ve Bulgaristan ilaç pazarlarında da son yıl çift haneli büyüme oranlarına ulaşmıştır.³

Tablo 4: Seçilen Ülkelerdeki İlaç Pazarı Büyüklüğü ve Büyüme Performansı

ÜLKE	2024 (MİLYAR DOLAR)	2023-24 DEĞER BÜYÜME %	2023-24 KUTU BÜYÜME %
Almanya	69,8	7,8	1,5
Fransa*	49,1	5,3	2,2
Birleşik Krallık	45,3	10,7	4,0
İtalya*	44,9	9,1	1,7
İspanya*	35,5	10,0	-1,9
Polonya	13,8	21,4	1,9
Türkiye	11,5	11,9	-3,5
Yunanistan*	7,1	7,0	-0,4
Portekiz*	5,8	11,9	11,1
Bulgaristan	2,9	13,9	1,6

Kaynak: IQVIA Market Prognosis 2025-2029, Not: Kutu büyüme oranları denetlenen pazar satışları üzerinden hesaplanmıştır.

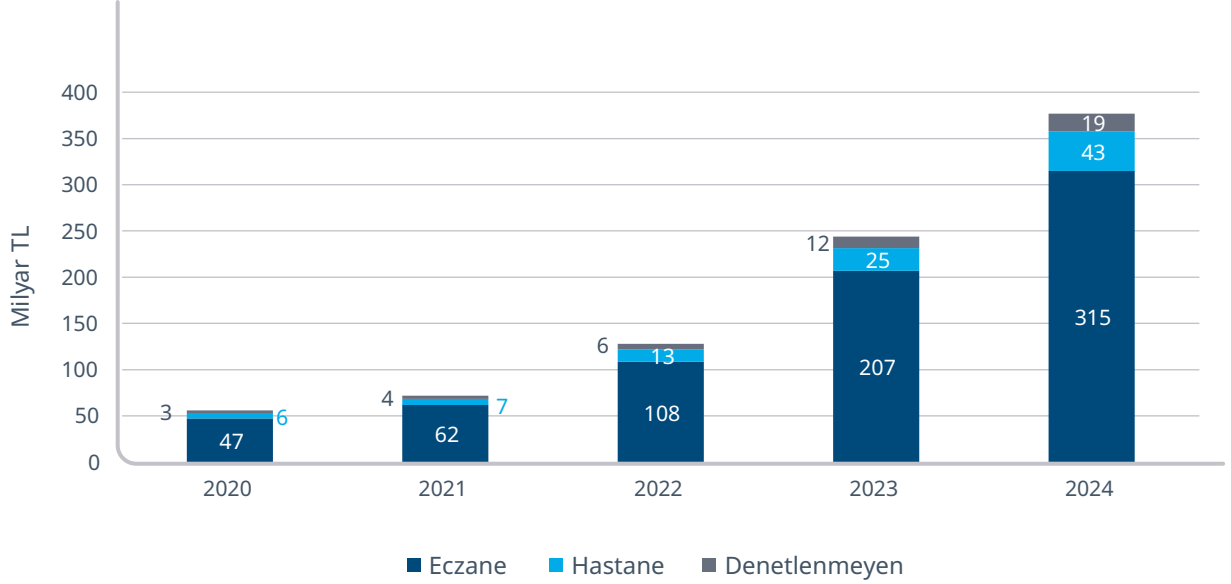
*Türkiye ilaç fiyatlandırma mevzuatında yer alan referans ülkeler

3.2. Türkiye İlaç Pazarı Gelişimi

Türkiye ilaç pazarı, 2024 yılında eczane kanalında 315 milyar TL, hastane kanalında 43 milyar TL satış değerine ulaşmıştır. Denetlenmeyen satış tahminleri de dahil edildiğinde, Türkiye’de toplam ilaç pazarı

2024 yılında lokal para biriminde önceki yıla göre %54,5 artış kaydederek yaklaşık 376 milyar TL büyüklüğe ulaşmıştır. Gözlenen yüksek büyümede fiyat artışlarının önemli etkisi bulunmaktadır.³

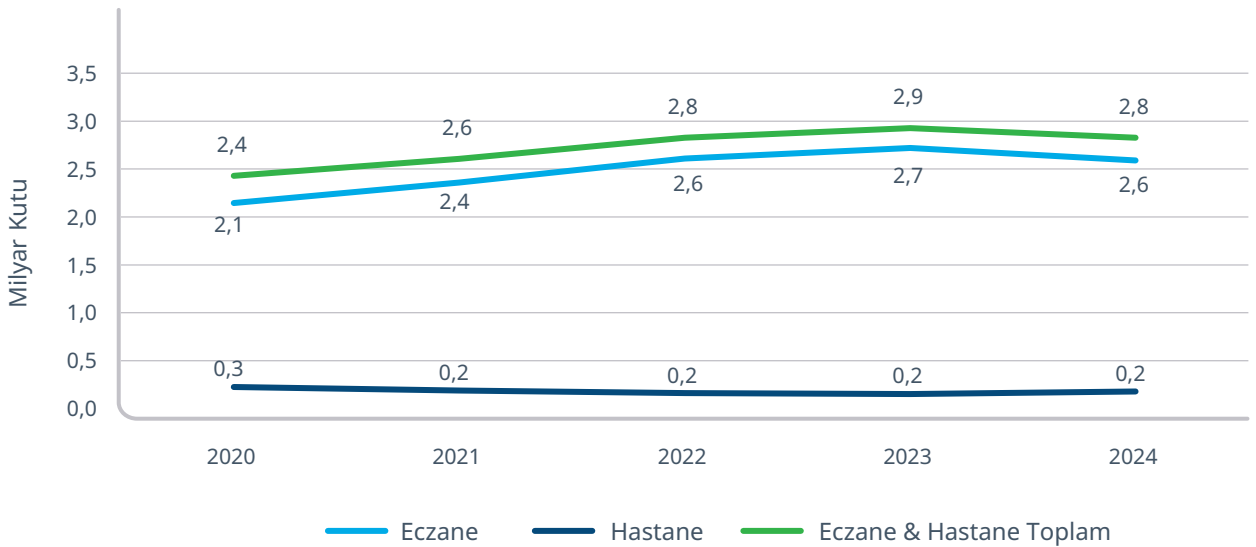
Şekil 24: Türkiye İlaç Pazarı Satış Değeri (2020-2024)



Kaynak: IQVIA Market Prognosis 2025-2029

Eczane ve hastane kanalının dahil olduğu toplam denetimli ilaç pazarı, kutu ölçeğinde 2024 yılında önceki yıla göre %3,5 küçülerek 2,8 milyar kutu hacme düşmüştür.

Şekil 25: Türkiye İlaç Pazarı Kutu Satışları (2020-2024)



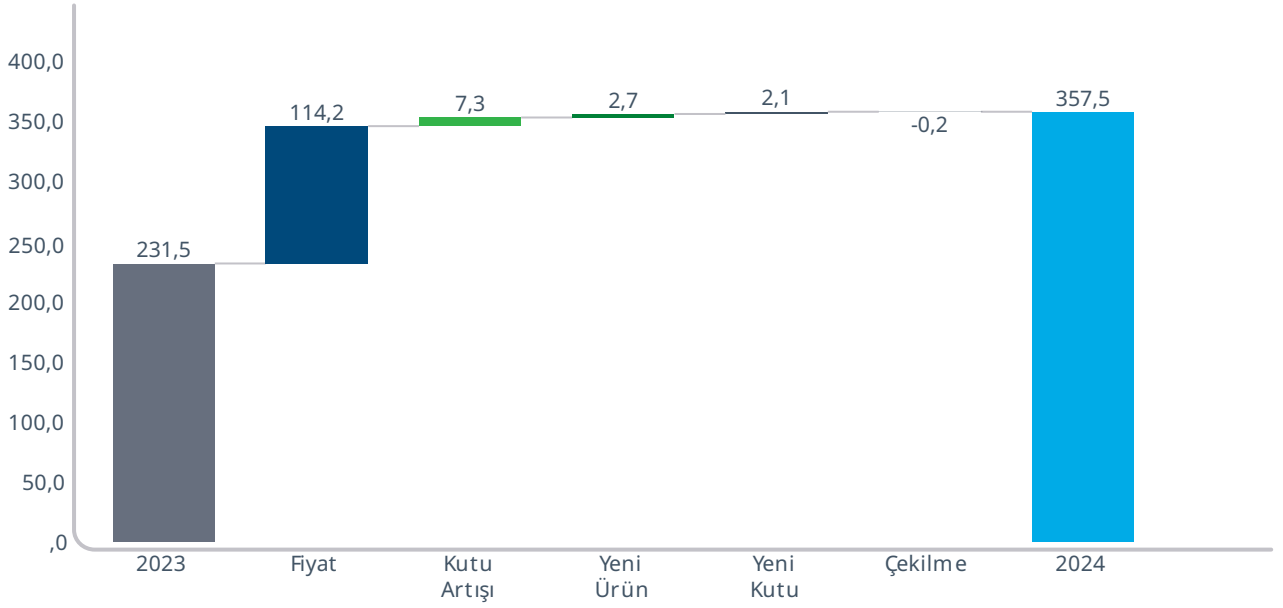
Kaynak: IQVIA Eczane & Hastane Veri Tabanı

3.3. Türkiye İlaç Pazarı Büyümesine Etki Eden Faktörler

2024 yılında Türkiye’de eczane ve hastane kanalının dahil olduğu toplam denetimli ilaç pazarında gözlenen 126 milyar TL değerindeki büyümede etkisi olan faktörler incelendiğinde fiyat artışının büyümeye katkısı %90,6 (114,2 milyar TL) olmuştur. 2024 yılında

toplam ilaç pazarı kutu ölçeğinde küçülse de, pazardaki yüksek fiyatlı ürünlerin kutu artışı, pazar büyümesinin %5,8’ine (7,3 milyar TL) katkıda bulunmuştur. Diğer yandan pazara yeni giren ürünlerin büyümeye katkısı sınırlı kalmıştır. Buna göre, Türkiye ilaç pazarında 2024 yılında gözlenen büyümede ağırlıklı olarak fiyat artışlarının etkisi vardır.

Şekil 26: Türkiye İlaç Pazarında Büyümeye Etki Eden Faktörler



Kaynak: IQVIA analizi; IQVIA Eczane & Hastane Veri Tabanı

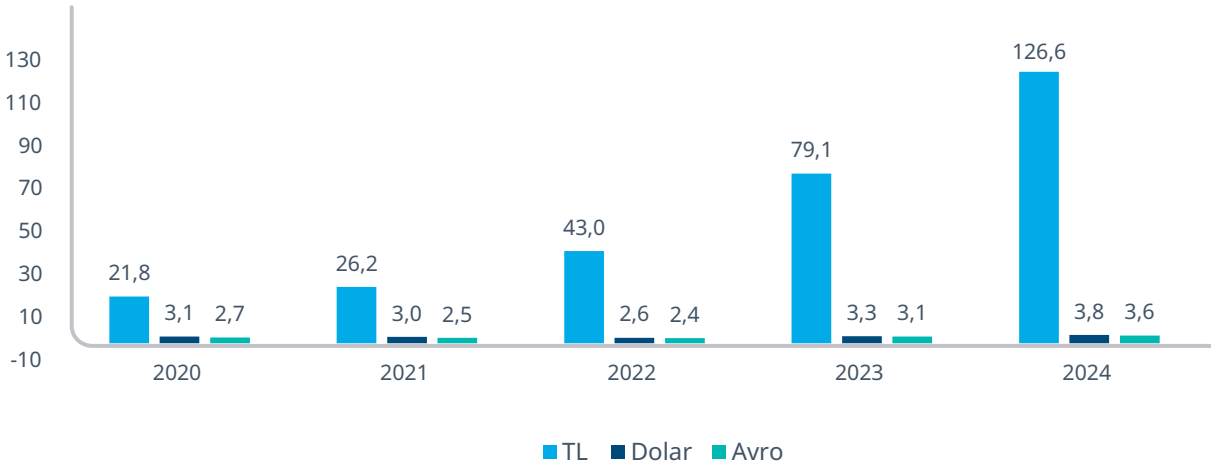
3.4. Türkiye ve Seçilen Ülkelerde İlaç Pazarı Ortalama Kutu Fiyatları

Türkiye ilaç pazarında ortalama kutu fiyatlarının yıllara göre değişimi Şekil 27’de verilmiştir. Yerel para biriminde ortalama kutu fiyatının ilaç kuru artışlarının etkisiyle yıllar içerisinde yükseldiği görülmektedir. Türkiye ilaç pazarında ortalama kutu fiyatı 2024 yılında önceki yıla göre %60 yükselerek 126,6 TL’ye ulaşmıştır.

Dolar bazında incelendiğinde, 2023 yılında 3,3 dolar olan ortalama kutu fiyatı 2024 yılında %15 artışla 3,8 dolara yükselmiştir. 2022 yılında ortalama kutu fiyatının dolarda düşme nedeni olarak 2021 yılı sonunda dolar kurunda başlayan hızlı yükseliş trendi ve ilgili dönemde uygulanan ilaç kuru güncellemelerinin dövizde yaşanan ani yükselişin hızına yetişememesi gösterilebilir.



Şekil 27: Türkiye İlaç Pazarında Yıllara Göre Ortalama Kutu Fiyatı Değişimi

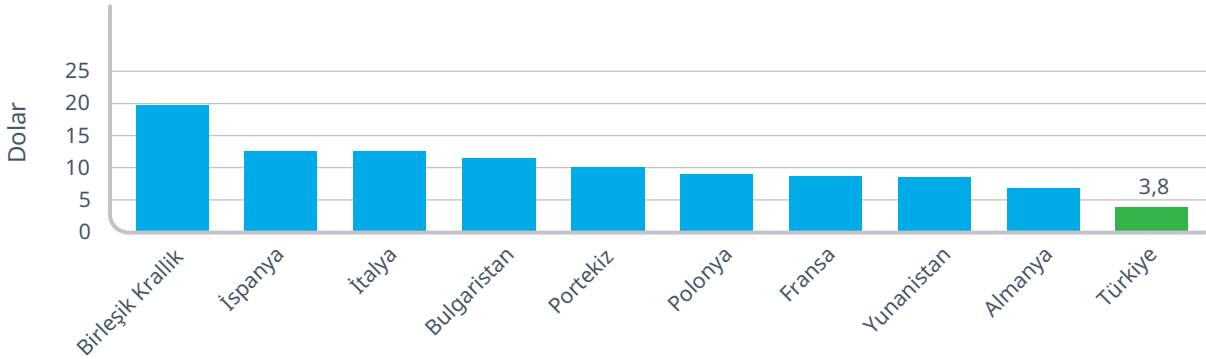


Kaynak: IQVIA Türkiye Eczane & Hastane Veri Tabanı

İlaç fiyatlarının belirlenmesinde uygulanan farklı politikalar, ülkelerdeki ortalama ilaç fiyatlarının da farklı seviyelerde olmasına neden olmaktadır. Seçilen ülkeler arasında ilaç pazarında ortalama fiyat seviyesinin en yüksek olduğu ülke Birleşik Krallık'tır. 2024 yılında ortalama kutu fiyatı 3,8 dolar olan Türkiye'de ise ilaç fiyatları diğer ülkelerdeki fiyat

seviyelerinin oldukça altında kalmaktadır (Şekil 28).⁴ Bu durumun nedenleri arasında referans fiyat sistemi, ilaç fiyatlamasında kullanılan sabit avro kuru uygulaması, zorunlu kamu iskontoları ve yüksek maliyetli yenilikçi tedavilerin pazara geç erişimi gibi etkenler sayılabilir.

Şekil 28: Ülkelere Göre İlaç Pazarı Ortalama Kutu Fiyatları (2023)



Kaynak: IQVIA analizi

Not: Ortalama fiyat = Toplam satış değeri / Toplam kutu sayısı

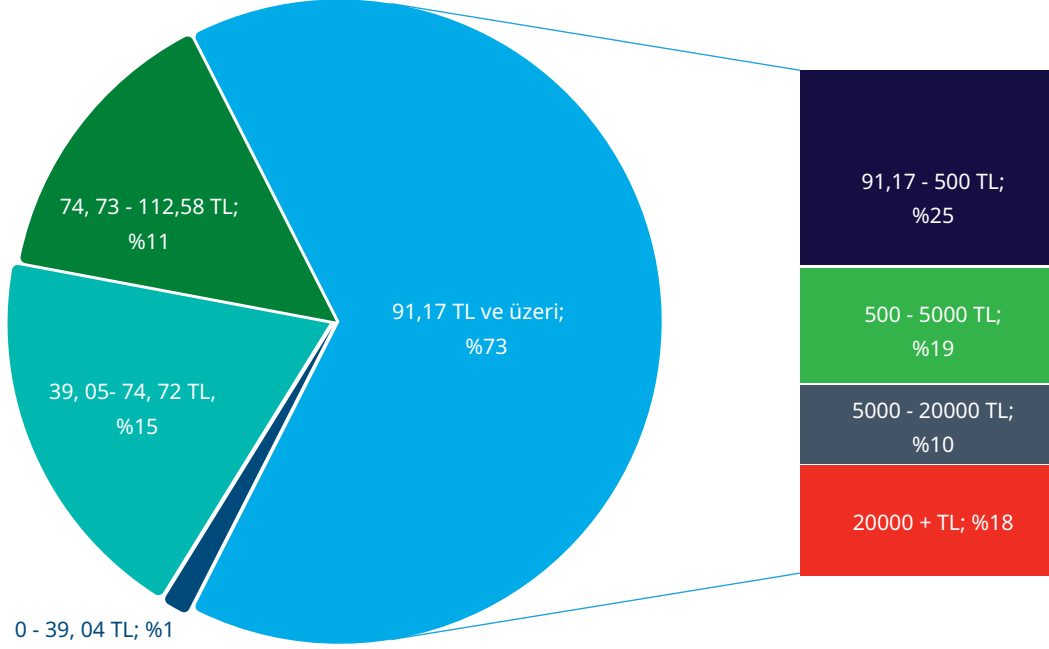
3.5. Türkiye'de İlaç Satışlarının Fiyat Baremlerine Göre Dağılımı

Türkiye'de ilaçların geri ödeme fiyatlarının belirlenmesinde kullanılan iskonto oranları, Sağlık Uygulama Tebliği'nde belirtilen ürün

grubu ve ürünlerin depocuya satış fiyatına göre düzenlenmektedir. Fiyat baremlerine göre dört grup bulunmaktadır. Depocuya satış fiyatı 112,59 TL ve üzeri olan ürünler 2024 yılında toplam ilaç pazarının %73'ünü oluşturmuştur. Satışların çoğunluğunun yer aldığı bu

grubun alt kırılımına bakıldığında, fiyatı 5.000 TL üzerinde olan ürünlerin toplam ilaç pazarı satışlarının yaklaşık %28'ini, 20.000 TL üzeri olan ürünlerin ise pazardaki satışların %18'ini oluşturduğu görülmektedir.

Şekil 29: Fiyat Baremlerine Göre İlaç Satışları (2024)



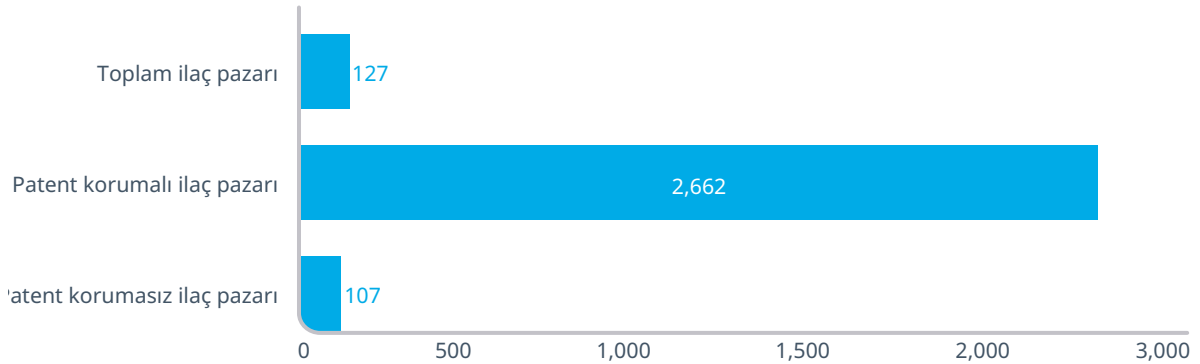
Kaynak: IQVIA analizi; IQVIA Türkiye Eczane & Hastane Veri Tabanı
Not: Aralık 2024 SUT fiyat baremleri gösterilmiştir.

3.6. Türkiye’de Patent Durumuna Göre İlaç Fiyatları

2024 yılında Türkiye’de patent koruması devam eden ilaçların ortalama net fiyatı 2662 TL olarak

hesaplanmıştır. Hacim olarak pazarın çoğunluğunu oluşturan patent koruması bulunmayan diğer ürünlerin ortalama net fiyatı 107 TL ve toplam pazarda ortalama net fiyat 127 TL olmuştur.⁴

Şekil 30: Patent Koruması Durumuna Göre 2023 Ortalama Kutu Fiyatı (TL)



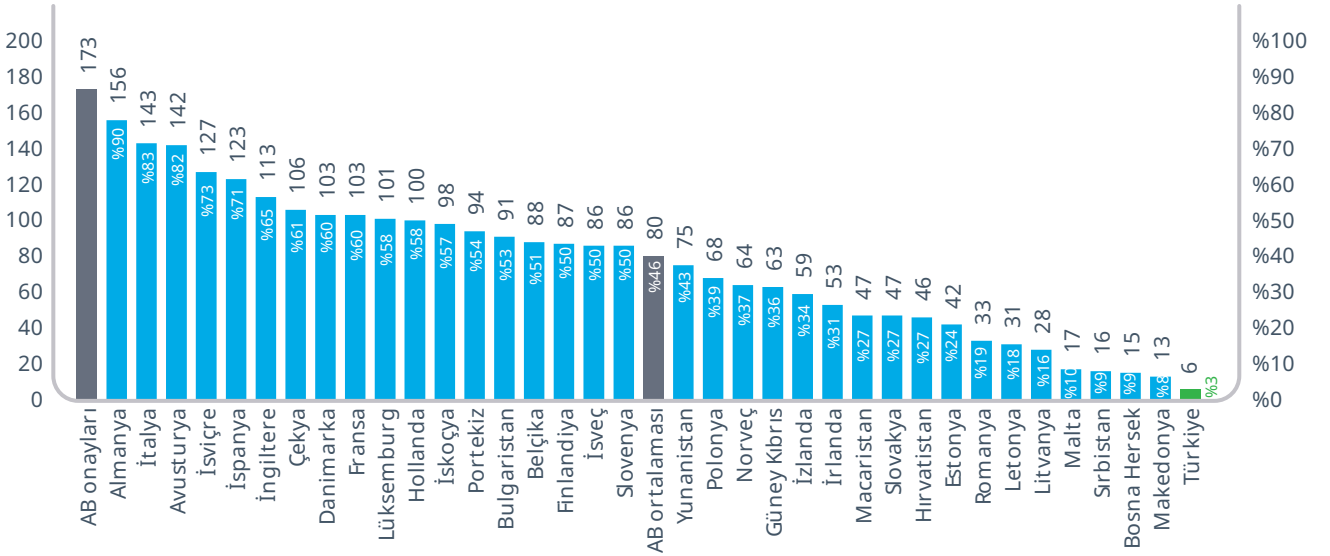
Kaynak: IQVIA analizi; MIDAS
Not: Ortalama net fiyat, toplam satış değerinin toplam kutu sayısına bölünmesi ile hesaplanmıştır.

3.7. Yenilikçi Tedavilere Erişim İstatistikleri

IQVIA tarafından hazırlanan W.A.I.T. 2024 raporunda, 2020-2023 yılları arasında Avrupa İlaç Ajansı (EMA) tarafından ruhsat onayı alan ve çalışma kapsamında yenilikçi olarak belirlenen tedavilerin, Ocak 2025 itibarı ile farklı ülkelerdeki erişim oranları incelenmiştir. Erişilebilir ilaçlar belirlenirken ilacın ülkede kamu geri ödemesinde olması esas alınmıştır. Alternatif geri ödeme anlaşmaları, tedavi basamağı veya diğer geri ödeme koşullarının bulunduğu kısıtlı geri ödemeler de erişilebilir kapsamda değerlendirilmiştir.

2020-2023 yılları arasında EMA'dan ruhsat onayı alan 173 yenilikçi tedavi değerlendirilmiştir. Bu tedavilerin ülkelerdeki erişim oranları (Şekil 31) incelendiğinde, 156 ilacın erişilebildiği Almanya %90 erişim oranı ile ilk sırada yer almış, onu takip eden İtalya, Avusturya, İsviçre gibi gelişmiş ülkelerde yenilikçi ilaçlara erişim oranı %70'in üzerinde olmuştur. Çalışma kapsamında incelenen yenilikçi tedavilerden 6'sına erişim sağlanabilen Türkiye, %3 erişim oranı ile incelenen ülkeler arasında erişimin en düşük olduğu ülke olmuştur.⁸

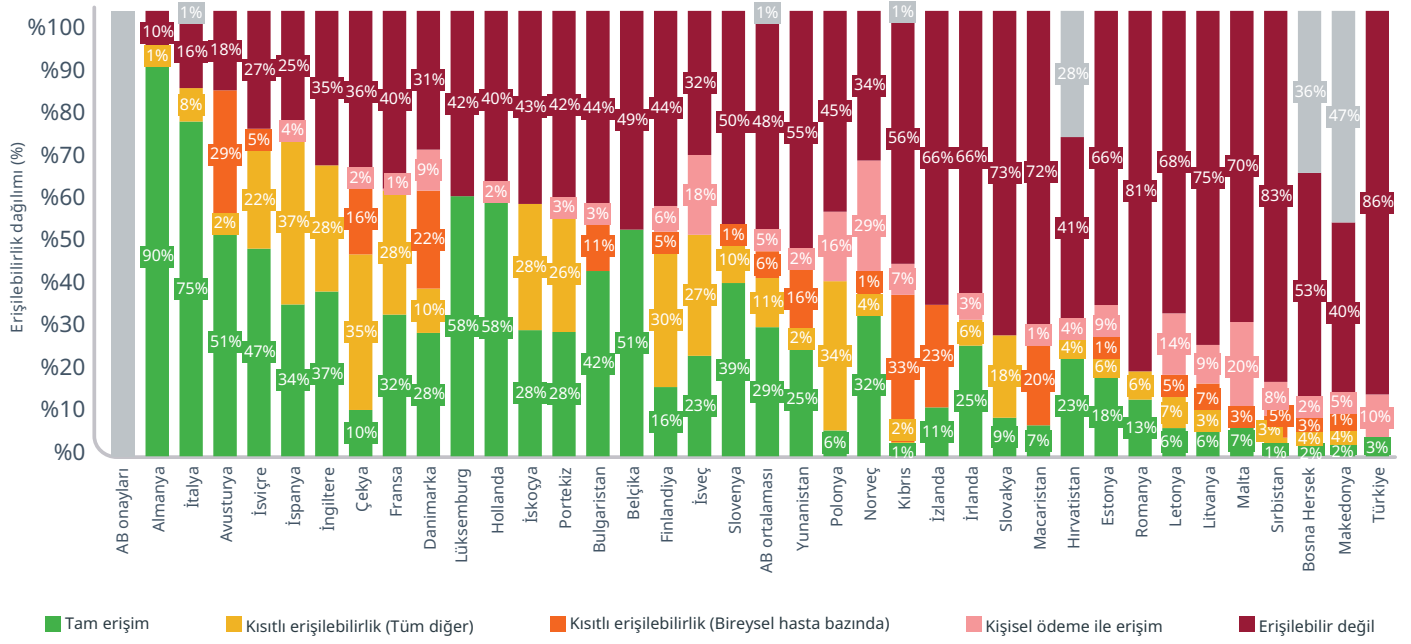
Şekil 31: 2020-2023 Yılları Arasında EMA'dan Ruhsat Onayı Alan Yenilikçi İlaçlara Erişim



Kaynak: EFPIA 2023 W.A.I.T. Araştırması

Erişilebilir ürünlerin alt kırılımı incelendiğinde, Türkiye'deki 6 yenilikçi ürün ruhsatlı ve kamu geri ödeme listesinde bulunmaktadır. 173 yenilikçi ilacın %10'una Türkiye'de kamu geri ödemesi bulunmamasına rağmen cepten ödeme yoluyla erişilebilmektedir.⁸

Şekil 32 : 2020-2023 Yılları Arasında EMA'dan Ruhsat Onayı Alan Yenilikçi İlaçlara Erişim Kırılımı

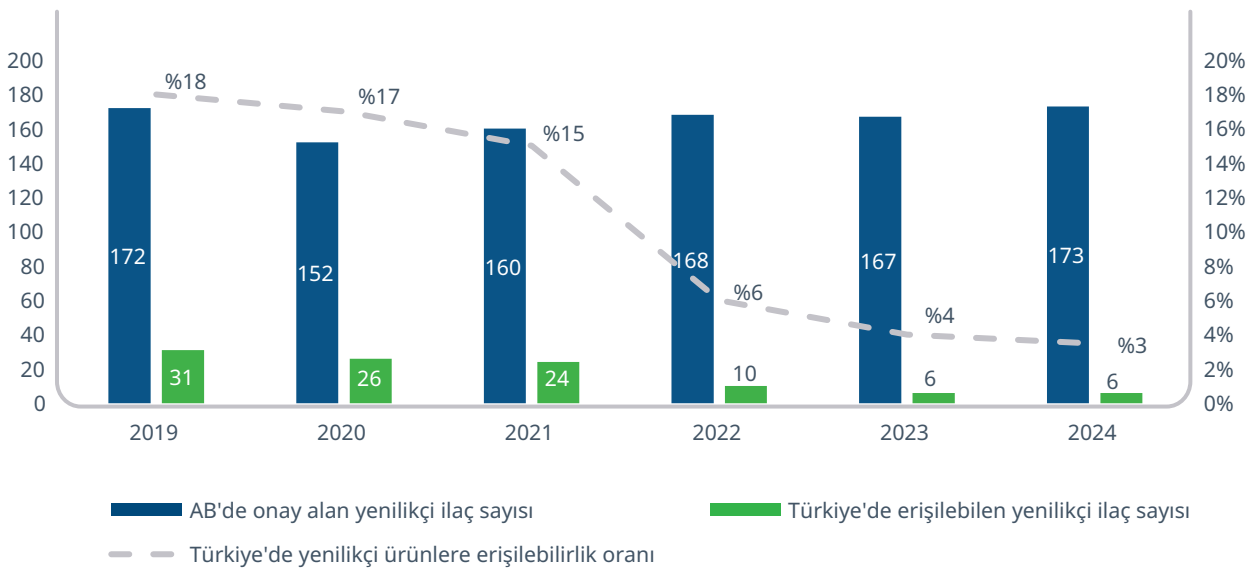


Kaynak: EFPIA Patients W.A.I.T. Göstergesi 2024 Anketi

Geçmiş yıllardaki W.A.I.T. anketlerinin bulguları incelendiğinde, Türkiye'de yenilikçi tedavilere erişim oranının 2019 yılında %18 olarak ölçüldüğü ancak bu oranin her geçen yıl azalmasıyla Türkiye'nin çalışma

kapsamındaki ülkeler arasında geri sıralara düştüğü görülmektedir. Özellikle 2022 yılında ani bir düşüş göstererek %6'ya gerileyen Türkiye erişim oranı, 2024 yılında %3 seviyesine gerilemiştir.

Şekil 33: Yıllar İçinde Türkiye'de Yenilikçi İlaçlara Erişim Oranının Değişimi



Kaynak: EFPIA Patients W.A.I.T. Göstergesi 2024 Anketi

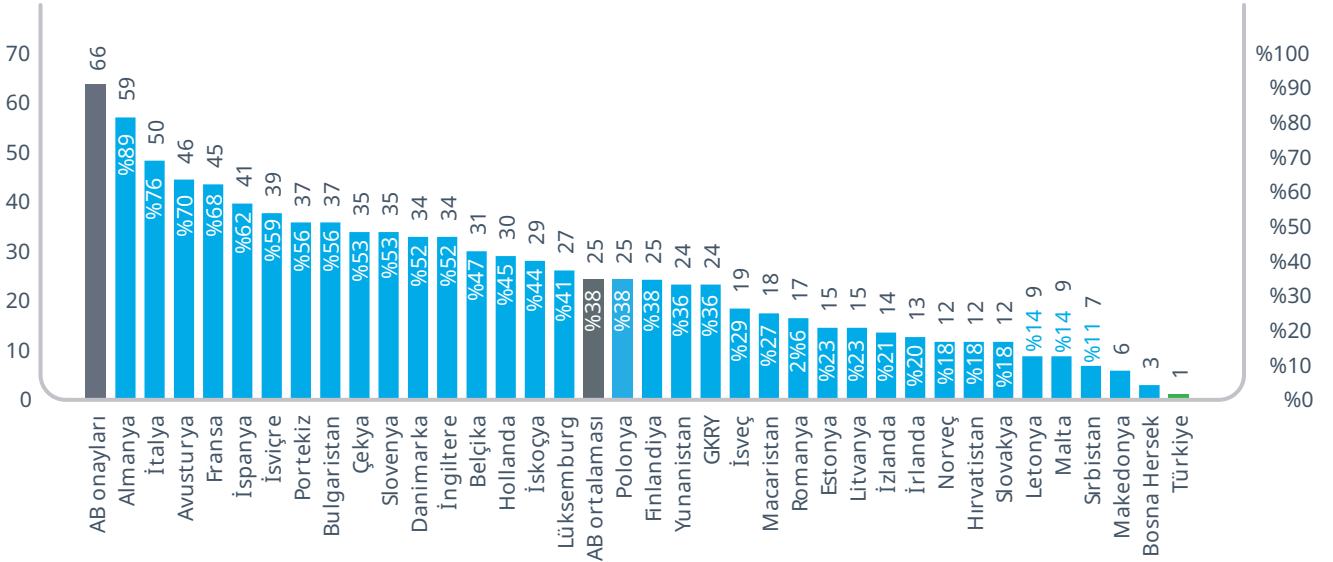
3.8. Nadir Hastalıklar ve Yetim İlaçlar

Nadir hastalıklar, toplum genelinde seyrek rastlanan, kronik ve çoğunlukla ilerleyici hastalıklardır. Nadir hastalıkların tanımı dünyanın çeşitli bölgelerinde farklılık göstermekte olup, Avrupa Birliği'nde (AB) kabul edilen tanıma göre, görülme sıklığı 1/2000 ve altı olan hastalıklara "nadir hastalık" denilmektedir. Bu tanım, ABD'de ülke nüfusu içinde en fazla 200.000, Japonya'da ise en fazla 50.000 kişide görülen hastalıklar olarak belirlenmiştir. Türkiye, AB'nin nadir hastalık tanımını esas almaktadır. 5 milyondan fazla nadir hastalığa sahip bireyin olduğu tahmin edilen Türkiye'de, yüksek akraba evliliği oranı nedeniyle nadir hastalıkların görülme sıklığının Avrupa ülkelerinden yüksek olduğu düşünülmektedir. Avrupa'da yaklaşık 30 milyon, dünya genelindeyse yaklaşık 300 milyon kişinin nadir hastalıklardan etkilendiği tahmin edilmektedir. Her birinin sınırlı sayıda kişiyi etkilemesi nedeniyle nadir hastalıklara yönelik Ar-Ge çalışmaları yürütmek zorlu ve yüksek maliyetlidir. Buna bağlı olarak, nadir

hastalıklara yönelik geliştirilmiş tedavilerin sayısı oldukça sınırlıdır. Bu sorunun çözülmesi amacıyla, dünyanın pek çok ülkesinde sınırlı sayıda hastaya hitap eden tedaviler "yetim ilaç" olarak tanımlanmış, bu ilaçların Ar-Ge faaliyetleri ve pazara erişim süreçleri çeşitli yasal düzenlemelerle desteklenmiştir. Türkiye'de yetim ilaçlara yönelik bir yasal düzenleme hayata geçirilmemiştir.⁹

Raporun 'Türkiye'de Yenilikçi Tedavilere Erişim İstatistikleri' bölümünde detaylı olarak ele alınan W.A.I.T. çalışmasında, 2020-2023 yılları arasında EMA tarafından ruhsat onayı alan yetim ilaç statüsündeki yenilikçi tedavilerin ülkelerdeki erişim oranları Şekil 34'te gösterilmiştir. Buna göre belirlenen süre zarfında EMA tarafından ruhsat onayı almış 66 yetim ilaç bulunmaktadır. İlgili tedaviler arasında 2024 yılında Türkiye'de geri ödemeli erişim sağlanabilen 1 ilaç bulunmaktadır.⁸

Şekil 34: 2020-2023 Yılları Arasında EMA'dan Ruhsat Onayı Alan Yetim İlaçlara Erişim



Kaynak: EFPIA 2023 W.A.I.T. Araştırması

3.9. Dijital Sağlık ve Teletıp

Dünya Sağlık Örgütü dijital sağlık tanımını, bilişim ve iletişim teknolojilerinin sağlıkla ilgili alanlarda kullanılması olarak yapmaktadır. Sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştırması ve verimliliği artırması sayesinde, sağlık sistemlerinin ve sağlık altyapılarının dijital sağlık ile daha çok desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir.¹⁰ Dijital sağlık; e-sağlık, m-sağlık ve tele-sağlık gibi farklı alt tanımları kapsayan geniş bir tanımdır. Elektronik hasta kayıtlarından uzaktan takip cihazlarına, bağlı cihazlardan dijital

tedavilere uzanan geniş bir çerçevesi bulunmaktadır. Sağlık profesyonellerinin doğru kararlar almasına ve hasta bakımını iyileştirmeye yardımcı olmak amacıyla hasta verisi toplamak, paylaşmak, analiz ve kullanımı için bilgi teknolojileri, büyük veri, yapay zeka ve makine öğreniminden yararlanılmaktadır. Hastayı merkezine alan bu değişim ilaç sektörünün işleyişini, hizmet geliştirilmesi ve hizmet sunumunu hızla değiştirmektedir. Sektör, hastalar, sağlık profesyonelleri, sağlık kurumları ve düzenleyiciler gibi kilit paydaşların arasındaki ilişkiler de bu bağlamda yeniden inşa edilmektedir. (Şekil 35).¹¹

Şekil 35: Dijital Teknolojilerin ve Verinin İlaçta Kullanımı



Kaynak: EFPIA

Teletıp

Dijital sağlığın bir alt dalı olan teletıp, sağlık hizmetlerinin iletişim araçları kullanılarak farklı bir lokasyonda sağlanmasıdır. Bilişim teknolojileri alanındaki gelişmelere paralel olarak teletıp kapsamı da zaman içinde gelişim göstermiştir. Teletıp kullanımıyla maliyetlerin düşürülmesi sayesinde, özellikle altyapı ve personel yetersizliği olan durumlarda sağlık hizmetlerine erişim ve hizmet kalitesinin artırılması sağlanabilmektedir.¹¹ Teletıp kullanımı, Covid-19 salgınından önce çoğu OECD

ülkesinde sınırlı iken, 2020'nin başlarında pandeminin yüz yüze sağlık hizmetlerini büyük ölçüde kesintiye uğratmasının ardından, hükümetler tarafından teşvik edilmeye başlanmıştır.¹²

Türkiye'de önceki dönemlerde muayeneler hastanın fiziksel olarak bulunmasını gerektirirken, Sağlık Bakanlığı tarafından 2022 yılı Şubat ayında yayımlanan Uzaktan Sağlık Hizmetlerinin Sunumu Hakkında Yönetmelik ile uzaktan sağlık hizmetleri sunumunun çerçevesi belirlenmiştir. Buna göre, uzaktan sağlık hizmeti faaliyet izni alan Sağlık Bakanlığına bağlı

kuruluşlar veya özel sağlık kuruluşlarında bu hizmet sağlanabilmektedir. İlgili yönetmelikte yer verilen uzaktan sağlık hizmetleri şunlardır:¹³

- Muayene, tıbbi gözlem, izlem ve takip, teşhis edilmiş hastalıkların kontrolü, tıbbi danışmanlık
- Klinik parametrelerin değerlendirilmesi, tedavi ve ilaç yönetimi
- Sağlığın korunmasına ve takibine, sağlıklı yaşamın desteklenmesine, psiko-sosyal destek hizmetlerinin sağlanmasına yönelik hizmetler
- Riskli veya ileri yaş grubundaki kişilerin çok yönlü değerlendirilmesi ve takibi
- Bakanlık tarafından belirlenen girişimsel veya cerrahi operasyon hizmetleri
- Salgın hastalık durumlarında ulusal kılavuzlar doğrultusunda kişilerin sağlığının korunmasına yönelik gerekli tıbbi işlemler
- Giyilebilir teknoloji ve tıbbi cihazlar yardımıyla sağlık verilerinin ölçümü ve takibi
- Hekim tarafından e-reçete ve e-rapor hazırlanması

Atılan bu ilk adımın olarak, 21 Nisan 2024 tarihinde Sağlık Uygulama Tebliği'nde yapılan değişiklik doğrultusunda uzaktan sağlık hizmetleri Genel Sağlık Sigortası geri ödeme listesine alınmıştır. Buna göre, Sağlık Bakanlığına bağlı ikinci ve üçüncü basamak sağlık kurumlarında ve mesai saatleri içinde uzman hekimlerce verilen sağlık hizmetleri geri ödeme kapsamına alınmıştır. Mevcut düzenleme kapsamında üniversite hastaneleri ve özel hastaneler geri ödeme kapsamına dahil değildir.

Mayıs 2024'te Sağlık Bakanlığı tarafından il sağlık müdürlüklerine gönderilen Uzaktan Hasta Değerlendirmesi (UHD) Genelgesi'nde uygulamanın genel esasları, teknik donanım gereklilikleri, kişisel verilerin korunması, ödemeler gibi konularda açıklamalar paylaşılmıştır. UHD, uzaktan görüntülü görüşme yapılmasına ihtiyacı olduğu belirlenen ve/veya MHRS aracılığıyla bu hizmeti talep eden hastaya sunulur. Bu hizmet ile hastaya tanı konulması, teşhis

edilmiş hastalıkların kontrolü, tıbbi danışmanlık sağlanması, hastanın izlem ve takibi, uzaktan sağlık hizmetinin elverdiği ölçüde muayenesi mümkün olmuştur. Ayrıca hizmet kapsamında hekim tarafından hastaya e-reçete ve e-rapor sağlanabilmektedir.¹⁴

Türkiye'de uzaktan sağlık hizmetleri alanında yapılan mevzuat güncellemeleri ile başlayan süreçte, uzaktan tedavi hizmetlerinin kullanımının kademeli olarak yaygınlaşması beklenmektedir. Mevcut durumda uygulama örnekleri bulunduğu ancak ülke genelinde kullanımının henüz yaygınlaşmadığı görülmektedir.

EKLER

Ek-1. Türkiye'de İlaç Ruhsatlandırma Süreci

Türkiye'de ilaç ruhsatlandırma süreçleri Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu (TİTCK) tarafından yürütülmekte olup ön değerlendirme, bilimsel değerlendirme ve idari değerlendirme basamaklarından oluşur. Referans ve eşdeğer ilaçların ruhsatlandırma süreçlerinde takip edilen aşamalar Şekil 36'da verilmiştir.

Ruhsatlandırılacak ürünlerin üretim yerleri için TİTCK tarafından İyi Üretim Uygulamaları'na (GMP) uygun üretim yapıldığına dair sertifika düzenlenmesi gerekmektedir. İlgili kılavuz doğrultusunda başvuru yapılarak GMP önceliği alan ürünlerin denetim süreçleri ile ruhsatlandırma süreçleri eş zamanlı olarak başlatılabilir. GMP sertifikası düzenlenmeden ruhsat süreçleri tamamlanamaz.

Ruhsat başvuru tarihinden itibaren 30 gün içinde kurum tarafından ön değerlendirme yapılır. Ön değerlendirme sürecinin tamamlanmasının ardından sonuç başvuru sahibine bildirilir. Eksik bulunan dokümanlar başvuru sahibi tarafından 30 gün içerisinde tamamlanmalıdır. Tamamlanan dokümanlar Kurum tarafından 30 gün içerisinde değerlendirilir. Eksik bulunan başvurular iade edilir. Uygun bulunan başvuruların ruhsatlandırma süreci Kurum ruhsatlandırma kapasitesi göz önünde bulundurularak Şubat, Mayıs, Ağustos ve Kasım aylarında başlatılabilir. İlgili dönemlerde ruhsatlandırma süreci başlatılacak ürünler, "Beşeri Tıbbi Ürünlerin Ruhsatlandırma Başvurularının Takvimlendirme Süreçlerine İlişkin Kılavuz" doğrultusunda belirlenir. Öndeğerlendirme sonrasında bilimsel değerlendirme başladığında,

ruhsatlandırma sürecinin başladığı ruhsat sahibine bildirilir. Bu bildirimin tarihi ruhsatlandırma süreci başlangıç tarihi olarak kabul edilir ve normal başvurular için ruhsatlandırma sürecinin mevzuat kapsamında takip eden 210 gün içinde sonuçlandırılması beklenir.

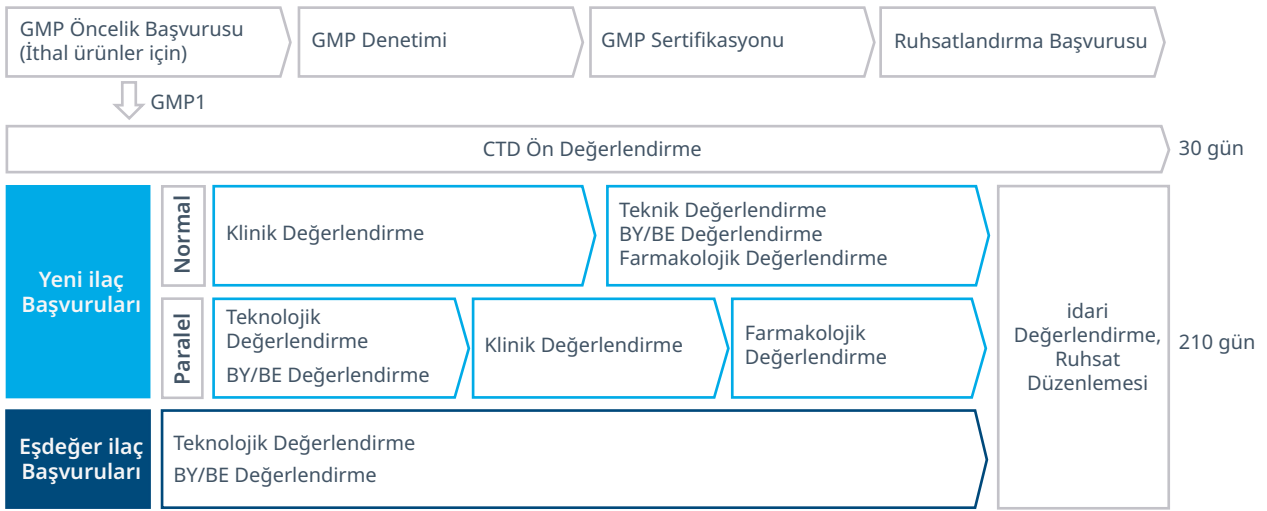
Referans ilaçlarda ruhsat süreci klinik değerlendirmenin ardından teknik değerlendirme, biyoyararlanım (BY) / biyoeşdeğerlik (BE) değerlendirme ve farmakolojik değerlendirme ile devam eder. Referans ilaçların yurt dışında bir otoritede ruhsatlandırma süreçleri başlatılmış

ise TİTCK'ya da paralel olarak başvuruları gerçekleştirilebilir. Ancak ruhsatlandırma sürecinin tamamlanabilmesi için yurt dışı onay sürecinin tamamlanmış olması gerekmektedir.

Eşdeğer ilaç başvurularında, referans ilaç başvurularından farklı olarak klinik ve farmakolojik değerlendirme yapılmaz. Teknik değerlendirme ve BY/BE değerlendirmeleri yapılır.

TİTCK tarafından ruhsatlandırılan ürünlerin listesi TİTCK resmî internet sayfasında ve yılda bir kez olmak üzere Resmî Gazete'de ilan edilir.¹⁵

Şekil 36: Türkiye'de İlaç Ruhsatlandırma Süreci



Kaynak: TİTCK

Ek-2. Türkiye'de İlaç Fiyatlandırma Sistemi

Türkiye ilaç pazarında 2004 yılından bu yana referans fiyatlama uygulaması bulunmaktadır. Türkiye'de ruhsat alan ilaçların fiyatlandırılmasındaki aşamalar Şekil 37'de özetlenmiştir. Belirlenen kaynak ülkeler olan Fransa, İtalya, İspanya, Portekiz ve Yunanistan'a ek olarak ürünün ithal edildiği ve serinin serbest bırakıldığı ülkeler arasından ürünün depocuya satış fiyatı (DSF) en düşük olan ülkedeki fiyatı baz alınır. Referans alınan fiyat, ilaç fiyatlandırılmasında kullanılan dönemsel avro değeri ile çarpılarak ürünün

Türk lirası cinsinden fiyatı hesaplanır. Eşdeğeri olmayan referans ilaçlar referans fiyatının tamamını alırken, eşdeğeri olan referans ilaçlar ile eşdeğer ilaçlar referans fiyatının %60'ını alır.¹⁶ İlacın Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından geri ödenecek kamu fiyatı belirlenirken ilacın referans ya da eşdeğer olması, referans ilaçlar için piyasada eşdeğerinin olup olmadığı, fiyat koruması bulunması ve ilacın depocuya satış fiyatı gibi özelliklerine göre farklı kamu iskontoları uygulanmaktadır.

Şekil 37: Türkiye’de İlaç Fiyatlandırma Süreci

Süreç	Referans fiyatlama	Sabit ilaç kuru	Referans fiyat faktörü	Zorunlu kamu iskontosu
Eşdeğeri olmayan referans ilaçlar			%100	%41 (112,59 TL ve üzeri) %31 (74,73 – 112,58 TL) %10 (39,05 – 74,72 TL) %0 (39,04 ve altı)
Eşdeğeri olan referans ilaçlar ve eşdeğer ilaçlar	Referans ülkelerdeki en düşük DSF alınır.  Yunanistan Fransa İspanya Portekiz İtalya	Referans Avro fiyatı, dönemsel ilaç kuru ile çarpılarak Türk Lirası'na çevrilir.	%60	%28 (112,59 TL ve üzeri) %18 (74,73 – 112,58 TL) %10 (39,05 – 74,72 TL) %0 (39,04 ve altı)
Fiyat korumalı ilaçlar	+ Serinin serbest bırakıldığı ülke + İthal edilen ülke		%80	%28** (112,59 TL ve üzeri) %10 (74,73 – 112,58 TL) %0 (39,05 – 74,72 TL) %0 (39,04 ve altı)

Kaynak: IQVIA analizi; Beşeri Tıbbi Ürünlerin Fiyatlandırılması Hakkında Tebliğ

*Herhangi bir farmasötik şekli dünyada ilk defa 1/8/1987 tarihinden önce pazara çıkan ürün

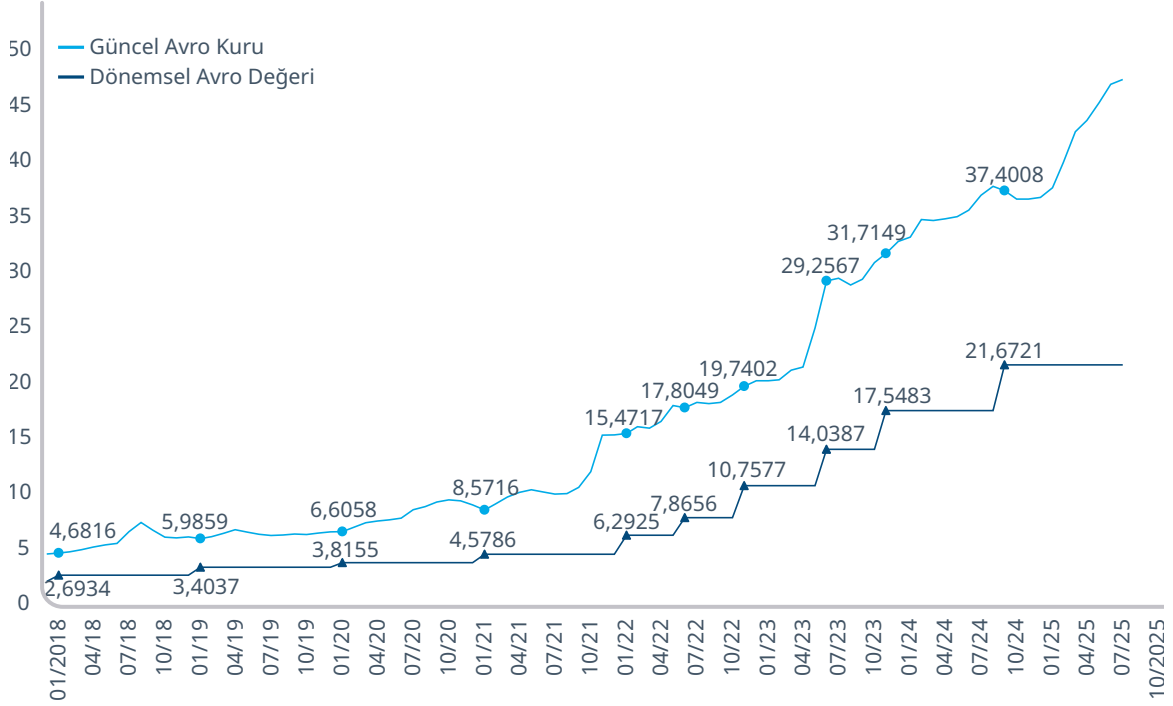
**Referansı ve maliyet kartı olmayan fiyat korumalı ürünlerde %40 iskonto uygulanır

Ek-3. İlaç Fiyatlandırılmasında Kullanılan Dönemsel Avro Değeri

Türkiye’de ilaç fiyatları sabit kur kullanılarak hesaplanmaktadır. Mevzuata göre ilaçların fiyatlandırılmasında kullanılacak dönemsel avro değeri, bir önceki yılın ortalama avro kurunun %60’ı alınarak hesaplanmaktadır (2018 yılına kadar %70) ve her yıl güncellenmektedir. Döviz kurundaki hızlı yükseliş nedeniyle, 2022 ve 2023 yıllarında sabit ilaç kuru yılda birden daha sık güncellenmiştir. Son güncellemenin olduğu 24 Ekim 2024’te sabit ilaç kuru değeri güncel kur değerinin %58,7’si olarak hesaplanmıştır. Sabit ilaç kurunun, güncel kurun altında kalması, ilaç tedarikinde sorunlar yaratmaktadır. Bu durum, kritik ilaçların bulunabilirliğinde risk oluşturduğu gibi orta ve uzun vadede yenilikçi ilaçların Türkiye’ye gelmesini de olumsuz etkilemektedir. Güncel kur ve sabit ilaç kuru arasındaki makasın yüksek olması yalnızca ithalatçı firmaları değil, üretim maliyetlerinin yükselmesiyle birlikte yerli ilaç üreticilerini de olumsuz etkilemektedir.



Şekil 38: İlaç Fiyatlandırılmasında Kullanılan Dönemsel Avro Değeri ve Güncel Avro Kuru (TL)



Kaynak: IQVIA analizi; TCMB, TİTCK

Güncel Avro kuru aylık ortalama satış kurudur. Dönemsel avro değeri güncelleme tarihleri: Şubat 2018, Şubat 2019, Şubat 2020, Şubat 2021, Şubat 2022, Temmuz 2022, Aralık 2022, Temmuz 2023, Aralık 2023; Ekim 2024.

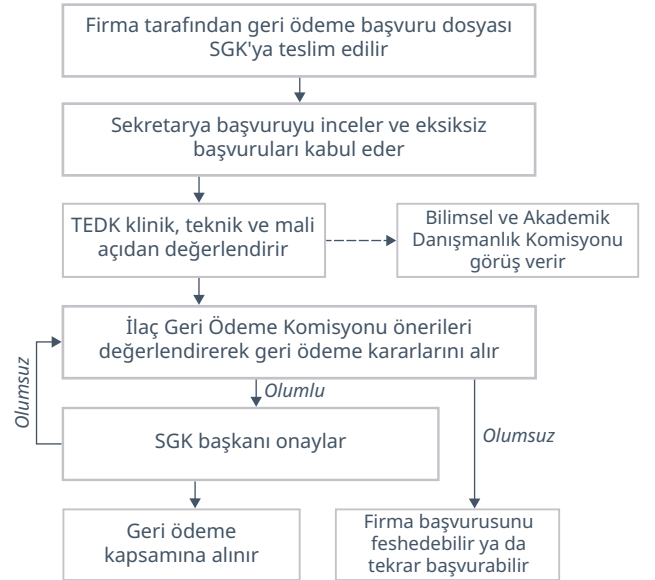
Ek-4. Türkiye’de İlaç Geri Ödeme Süreci

İlaç firmaları, ürünleri ruhsat onayı aldıktan sonra kamu geri ödemesi almak için SGK’ya geri ödeme başvurusunda bulunurlar. Kabul edilen başvurular, Tıbbi ve Ekonomik Değerlendirme Komisyonu (TEDK) tarafından klinik, teknik ve mali açıdan değerlendirilir. Gerekli görüldüğü hallerde bilimsel ve akademik danışmanlık komisyonlarından görüş alınabilir. İlaç Geri Ödeme Komisyonu yapılan değerlendirmeleri göz önünde bulundurarak geri ödeme başvurularını karara bağlar ve SGK Başkanlığına sunar. Uygun görülen kararlar SGK başkanı tarafından onaylanmasının ardından Resmi Gazete’de yayımlanır (Şekil 39). Türkiye’de ruhsatlı olup geri ödenen ilaçlar Sağlık Uygulama Tebliği’nin (SUT) EK-4/A listesinde yayımlanır.¹⁷

Kamu geri ödenen fiyatı belirlenirken uygulanan zorunlu kamu iskontolarına ilişkin detaylar Şekil 37’de paylaşılmıştır. Ancak istisnai durumlar ya da özel ilaç grupları için farklı uygulamalar bulunabilmektedir.

Olağan geri ödeme sürecinin dışında, tedavi maliyeti yüksek olan yenilikçi ilaçların geri ödeme sistemine dahil olmasını sağlayan “Alternatif Geri Ödeme” anlaşmaları Türkiye’de 2016 yılından beri uygulanmaktadır. Bu kapsamda fiyat indirimi, kep anlaşmaları, fiyat-hacim

Şekil 39: İlaç Geri Ödeme Onay Süreci



Kaynak: IQVIA analizi; SGK İlaç Geri Ödeme Yönetmeliği

anlaşmaları, portföy anlaşmaları, değer bazlı ödeme anlaşmaları gibi farklı tip anlaşmalar bulunmaktadır. Türkiye’de alternatif geri ödeme modeliyle yapılan başvurular Alternatif Geri Ödeme Komisyonu tarafından değerlendirilerek karara bağlanır ve Sağlık Hizmetleri

Fiyatlandırma Komisyonu onayına sunulur. Bu yöntem ile geri ödemeye alınan ürünlerde, SGK ve ilaç firması arasında kararlaştırılan ödeme koşulları, fiyat indirimi gibi tüm anlaşma detayları gizli tutulur.¹⁸

Türkiye’de ruhsatlı olmayan veya ruhsatlı olduğu halde bulunamayan ancak hastanın tedavisi için gerekli görülen ürünler yurt dışından ilaç temini yoluyla sağlanabilir. Bu şekilde yurt dışından reçete bazında temin edilen ve SGK tarafından geri ödenen ilaçlar SUT EK-4/C listesinde yayımlanır. İlgili ilaçların temini Türk Eczacıları Birliği ve İbn-i Sina Sağlık Sosyal Güvenlik Merkezi aracılığıyla yürütülmektedir.

EK-5. Türkiye İlaç Sektörünü Etkileyen Önemli Gelişmeler (2024-2025)

• İlaç fiyatlandırmasında kullanılan dönemsel avro değeri güncellemesi (24 Ekim 2024)

24 Ekim 2024 tarihi itibarıyla ilaç fiyatlandırmasında kullanılan avro değeri %23,5 artışla 21,6721 TL olmuştur. Ayrıca eczacıların tabi olduğu kamu kurum iskontosu baremlerinde düzenleme yapılmıştır.

• Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programları

2025 ve 2026 yıllarında yayımlanan Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programlarında İlaç ve Tıbbi Cihaz sektöründe belirlenen politika ve tedbirler arasında üretim, Ar-Ge ve ihracat altyapısının desteklenmesi; katma değeri yüksek yerli üretim ve ihracatı artırmak üzere kurumsal yapılanmanın güçlendirilmesi; tıbbi cihazda uluslararası standartlara uygun yatırım, üretim ve ihracat kapasitesinin artırılması; biyoteknolojik ilaçlarda ruhsatlandırma, fiyatlandırma ve geri ödeme ile Ar-Ge, yatırım ve ihracata yönelik devlet yardımlarının gözden geçirilmesi; ürün geliştirme ve talep planlamasında sağlık hizmet sunumu verisinden yararlanılması; Sağlık Vadisi hayata geçirilerek ilaç ve tıbbi teknolojiler alanında Ar-Ge, klinik araştırmalar ve üretim hazırlık aşamalarını içeren entegre bir sağlık ekosistemi oluşturulması konularına yer verilmiştir.

• Detaylı İlaç Fiyat Listesi’nde Yapılan Değişiklikler (13 Haziran 2025)

TİTCK tarafından Detaylı İlaç Fiyat Listesi formatında değişiklikler yapılmış ve yeni fiyat başvuruları ile ilgili güncellemeler paylaşılmıştır.

• 2026-2028 Orta Vadeli Programı (9 Eylül 2025)

2026-2028 dönemine dair 3 yıllık yol haritası sunan ve

öncelikli reform alanlarına yönelik düzenlemelere yer verilen Orta Vadeli Program (OVP) Resmi Gazete’de yayımlanmıştır. İlgili programda, ulusal sağlık sisteminin ihtiyaç duyduğu tıbbi ürün ve teknolojilerin geliştirilmesi amacıyla aşı, ilaç, tıbbi cihaz, tanı kiti ve yapay zekâ tabanlı sağlık teknolojilerinin araştırma ve ürün geliştirme çalışmaları yürütülerek yerli ürünler geliştirilmesi hedefine yer verilmiştir. Sağlık hizmetlerine erişimi kısıtlamadan finansal sürdürülebilirliği sağlamak amacıyla, veri analizi yoluyla geri ödeme kriterlerinin incelenmesi, değer bazlı geri ödeme yöntemlerinin yaygınlaştırılması ve hızlı artış gösteren gruplarda harcamaların etkinleştirilmesi hedeflenmiş ve akılcı ilaç kullanımının teşvik edilerek harcamaların rasyonelleştirilmesi amaçlanmıştır.

• Mevzuat değişiklikleri

1 Mart 2024 tarihli Resmî Gazete’de “Sağlıkla İlgili Bazı Kanunlarda Ve 663 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” yayımlandı. Torba kanun ile ilaç sektörüne etki eden önemli değişikliklerden biri, analizlerin ruhsatlandırmaya esas gerekliliklerden çıkartılarak piyasa kontrolü kapsamında piyasaya arz sonrasında yapılması olmuştur. Yapılan bir diğer değişiklik ile ruhsatlandırma sürecinde Sağlık Bakanlığına ilaçların toptan ve perakende satış fiyatlarının bildirilmesi yükümlülüğü kaldırılmıştır.

28 Kasım 2024 tarihinde Sosyal Güvenlik Kurumu İlaç Geri Ödeme Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik Resmî Gazete’de yayımlanmıştır. Yönetmelikte iç referans fiyatlandırma uygulaması ile ilgili düzenlemelere yer verilmiş, İlaç Geri Ödeme Komisyonu yapısı ve toplanma sıklığı düzenlenmiştir.¹⁹

• 3 Aralık 2024 tarihinde Beşeri Tıbbi Ürünler

Ruhsatlandırma Yönetmeliği’nde yapılan değişiklik ile etkin maddenin temin kaynağına bağlı olarak bazı belgelerin ruhsat başvurusunda sunulması zorunlu hale getirilmiştir.²⁰

• 21 Mart 2025 tarihinde Beşeri Tıbbi Ürünlerin

Fiyatlandırılmasına İlişkin Karar’da yapılan değişiklik kapsamında, ilaçların eczacı kâr oranlarına ilişkin depocuya satış fiyatı barem değerlerinin sabit ilaç kurunda yapılan değişiklik oranında artırılacağı düzenlenmiş, alternatif geri ödeme modelleri kapsamındaki ilaçlar düzenlemeden hariç tutulmuştur.²⁰

- **Klinik Araştırmalarda Güvenlilik Bildirimlerine İlişkin Kılavuz'un 15 Nisan 2025** tarihinde yayımlanan yeni versiyonunda belirtilen ölümle sonuçlanan ciddi advers olayların TİTCK'ya bildirilmesi ile ilgili detaylı düzenlemeler getirilmiştir.

- **5 Haziran 2025** tarihinde **Beşeri Tıbbi Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik**'te değişiklik yapılmıştır. Bu doğrultuda araştırma ekibi bildirimleri, klinik araştırmaların yürütülebileceği kuruluşlar, İyi Klinik Uygulamalarına uygunluk açısından sorumlu araştırmacı olma şartları düzenlenmiştir. Danıştay'ın 20.01.2025 tarihli kararı ile, 29 Aralık 2023'te Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Sağlık Uygulama Tebliği 4.4.2 numaralı İç **Referans Fiyatlandırma Uygulaması** maddesinin belirli bentlerinin **yürütmesi durdurulmuştur**. SGK tarafından 22/07/2025 tarihinde yayımlanan duyuruda Sağlık Uygulama Tebliğinin ilgili maddesinin **23.07.2025 tarihinden itibaren** yargı kararları doğrultusunda yürütüleceği duyurulmuştur. Buna göre ilaçların kamu geri ödenen fiyatının belirlenmesinde, etken maddeleri farklı ilaçların aynı eşdeğer grupta değerlendirildiği uygulama sonlandırılmıştır.

- **24 Temmuz 2025'te, "Sağlıkla İlgili Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun"** Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Kapsamlı kanun değişikliği, Türkiye'de sağlık alanındaki birçok sorunu yasal zemine taşıyan bir düzenleme olarak yorumlanmıştır. Hekimlerin çalışma yerlerine ilişkin kısıtlamalar, sözleşmeli sağlık personeli için disiplin düzenlemeleri, özel sağlık kuruluşlarının reklam kısıtlamaları, elektronik onam ve sağlıkta dijital dönüşüm, e-devlet üzerinden organ ve doku bağıışı, eczane işlemleri takip ve cezalar, tıbbi cihazlara yönelik yaptırımlar, TİTCK'nın mali denetim yetkilerinin genişletilmesi gibi farklı konu başlıklarında düzenlemeler ele alınmıştır.²¹

- **Aile hekimliği uygulamalarında değişiklikler**

1 Kasım 2024 itibarıyla yürürlüğe giren Aile Hekimliği Sözleşme ve Ödeme Yönetmeliği düzenlemesi, aile hekimlerinin çalışma koşulları, performans değerlendirmeleri, ödeme sistemleri ve hasta yönetimi süreçlerinde değişiklikler içermektedir. Değişen yönetmeliğe göre akılcı ilaç kullanımı kapsamında, antibiyotik ve ağrı kesici ilaç gruplarında il ortalamasının

altında ilaç yazan aile hekimleri teşvik ödemesinden yararlanırken, ortalamanın üzerindeki hekimlerin teşvik ödemesi alamayacağı belirtilmiştir.

25 Mart 2025'te Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Sağlık Uygulama Tebliği değişiklikleriyle, aile hekimlerine bazı yeni ilaçları reçete etme ve ikinci/sonraki raporları yazma yetkisi verilmiştir.

- **Sağlık turizmi alanında gelişmeler**

12. Kalkınma Planı'nda belirtildiği üzere, Türkiye'nin sağlık turizmi hizmet kapasitesinin nitelik ve nicelik olarak geliştirilmesi, uluslararası alanda tercih edilirliliğinin artırılması hedeflenmektedir. "Health Türkiye" projesinin küresel bir markaya dönüştürülmesi, bu kapsamda sağlık turizmi alanında Türkiye'nin tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinin yürütülmesini hedefleyen politika ve tedbirler belirlenmiştir.

2024 yılında yaklaşık 1,5 milyon kişi sağlık hizmeti almak için ülkemize gelmiş ve buradan 3 milyar doların üzerinde gelir elde edilmiştir.²²

26 Nisan 2025 tarihinde yayımlanan Uluslararası Sağlık Turizmi ve Turistin Sağlığı Hakkında Yönetmelik kapsamında, sağlık turizmi tesislerinin ve aracı kuruluşların, Sağlık Bakanlığı HealthTürkiye portalıyla entegrasyonu ve sağlık turizmi tesislerinin ilgili kuruluşlar tarafından akreditasyonu zorunlu hale getirilmiştir. Sağlık turizmi faaliyetlerinin kayıt, takip, denetim ve gözetimi amacıyla tedbirlerin yer aldığı düzenlemelere uyulmaması halinde uygulanacak yaptırımlar belirlenmiştir.²³

- **Sağlık altyapısı gelişmeleri ve tamamlanan şehir hastaneleri**

Türkiye'de Eylül 2025 itibarıyla 21 ilde toplam 25 şehir hastanesi faaliyette bulunmaktadır. Son olarak 2024 yılı içerisinde Kütahya, Antalya ve Kahramanmaraş'ta açılan şehir hastaneleri hizmet vermeye başlamıştır.²⁴ Sağlık hizmet sunumunun güçlendirilmesi ve kapasitenin genişletilmesi amacıyla yeni şehir hastanelerinin inşasına devam edilmektedir. Aydın, Ordu, Samsun ve Şanlıurfa'da yapımı büyük oranda tamamlanan şehir hastanelerinin 2026 yılına kadar hizmete açılması beklenmektedir. Yapımı devam eden diğer şehir hastaneleri İstanbul, Sakarya, Mardin, Denizli, Trabzon, Diyarbakır ve Rize illerinde bulunmaktadır. Hatay, Kahramanmaraş, Van, Muğla şehir hastaneleri ise proje aşamasındadır.²⁵

4. ÜRETİM

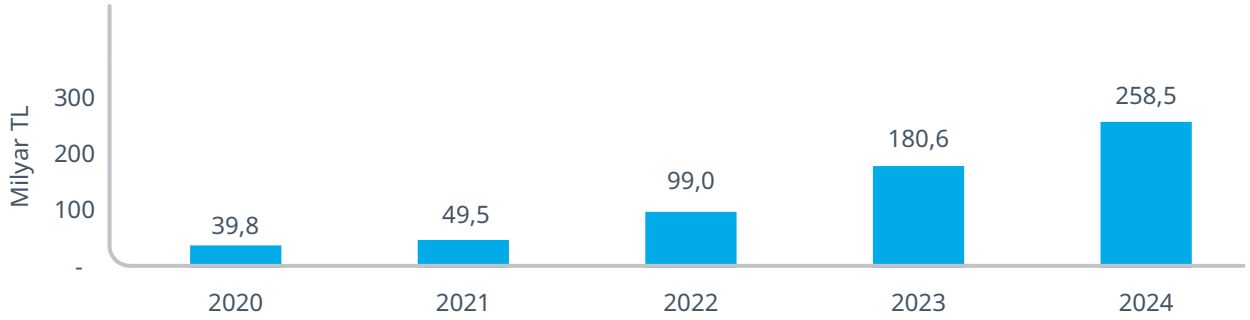
İlaç endüstrisi Türkiye’de köklü bir geçmişe ve uluslararası standartlara uygun üretim imkanlarına sahiptir. İlaçların kalite standartlarına uygun olarak üretimi ve kontrolünün sağlanması amacıyla 1984 yılından beri GMP kuralları uygulanmaktadır. Türkiye ilaç endüstrisi, dünyadaki gelişmelere paralel olarak gerekli yatırımlarla teknolojik altyapısını ve kapasitesini zaman içinde güçlendirmiştir. Türkiye’de referans ve eşdeğer ilaç üretiminin yanında sınırlı olarak etkin madde üretimi de yapılmaktadır. Dünyada ilaç ham maddesi olarak kullanılan yaklaşık 7900 farklı molekül olduğu bilinmektedir.⁴ Türkiye’de ağırlıklı olarak antibiyotik ve analjeziklerin olduğu belirli ilaçların etkin madde üretimi yapılmakta olup ilaç ham maddelerinin %80’inden fazlası ithalat yoluyla sağlanmaktadır. Diğer

yandan 2017’de derlenen bir çalışmada, Türkiye’de yerli üretilen 70 adet etkin madde bulunduğu belirtilmiştir.²⁶ Bu sayının günümüzde çok daha düşük olduğu düşünülmektedir. İlaç üretiminde ise, ileri teknoloji gerektirmesi ya da ülkede az miktarda tüketilmesi gibi sebeplerle Türkiye’de üretilmeyen ilaçlar bulunmaktadır.^{27, 28}

4.1. Türkiye İlaç Sektörü Üretim Performansı

2021 yılı baz alınarak hesaplanan ilaç sanayi üretim endeksi verileri incelendiğinde 2024 yılı 12 aylık endeks ortalaması 103,6 olarak gerçekleşmiştir. 2023 yılında önceki yıla göre %2,6 artış gösteren ilaç sanayi üretiminde 2024 yılında %8,3 düşüş gerçekleşmiştir.²⁹

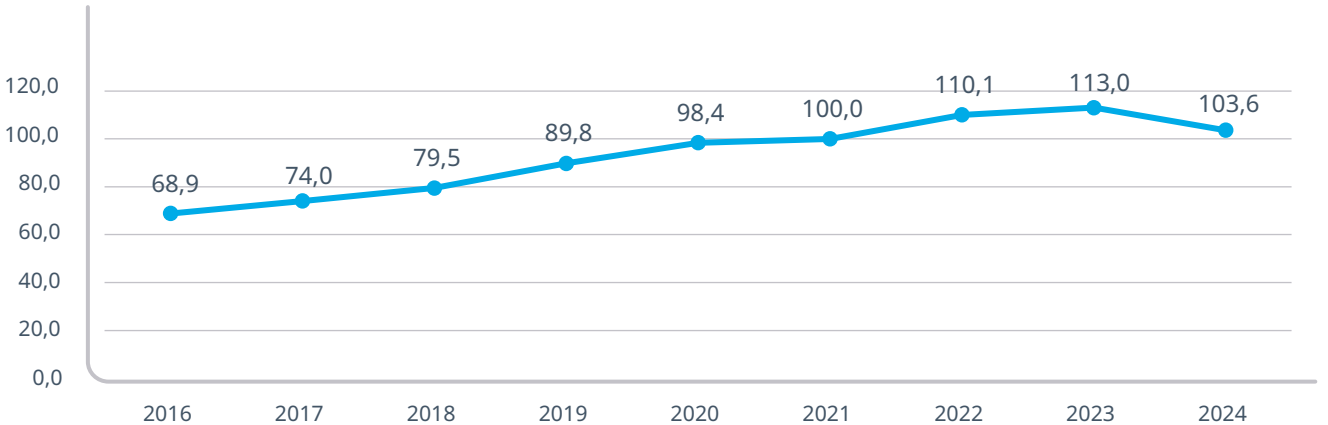
Şekil 40: İlaç Sektörü Üretim Değeri (2020-2024)



Kaynak: TÜİK Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri 2024

2021 yılı baz alınarak hesaplanan ilaç sanayi üretim endeksi verileri incelendiğinde 2024 yılı 12 aylık endeks ortalaması 103,6 olarak gerçekleşmiştir. 2023 yılında önceki yıla göre %2,6 artış gösteren ilaç sanayi üretiminde 2024 yılında %8,3 düşüş gerçekleşmiştir.²⁹

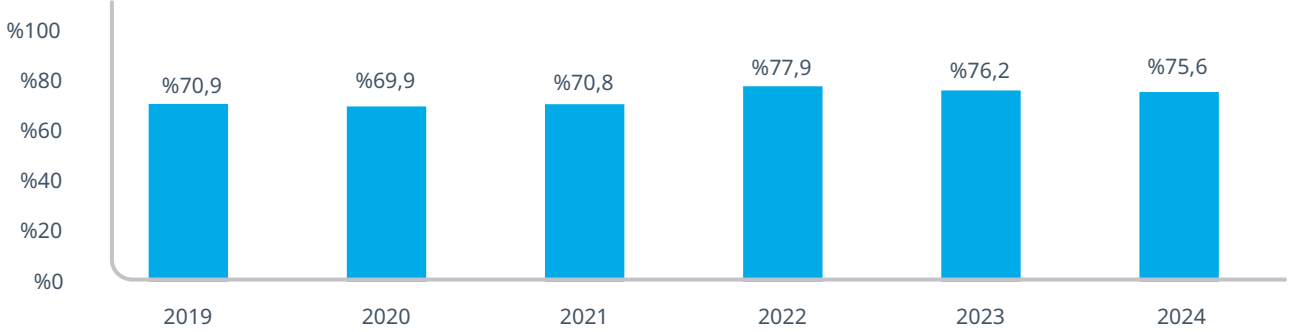
Şekil 41: İlaç Sektörü Üretim Endeksi (2016-2024)



Kaynak: TÜİK Sanayi Üretim Endeksi Mayıs 2025

Türkiye’de ilaç sektörü kapasite kullanımı 2024 yılında 0,6 puan azalarak %75,6 olmuştur. İlaç sektörü kapasite kullanım oranı son iki yıl düşüş göstermesine rağmen, 2021 ve önceki yıllardaki kapasite kullanım seviyelerinin üzerinde kalmıştır.²⁹

Şekil 42: İlaç Sektörü Kapasite Kullanımı (2019-2024)



Kaynak: TCMB İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı, Not: Yıllara ait 12 aylık ortalama veri kullanılmıştır.

4.2. Türkiye İlaç Pazarında Yerli ve İthal İlaç Dağılımı

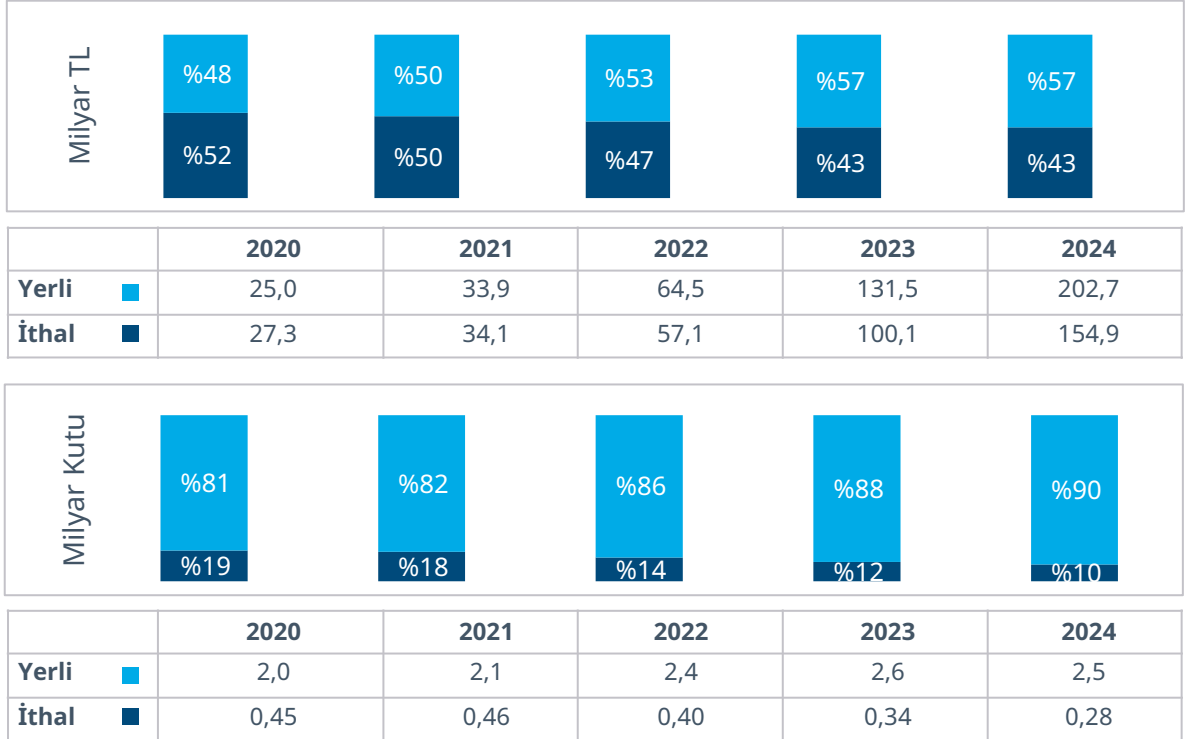
2024 yılında Türkiye ilaç pazarının kutu ölçeğinde %90’ını, değer ölçeğinde ise %57’sini yerli üretim ilaçlar oluşturmuştur. Yerli üretilen ilaçların özellikle 2022 yılı itibarıyla hem kutu hem de değerde pazar payını artırdığı gözlenmektedir. Yerli üretim kutu satışları,

2024’te önceki yıla göre %1,8 küçülerek 2,5 milyar kutuya gerilemiştir. Değer bazında bakıldığında ise, yerli üretilen ilaçlar son yıl %54 büyümeye göstererek 202,7 milyar TL satış büyüklüğüne ulaşmıştır.

2024 yılında Türkiye ilaç pazarında yerli üretim ilaç satışlarının yaklaşık %37’sini (~74,5 milyar TL) referans ilaçlar oluştururken, yerli üretilen referans ilaç satışları değerde önceki yıla göre %56 büyümeye göstermiştir.



Şekil 43: Türkiye İlaç Pazarında Değer ve Kutu Bazında Yerli ve İthal İlaç Dağılımı

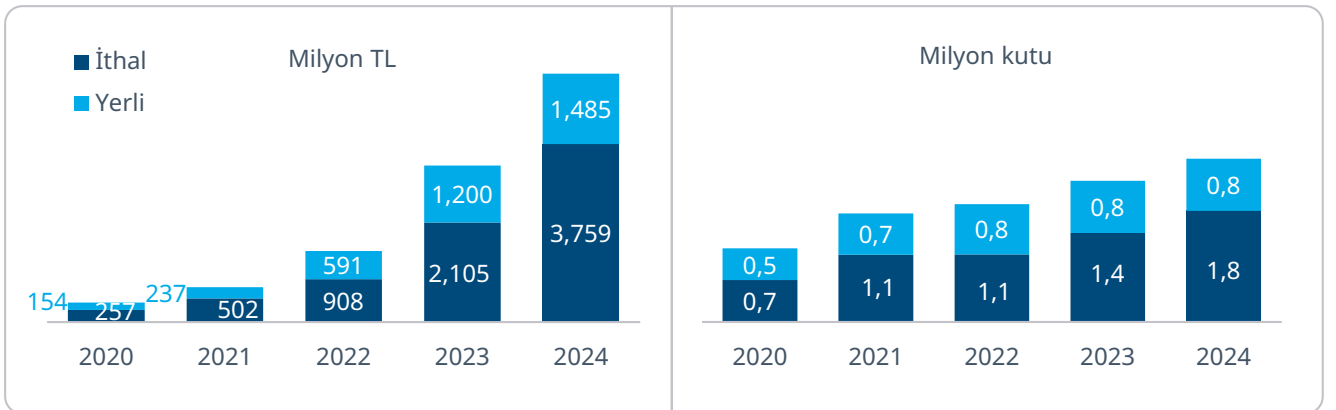


Kaynak: IQVIA Türkiye Eczane & Hastane Veri Tabanı

Diğer yandan Türkiye’de yerli üretilen biyobenzer ilaçlar (Epoetin alfa, filgrastim, infliximab, insülin glargine, trastuzumab) 2024 yılında 1,5 milyar TL’lik satış oluşturmuştur. Biyobenzer ürünlerin 5,2 milyar

TL, toplam biyoteknolojik pazarın ise 62,6 milyar TL büyüklüğe ulaştığı Türkiye’de, biyoteknolojik ilaç pazarında yerli üretimin limitli kaldığı görülmektedir.³⁰

Şekil 44: Türkiye Biyobenzer İlaç Pazarı Büyüklüğü

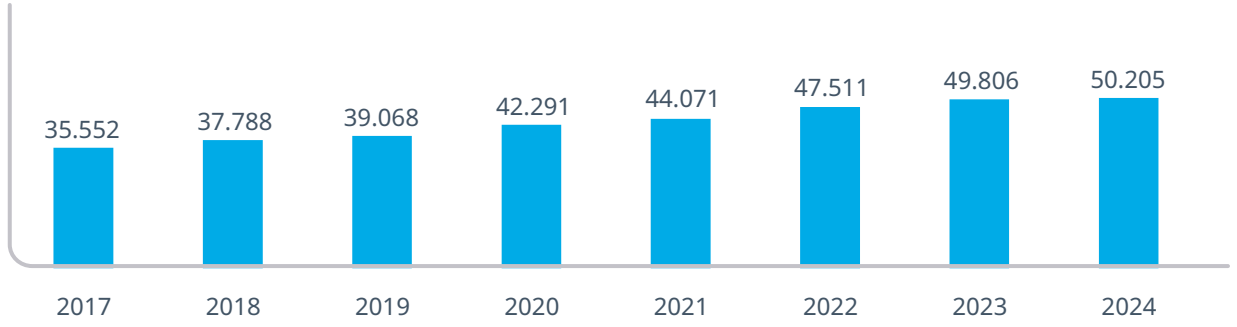


Kaynak: IQVIA Türkiye Eczane & Hastane Veri Tabanı

4.3. Türkiye İlaç Sektöründe Üretici Firmalar ve İstihdam

TÜİK Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistiklerine göre 2024 yılında, Temel Eczacılık Ürünlerinin ve Eczacılığa İlişkin Malzemelerin İmalatı grubunda bulunan girişim sayısı 908 ve çalışan sayısı 50.205’dir.²⁹

Şekil 45: İlaç Sektörü Çalışan Sayısı



Kaynak: TÜİK Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri 2024

Not: C21-Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı verisi kullanılmıştır.

Ağustos 2025 itibariyle, Türkiye’de TİTCK tarafından onaylı 101 ilaç üretim tesisi, 9 radyofarmasötik üretim tesisi, 14 ham madde üretim tesisi, 4 geleneksel bitkisel tıbbi ürün ve 4 özel tıbbi amaçlı diyet gıda üretim tesisi faaliyet göstermektedir.³¹

İstanbul Sanayi Odası’nın yayımladığı 2024 verilerine göre, Türkiye’nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu listesinde 9, İkinci 500 Büyük Sanayi Kuruluşu listesinde 6 olmak üzere ilk 1000’de toplam 15 ilaç firması bulunmaktadır (Tablo 5).³²

Tablo 5: Türkiye’de Önde Gelen İlaç Üreticileri (2024)

SIRA	KURULUŞ ADI	ÜRETİMDEN NET SATIŞ (MİLYAR TL)	NET SATIŞ (MİLYAR TL)	ÇALIŞAN SAYISI
63	Abdi İbrahim	25,15	29,01	5.074
149	Deva Holding	12,96	13,02	3.088
188	Nobel	10,74	10,98	-
292	Koçak Farma	7,14	7,14	-
312	Polifarma	6,59	6,73	-
342	World Medicine	6,11	6,17	-
415	Atabay	5,20	5,29	701
449	Humanis	4,70	4,71	1.143
454	Santa Farma	4,67	4,75	1.134
596	-	-	-	-
680	İlko	2,98	3,06	-
780	Menarini	2,57	7,24	-
795	Biofarma	2,52	2,55	649
868	Türk İlaç	2,24	2,25	-
910	Onko	2,12	2,18	-

Kaynak: www.iso500.org.tr, NACE 21 Temel Eczacılık Ürünlerinin ve Eczacılığa İlişkin Malzemelerin İmalatı

5. DIŞ TİCARET

İlaç ve eczacılık ürünlerini tanımlamak için, Armonize Sistem altında belirlenen 2936, 2937, 2938, 2939, 2941, 3001, 3002, 3003, 3004, 3006 HS kodları analize dahil edilmiştir. İlaçlar, antibiyotikler, kan ürünleri, serum ve aşılar, vitaminler, hormon ve türevleri, glikozitler, bitkisel alkaloidler ilgili kodlar altında bulunan ürün gruplarıdır.

5.1. Küresel İlaç İhracatında Önde Gelen Ülkeler

2024 yılında küresel ilaç ihracatı 954 milyar dolara ulaşmış olup ilk 10 ihracatçı ülke, toplam ihracatın %76'sını oluşturmuştur. Almanya, İsviçre ve İrlanda dünya çapında en çok ilaç ihracatı yapan ilk 3 ülke olurken Türkiye geçen seneye göre bir sıra gerileyerek 29. sırada yer almıştır.⁴¹ Dünyada ilaç ihracatında ilk sıralara yerleşen ülkelerin aynı zamanda en çok ilaç Ar-Ge harcaması yapan ve fikri mülkiyet haklarının güçlü şekilde korunduğu ülkeler olduğu göze çarpmaktadır. Aldığı yatırımlar ile ilaç ihracatında son 5 yılda ortalama %36 büyümeye kaydeden Slovenya, listede 10. sıraya yükselmiştir.

Tablo 6: Küresel İlaç İhracatında İlk 10 Ülke (2024)

ÜLKE	İHRACAT DEĞERİ (MİLYAR DOLAR)	GSYH (MİLYAR DOLAR)	İLAÇ İHRACATININ GSYH İÇİNDEKİ PAYI (%)
1. Almanya	122,8	4.660	2,6
2. İsviçre	112,9	937	12,1
3. İrlanda	107,9	577	18,7
4. ABD	105,0	29.185	0,4
5. Belçika	85,0	665	12,8
6. İtalya	57,0	2.373	2,40
7. Fransa	39,4	3.162	1,3
8. Hollanda	38,7	1.228	3,2
9. Birleşik Krallık	28,5	3.644	0,8
10. Slovenya	27,2	72	37,5
29.Türkiye	2,3	1323	0,2

Kaynak: TradeMap, Worldbank

5.2. Küresel İlaç İthalatında Önde Gelen Ülkeler

2024 yılında küresel ilaç ithalatında önde gelen ilk 3 ülke ABD, Almanya ve İsviçre olmuştur. Gelişmiş ülkeler, genellikle birbirlerinden ilaç ithalatı yapmakta

olup, geliştirmekte olan ülkelere yaptıkları ithalat oldukça sınırlıdır.³³ Gelişmekte olan ülkelerdeki sınırlı ilaç üretim kapasitesi ve teknolojik altyapının uygun olmaması gibi etkenler bu durumun nedenleri arasında gösterilebilir.

Tablo 7: Küresel İlaç İthalatında İlk 10 Ülke (2024)

ÜLKE	İTHALAT DEĞERİ (MİLYAR DOLAR)	GSYH (MİLYAR DOLAR)	İLAÇ İTHALATININ GSYH İÇİNDEKİ PAYI (%)
1. ABD	231,7	29.185	0,8
2. Almanya	78,4	4.660	1,7
3. İsviçre	68,2	937	7,3
4. Belçika	67,3	665	10,1
5. Çin	45,3	18.744	0,2
6. İtalya	44,4	2.373	1,9
7. Fransa	34,7	3.162	1,1
8. Japonya	30,9	4.026	0,8
9. Birleşik Krallık	30,2	3.644	0,8
10. Hollanda	27,3	1.228	2,2
30. Türkiye	5,8	1.323	0,4

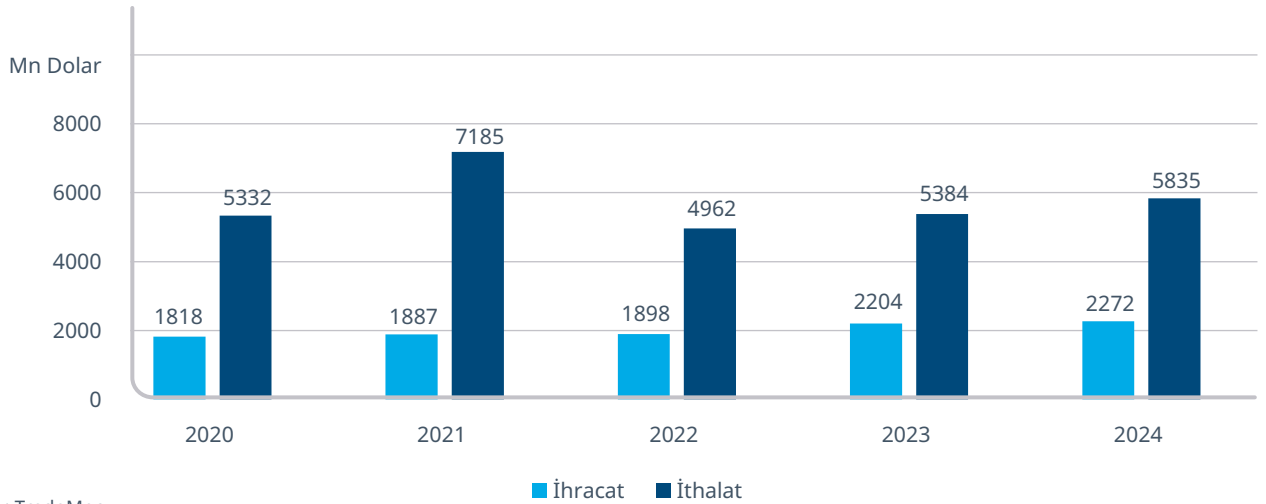
Kaynak: TradeMap, Worldbank

5.3. Türkiye İlaç Sektörü İthalat ve İhracat Performansı

Türkiye ilaç sektöründe ithalat ve ihracat değerlerinin son 5 yıl içerisindeki değişimi Şekil 46'da verilmiştir. Türkiye'de 2024 yılında ilaç sektörü ihracat değeri, önceki yıla göre %3 artışla 2,3 milyar dolara

yükselmiştir. Türkiye'nin ilaç sektörü ithalatı ise 2024'te yıllık bazda %8 artışla yaklaşık 5,8 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Türkiye ilaç sektörü ithalatında ön plana çıkan ürün gruplarının ağırlıklı olarak bazı aşılar, kan ürünleri, insülinler, onkoloji ürünleri ile referans biyoteknolojik ürünler olduğu görülmektedir.³³

Şekil 46: Türkiye İlaç Sektörü İthalat ve İhracat Değeri



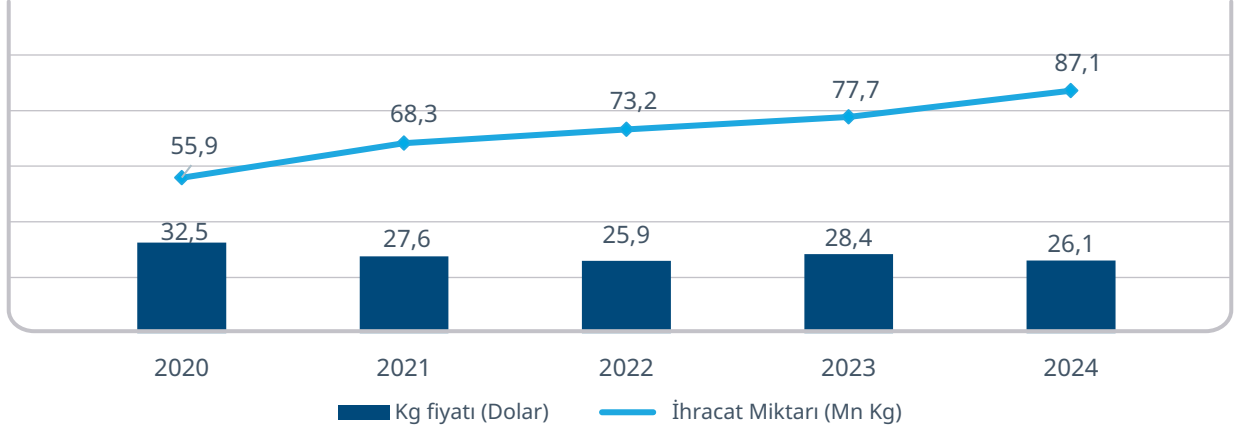
Kaynak: TradeMap

5.4. Türkiye İlaç Sektörü İhracat Miktarı ve Kilogram Fiyatı

Türkiye’de ilaç ihracat miktarı 2020-2024 yılları arasında %11,7 bileşik yıllık büyüme oranıyla artış göstermiş ve 2024 yılında önceki yıla göre %12,1 artışla 87,1 milyon

kilograma ulaşmıştır. Kilogram başı ilaç ihracat fiyatı ise 2024 yılında önceki yıla göre %8 azalarak 26,1 dolar seviyesinde gerçekleşmiştir.³³

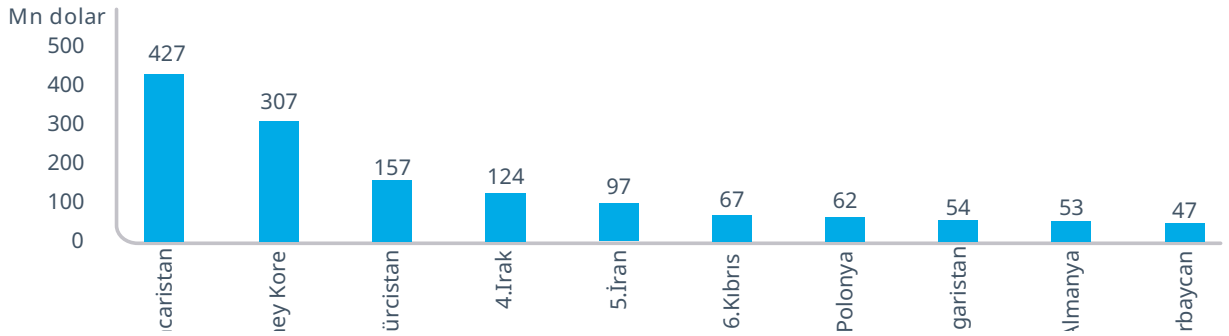
Şekil 47: Türkiye İlaç Sektörü İhracat Miktarı ve Kilogram Fiyatı



Kaynak: TradeMap

İlaç sektörü ihracatında ülkelere göre kilogram fiyatları incelendiğinde, Türkiye’nin 26 dolarlık kilogram fiyatı ile birçok Avrupa ülkesine göre daha düşük ihracat fiyat seviyesine sahip olduğu görülmektedir.³³

Şekil 48: Ülkelere Göre İlaç Sektörü İhracatı Kilogram Fiyatı (2024)



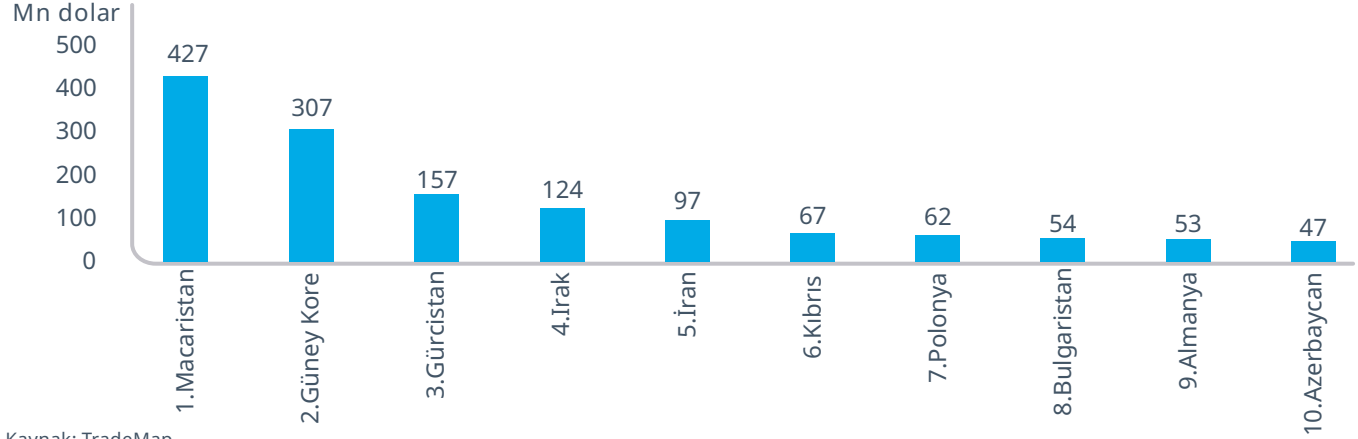
Kaynak: TradeMap

5.5. Türkiye İlaç Sektörü İhracatında Önde Gelen Ülkeler

Türkiye 2024 yılında Ortadoğu, Asya ve Avrupa ülkeleri ağırlıkta olmak üzere 175 ülkeye toplam 2,3 milyar dolar ilaç ihracatı gerçekleştirmiştir. Türkiye'nin ilaç ihracatı yaptığı ülkeler arasında 427

milyon dolarla Macaristan ilk sırada yer alırken, diğer önde gelen ülkeler Güney Kore, Gürcistan, Irak, İran, Kıbrıs, Polonya, Bulgaristan, Almanya, Azerbaycan'dır. Türkiye'nin ilaç ihracatı yaptığı ilk 10 ülke, ilaç ihracatının %61'ini oluştururken, ilk 20 ülkenin payı %74 olmuştur.³³

Şekil 49: Türkiye İlaç Sektörü İhracatı İlk 10 Ülke (2024)



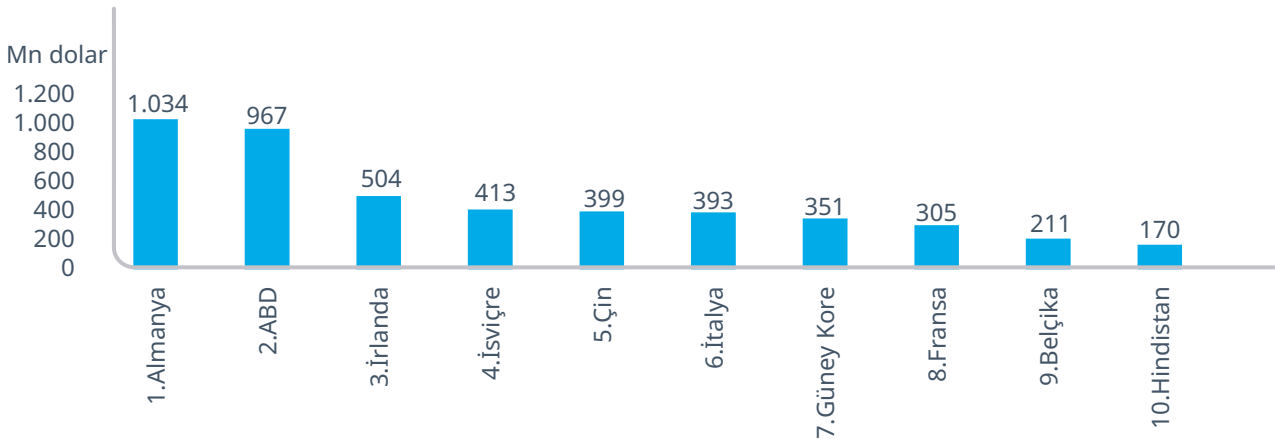
Kaynak: TradeMap

5.6. Türkiye İlaç Sektörü İthalatında Önde Gelen Ülkeler

Türkiye 2024'te 108 ülkeden toplam 5,8 milyar dolarlık ilaç ithalatı gerçekleştirmiştir. Ar-Ge ve inovasyonun güçlü olduğu ABD, Almanya ve diğer gelişmiş Avrupa ülkeleri, Türkiye ilaç sektörü ithalatında önemli bir paya

sahiptir. İlk sırada yer alan Almanya 1.034 milyon dolar ile Türkiye'nin ilaç ithalatının %18'ini oluşturmaktadır. Almanya'yı sırasıyla ABD, İrlanda ve İsviçre takip etmektedir. Türkiye'de 2024 yılı ilaç sektörü ithalatını oluşturan ilk 10 ülkenin payı %81, ilk 20 ülkenin payı %97 olmuştur.³³

Şekil 50: Türkiye İlaç Sektörü İthalatı İlk 10 Ülke (2024)

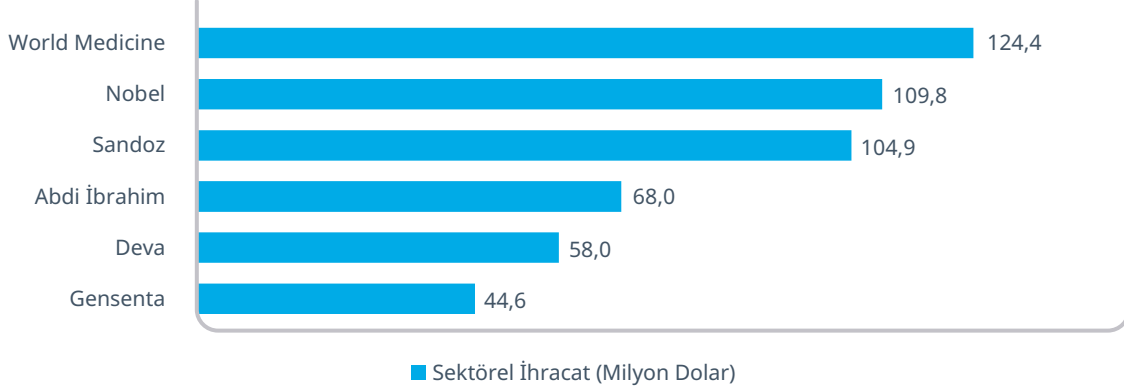


Kaynak: TradeMap

5.7. Türkiye İlaç Sektörü İhracatında Önde Gelen Firmalar

Türkiye İhracatçıları Meclisi (TİM) tarafından açıklanan 'Türkiye'nin ilk 1000 ihracatçısı' listesinde yer alan ilaç firmaları ve ihracat değerleri Şekil 51'de verilmiştir.³⁴

Şekil 51: Türkiye İlaç Sektörü İhracatında Önde Gelen İlaç Firmaları (2024)



Kaynak: TİM Türkiye'nin İlk 1000 İhracatçısı 2024

Not: Kimyevi Maddeler ve Mamulleri sektörü altındaki ilaç firmaları gösterilmiştir. İşminin açıklanmasını istemeyen/araştırmaya katılmayan firmalar listede yer almamaktadır



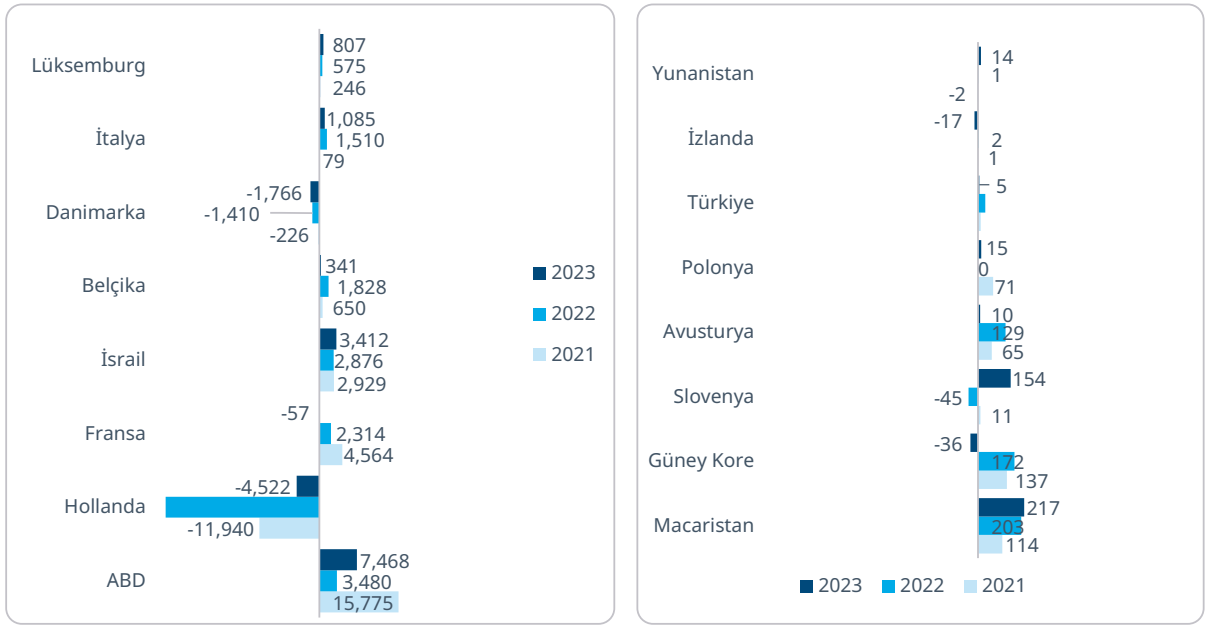
6. YATIRIM

6.1. Ülkelere Göre İlaç Endüstrisi Doğrudan Yabancı Yatırım Çıkışları

Bir ülkenin yerleşikleri tarafından başka bir ülkeye yapılan yatırımlar, doğrudan yabancı yatırım (DYY) çıkışı olarak ifade edilir. OECD veri tabanında ilaç endüstrisine yönelik yatırım verisi açıklanan ülke sayısı sınırlı olmakla birlikte, DYY verisi bulunan ülkeler incelendiğinde

2023 yılında 7 milyar dolar DYY çıkışı ile ABD, ilaç endüstrisinde diğer ülkelere en çok yatırım yapan ülke konumundadır. 2023'de ilaç endüstrisinde 1 milyar doların üzerinde DYY çıkışı bulunan diğer ülkeler İtalya ve İsrail'dir. Türkiye'deki şirketler ilaç sektöründe 2023 yılında 5 milyon dolar DYY çıkışı gerçekleştirmiştir.²

Şekil 52: Ülkelere Göre İlaç Endüstrisi DYY Çıkışları (Milyon Dolar)



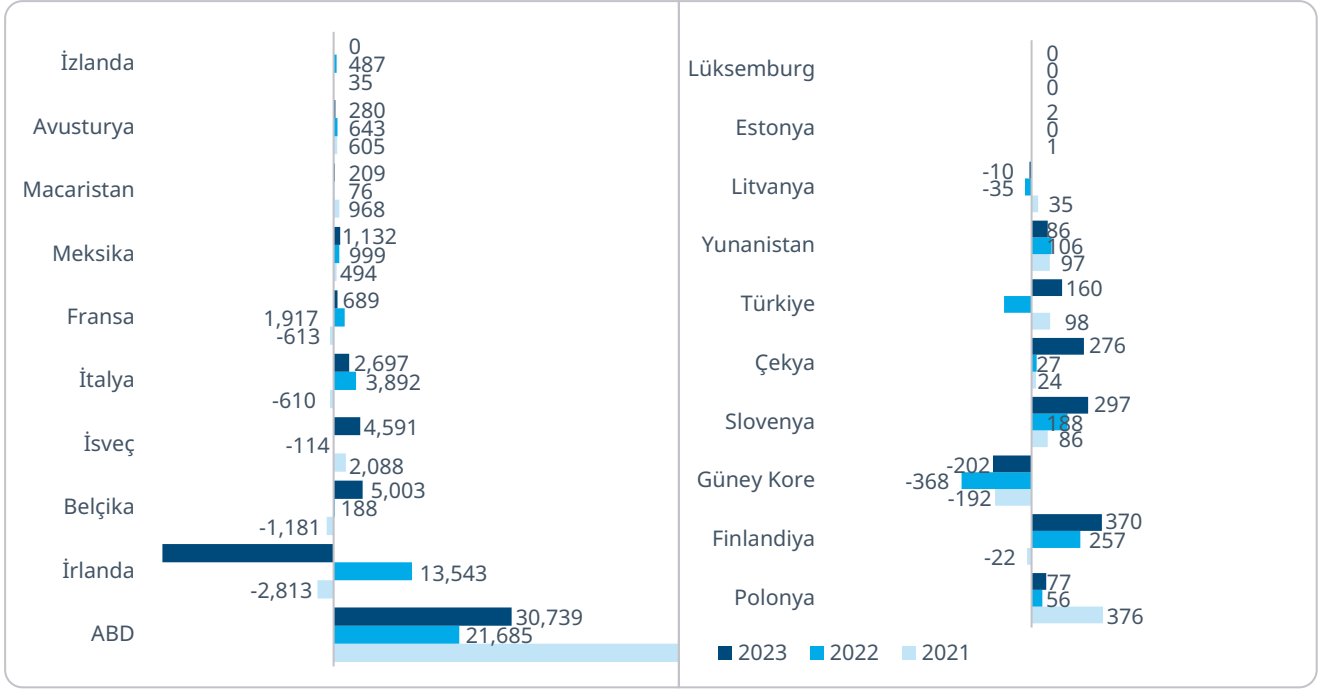
Kaynak: OECD

6.2. Ülkelere Göre İlaç Endüstrisi Doğrudan Yabancı Yatırım Girişleri

OECD veri tabanında DYY verisi bulunan ülkelerde 2021-2023 yılları arasında ilaç endüstrisinde gerçekleşen DYY girişleri Tablo 53'te gösterilmiştir. Küresel ilaç sektöründe lider olan ve çok uluslu ilaç şirketlerinin birçoğunun merkezine ev sahipliği yapan ABD 31 milyar dolar DYY girişi ile 2023 yılında ilaç endüstrisine en çok

yabancı yatırım çeken ülke olmuştur. 2023 yılında ilaç sektörüne yatırım çeken diğer önde gelen pazarlar Belçika, İsveç ve İtalya olmuştur. Açıklanan güncel verilere göre, Türkiye'de ilaç endüstrisine yapılan DYY 2021'de 98 milyon dolar, 2023'te 160 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Ancak 2022'de 145 milyon dolar yabancı yatırımın ülkeden ayrıldığı görülmektedir.²

Şekil 53: Ülkelere Göre İlaç Endüstrisi DYY Girişleri (Milyon Dolar)



Kaynak: OECD

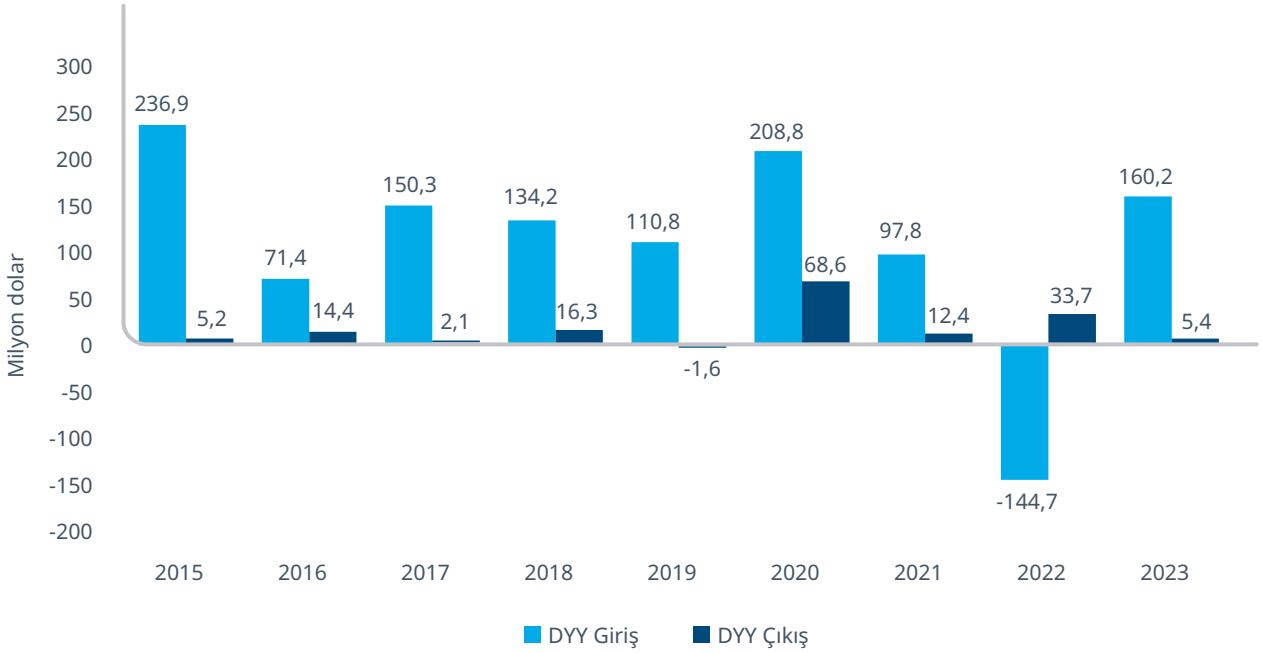
6.3. Türkiye İlaç Endüstrisinde Doğrudan Yabancı Yatırım Giriş ve Çıkışı

Türkiye ilaç endüstrisindeki DYY akışının yıllar içerisindeki değişimi Şekil 54'te gösterilmiştir. 2015 yılında eczacılık ve ilaç ürünleri imalatının ülkede öncelikli yatırımlar kapsamına alınmasıyla, aynı yıl endüstrideki DYY girişi de hızla artmıştır. Covid-19 pandemisi, 2020 yılında Türkiye ve dünyada toplam DYY girişinde önemli bir düşüşe neden olmuş ancak

diğer endüstrilerin aksine ilaç endüstrisinde pandemi dönemi yatırımlarının etkisiyle DYY girişinde önemli bir artış görülmüştür. Türkiye ilaç endüstrisinde DYY çıkışı da pandemi döneminde artış göstermiştir. Güncel duruma bakıldığında, 2023 yılında 160 milyon dolar değerinde DYY'nin ülkeye girdiği, bunun yanında Türkiye'de yerleşik şirketler tarafından diğer ülkelerin ilaç endüstrilerine yapılan yatırımların 5 milyon dolar olduğu görülmektedir.²



Şekil 54: Türkiye İlaç Endüstrisinde Yıllara Göre DYY Giriş ve Çıkışları



Kaynak: OECD

Günümüzde birçok ülke dışarıdan yabancı sermaye girişini artırmak amacıyla teşvik programları sunmaktadır ancak teşvik programlarının tek başına DYY girişi için yeterli olmadığı göz önünde bulundurulmalıdır. Makroekonomik büyüme, nitelikli iş gücü, yatırım yapılacak ülkenin tahmin edilebilir, istikrarlı ve şeffaf olması, fikri mülkiyet haklarına ilişkin uygulamalar, ülkedeki legal çerçeve, politika ve regülasyonlar, ülkenin sektördeki stratejik hedefleri yabancı yatırım girişini etkileyen faktörler arasında yer almaktadır.³⁵

6.4. Türkiye İlaç Endüstrisinde Öne Çıkan Uluslararası Yatırımlar

- Sandoz, Türkiye'deki üretim kapasitesini desteklemek için kullanılacak yeni yatırımları için 80 milyon dolar tutarında sermaye artırımını duyurdu.

- Sanofi, 2023'te yerli üretim yatırımı ile 3 katmanlı tablet üretim teknolojisini Türkiye'deki üretim tesislerine getirerek, 6,5 milyon avro ithalatı yerelleştirdi.
- Danone, 2023'te 450 milyon TL değerinde yatırım ile malnütrisyon tedavisinde kullanılan medikal beslenme ürünlerinin yerli üretimine başladı.

Türkiye'de yapılan yatırımların yanı sıra yerli ilaç firmaları tarafından yurt dışına yapılan yatırımlar da mevcuttur. Gen İlaç, 2023'te imzaladığı anlaşma ile Azerbaycan'da kurulacak ilk ilaç üretim tesisine %71 oranında ortak olmuştur. Gen İlaç ve AIC tarafından yaklaşık 30 milyon dolar tutarında bir yatırım yapılması öngörülen tesisin, 2026 yılında tam kapasite ile faaliyete geçmesi beklenmektedir.

*Haber ve firma web siteleri gibi açık kaynaklarda 2023-2025 yıllarında yayınlanan haberlerden derlenen öne çıkan üretim yatırımları paylaşılmıştır, gerçekleşen tüm yatırımları kapsamamaktadır.

6.5. Fikri Mülkiyet Haklarının Korunması, Regülasyonlar ve Ar-Ge Yatırımları Arasındaki İlişki

Küresel ilaç endüstrisinde Ar-Ge faaliyetlerinin şirketlerin başarısında önemli bir yeri olup, güçlü bilimsel bilgiye sahip olmak önceliklidir. Fikri mülkiyet hakları, ilaç endüstrisinde geliştirilen yeniliğin ve bu alanda çekilen yatırımın desteklenmesi adına önem taşımaktadır.³⁶ Bu hakların güçlü bir şekilde korunması, ilaç sektöründeki ticaret ve yatırım kararlarını etkileyen önemli bir faktör olmuştur. Bu nedenle sektörde fikri

mülkiyet hakları ile yatırımlar arasında pozitif bir ilişki bulunması beklenen bir durumdur.³⁷ Ülkelerde fikri mülkiyet haklarının korunmasına yönelik farklı düzenlemelere bağlı olarak, Ar-Ge yatırımları arasındaki ilişkinin ülkelere ya da bölgelere göre değişmesi beklenebilir. Farklı ülkelerde işletmeler tarafından ilaç sektörüne yapılan Ar-Ge harcamaları ile patent korumalı ilaç satışlarının ilaç pazarı içindeki payı Tablo 8'de kıyaslanmıştır. İlaç Ar-Ge harcamalarında önde gelen birçok ülkede, patent korumalı ilaç paylarının da genel olarak yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 8: Ülkelerdeki İlaç Ar-Ge Harcaması ve Patent Korumalı İlaç Pazarları (2024)

ÜLKE	İLAÇ AR-GE HARCAMASI* (MİLYON DOLAR)	PATENT KORUMALI ÜRÜNLERİN İLAÇ PAZARINDAKİ PAYI
ABD	117.520	%67
Çin	27.676	%9
Japonya	15.134	%50
Almanya	7.821	%45
İsviçre	5.911	%46
Belçika	4.193	%55
Güney Kore	3.126	%13
Fransa	3.104	%49
İspanya	1.478	%50
İtalya	1.357	%50
İsveç	1.177	%46
Birleşik Krallık	856	%46
Macaristan	609	%34
Avusturya	591	%53
İrlanda	582	%40
Türkiye	461	%16

Kaynak: OECD, IQVIA analizi

*Mali ve Mali Olmayan İşletmeler Tarafından İlaç Sektöründe Yapılan Ar-Ge Harcaması (OECD), 2023 veya en yakın yıla ait veri gösterilmiştir

Ülkelerin yüksek teknoloji ve katma değere sahip yatırımları çekebilmesinde güçlü fikri mülkiyet korumasının yanında öngörülebilir ve istikrarlı siyasi iklim, nitelikli iş gücü, pazara erişimde sürdürülebilir

politikaların bulunması, üretim ve lojistik yetkinlikler gibi birçok faktör belirleyici rol oynamaktadır. Tablo 9'da ülkelerin biyofarma alanında çektiği yatırım performansını etkileyen faktörler verilmiştir.³⁸

Tablo 9: Biyofarma Alanında Yatırımı Etkileyen Faktörler

FAKTÖR	AÇIKLAMA
Bilimsel yetkinlik ve altyapı	Ar-Ge çalışmalarına katılan nitelikli iş gücü ve altyapı imkanları
Klinik araştırma ortamı	İlaç geliştirme sürecinde klinik araştırmalar için uygun ortam ve regülasyonların mevcut olması
Üretim ve lojistik	Gelişmiş üretim yetkinlikleri, lojistik ve dağıtımı içeren verimli bir tedarik zinciri
Regülasyonlar	Güçlü bir fikri mülkiyet koruma sistemi, uluslararası uyumlu düzenlemelerin varlığı ve etkin bir şekilde uygulanması
Pazara erişim süreçleri	Sürdürülebilir fiyatlandırma ve geri ödeme sistemi ile desteklenen pazar potansiyeli
Teşvik ve destekler	Kamu tarafından ilaç Ar-Ge faaliyetlerine sağlanan destek ve teşvik mekanizmaları
Genel durumu	Öngörülebilir ve istikrarlı siyasi iklim Güvenilir hukuk sistemi

Kaynak: Biopharmaceutical Competitiveness and Investment Survey (BCI)'den uyarlanmıştır.

Türkiye'nin biyofarma alanında çektiği yatırımın miktar ve katma değer olarak artırılarak diğer ülkeler ile rekabetçi bir konuma gelebilmesi, ilgili faktörlerde yapılacak geliştirmeler sonucu yatırımcılara daha çekici bir yatırım ortamı sağlanması ile mümkün olabilir.



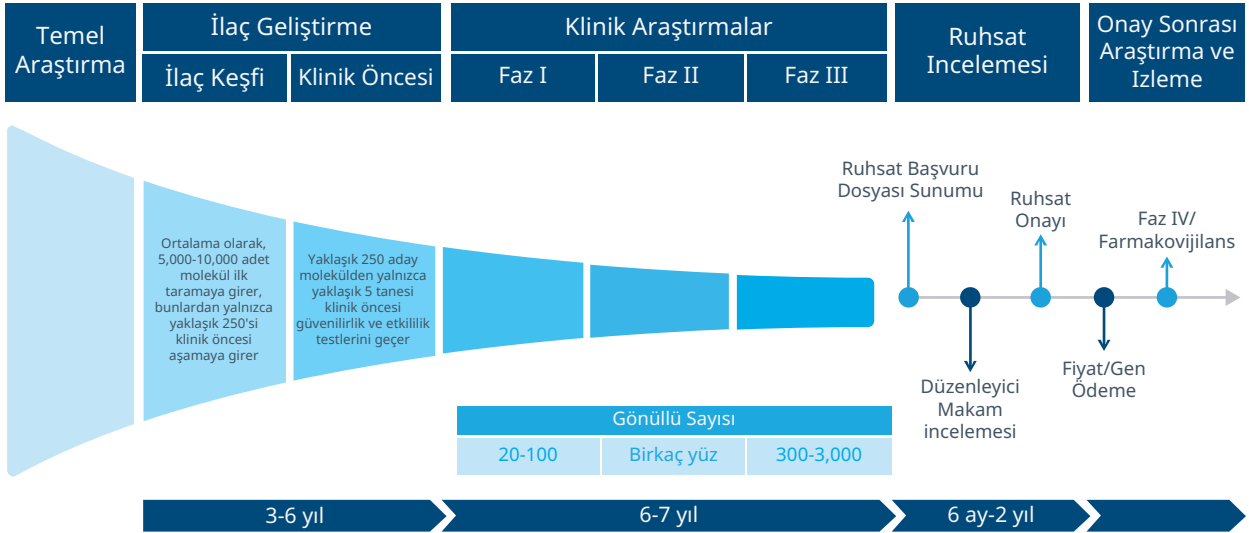
7. AR-GE FAALİYETLERİ

7.1. Ar-Ge Değer Zinciri ve Süreçleri

Yenilikçi ilaçlara yönelik Ar-Ge faaliyetleri oldukça uzun ve karmaşık bir süreci kapsamaktadır (Şekil 55). Temel araştırma ile başlayan süreç, ilaç keşfi ve preklinik çalışmalar ile devam eder. Preklinik çalışmaların başarıyla tamamlanmasının ardından, hedef tedavinin insanlar üzerindeki güvenilirlik ve etkililiğini doğrulamak üzere klinik araştırma süreci gerçekleştirilir. Düzenleyici kurumların incelemeleri sonucu ruhsat onayı alan ilaçların izleme süreci piyasaya

sunulmasının ardından da devam eder. Özetle tek bir yeni ilacın ortaya çıkabilmesi için, 5.000-10.000 aday molekül ile başlayan ve tamamlanması 15 yıla kadar süren uzun bir Ar-Ge süreci geçirilmektedir. Yeni bir ilaç geliştirmenin ortalama maliyeti yaklaşık 2,6 milyar dolar olarak belirtilmiştir. Son 20 yıllık dönemde ilaç geliştirme maliyetlerinin katlanarak arttığı görülmüştür. Bu durumun temel nedeni, bilim ve teknoloji alanındaki ilerlemelerle daha karmaşık hastalıkların hedeflenmesi ve gen tedavileri gibi alanını yeniden şekillendiren yenilikçi tedavilerin geliştirilmesidir.³⁹

Şekil 55: İlaç Ar-Ge Süreci



Kaynak: IQVIA Türkiye İçin Klinik Araştırma Stratejisinin Faydaları

Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin etkisiyle ilaç endüstrisinde Ar-Ge alanındaki eğilimler zaman içinde değişim göstermiştir. Küresel büyük ilaç şirketlerinin çalışmalarına ek olarak, girişimler ve daha küçük ölçekli biyoteknoloji şirketleri ilaç Ar-Ge süreçlerinde etkin rol oynamaya başlamıştır. IQVIA tarafından hazırlanan Küresel Ar-Ge Trendleri 2025 raporuna göre, 2024 yılında ABD'de piyasaya çıkan yeni moleküllerin %85'i gelişmekte olan biyofarma şirketleri tarafından geliştirilmiştir. Bu oranın yıllar içindeki değişimine bakılırsa, ABD'de 2020 - 2024 yılları arasında gerçekleşen yeni molekül lansmanlarının %59'u gelişmekte olan biyofarma şirketleri tarafından

gerçekleştirilirken 2015 - 2019 yılları arasındaki oranın %53 olduğu görülmektedir. Bu durum, gelişmekte olan biyofarma şirketleri tarafından pazara ulaştırılan inovasyonun yıllar içerisinde arttığını göstermektedir.⁴⁰

Bu trende paralel olarak, ilaç şirketleri daha küçük ölçekteki biyoteknoloji şirketlerini satın alarak portföylerini güçlendirmeye devam etmektedir.⁴¹ 2024'ün en yüksek değerli anlaşması, Alpine Immune Sciences'ın Vertex tarafından 4.9 milyar dolara satın alınması olmuştur. 2024'te gerçekleşen en büyük 10 biyofarma birleşme ve satın alma anlaşmasının toplam değeri ise yaklaşık 29 milyar dolardır.⁴²

Tablo 10: 2023'te İlaç Şirketlerinin Gerçekleştirdiği En Büyük 10 Biyofarma Satın Alımı

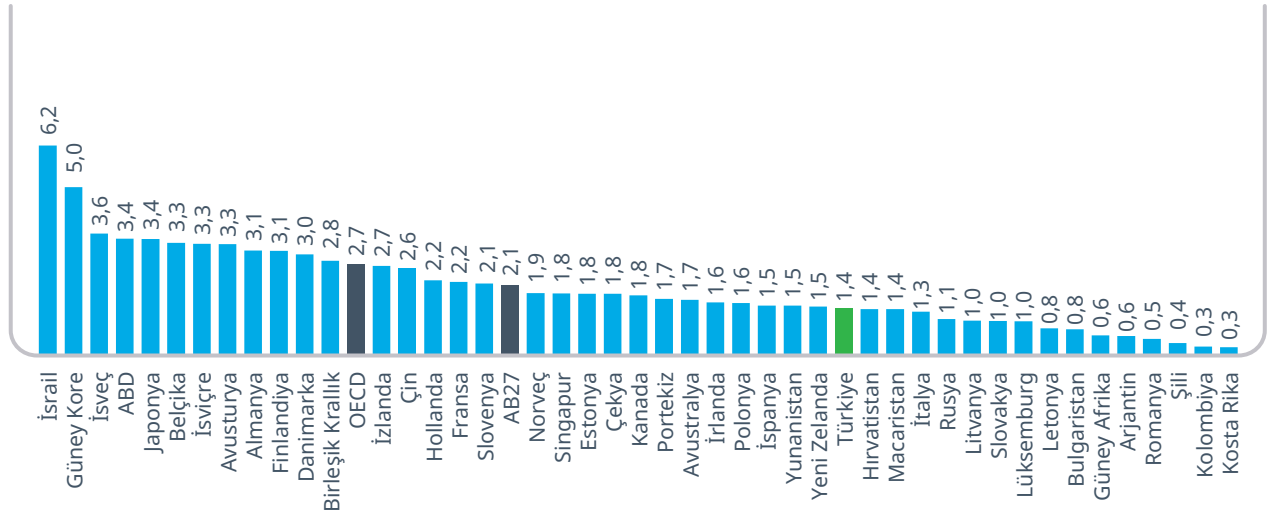
HEDEF ŞİRKET	YATIRIMCI	ANLAŞMA DEĞERİ (MİLYAR DOLAR)
Alpine Immune Sciences	Vertex Pharmaceuticals	4,9
CymaBay	Gilead Sciences	4,3
Morphic	Eli Lilly	3,2
EyeBio	Merck	3
MorphoSys	Novartis	2,9
Longboard Pharmaceutical	Lundbeck	2,6
Deciphera Pharmaceuticals	ONO Pharmaceutical	2,4
Fusion Pharmaceuticals	AstraZeneca	2,4
Inhibrx	Sanofi	2,2
Ambrx Biopharma	J&J	2

Kaynak: PharmaShots

7.2. Ar-Ge Harcamaları

GSYH içinde tüm alanlardaki Ar-Ge faaliyetlerine yapılan harcama oranının en yüksek olduğu ülke %6,2 ile İsrail olurken onu Güney Kore (%5,0) ve İsveç (%3,6) takip etmektedir. GSYH'nin %1,4'ünü Ar-Ge faaliyetlerine ayıran Türkiye, OECD ortalaması (%2,7) ve AB ortalamasının (%2,1) gerisinde kalmaktadır.²

Şekil 56: Ülkelere Göre Ar-Ge Harcamasının Gayrisafi Yurt İçi Hasıla İçindeki Payı (%)



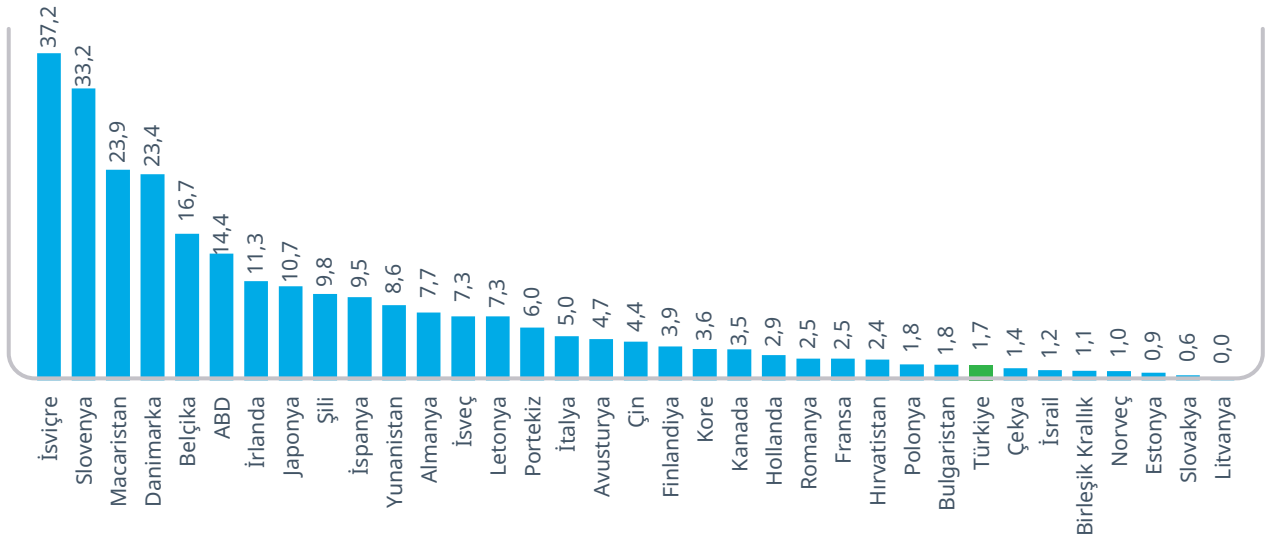
Kaynak: OECD 2023 ya da en yakın yıla ait gerçekleşen ya da tahmin verilerden oluşmaktadır.

7.3. İlaç Sektöründe Ar-Ge Harcamaları

OECD tarafından, mali ve mali olmayan şirketlerin gerçekleştirdikleri Ar-Ge harcamalarının endüstrilere göre kırılımı paylaşılmaktadır. Tüm endüstrilerde yapılan Ar-Ge harcamaları içerisinde ilaç endüstrisi payının ülkelere göre kıyaslaması Şekil 57’de verilmiştir. Buna göre İsviçre’de endüstri destekli gerçekleştirilen toplam Ar-Ge harcamasının %37,2’si

ilaç endüstrisine ayrılmıştır. Ar-Ge harcamalarında ilaç endüstrisinin payının yüksek olduğu diğer ülkeler Slovenya, Macaristan ve Danimarka’dır. 2022 yılında ilaç Ar-Ge faaliyetleri, endüstri destekli toplam Ar-Ge harcamalarının içerisinde %16,7 paya sahip olan ABD, ilaç endüstrisinde Ar-Ge yatırımı değerinin (148 milyar dolar) en yüksek gerçekleştiği ülke konumundadır. Türkiye’de ise ilaç Ar-Ge harcamalarının diğer endüstriler içerisindeki payı %1,7’dir.²

Şekil 57: Ükelere Göre İlaç Endüstrisinde Ar-Ge Harcamalarının Toplam Endüstri Destekli Ar-Ge Harcamaları İçindeki Payı (%)

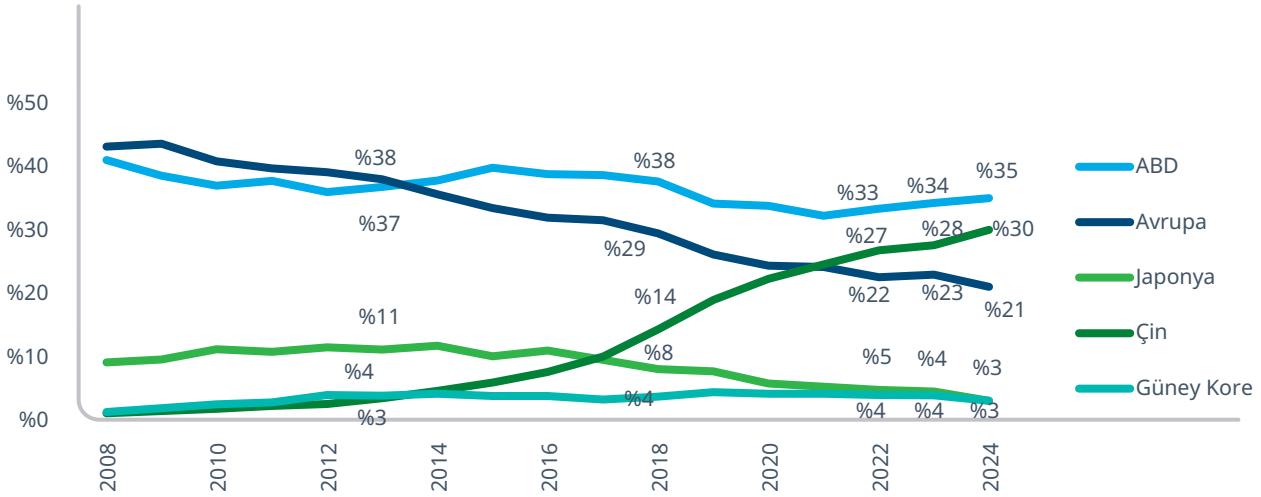


Kaynak: OECD 2023 ya da en yakın yıla ait gerçekleşen ya da tahmin verilerden oluşmaktadır.

2024 yılında yeni başlayan klinik araştırmalar dünyanın farklı bölgelerinden 2300’ün üzerinde şirketin sponsorluğunda yürütülmüştür. Sponsor şirketlerin merkezlerinin bulunduğu bölgelere göre dağılımı Şekil 58’de verilmiştir. İlaç Ar-Ge faaliyetlerine öncülük eden ABD merkezli şirketler, 2024 yılında başlayan Faz 1-3 arası klinik araştırmaların %35’ini oluştururken, Avrupa merkezli şirketlerin yeni başlayan klinik araştırmalar içerisindeki payının yıllar içerisindeki düşüş trendine devam ederek son yıl

%21’e gerilediği görülmektedir. Ar-Ge faaliyetlerine katılımı son 10 yılda hızla artan Çin merkezli şirketler yeni başlayan klinik araştırmaların %30’unu temsil etmektedir. Yeni başlayan klinik araştırmalarda dünyada payını son 10 yılda %3’ten %30’a çıkaran Çin’in, son dönemde yaşam bilimlerine yapılan önemli yatırımların sonuçlarını yansıttığı görülmektedir. 2024’te yeni başlayan klinik araştırmaların geri kalan %8’i ise belirtilen bölgeler dışında merkezi bulunan ilaç şirketleri tarafından yürütülmüştür.⁴⁰

Şekil 58: Yıllara Göre Yeni Başlayan Klinik Araştırmaların Sponsor Şirketlerinin Bölgesel Dağılımı



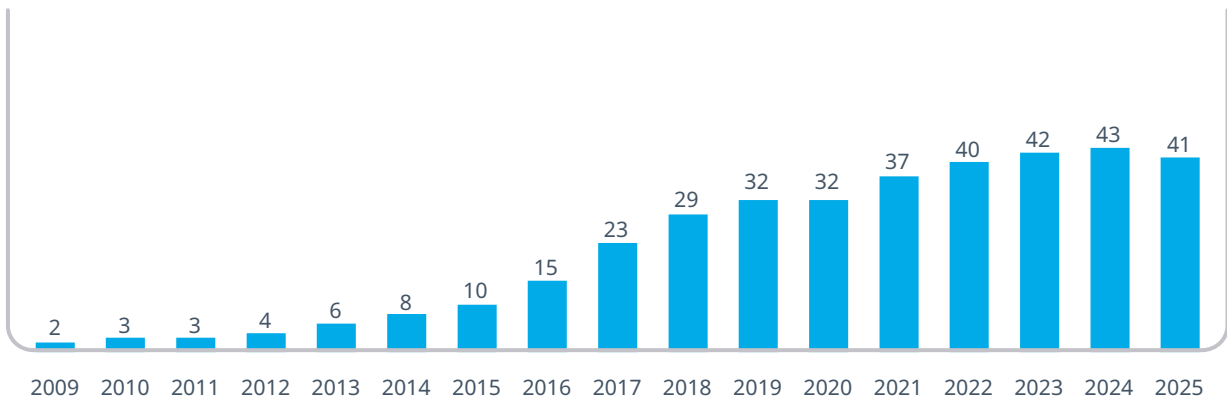
Kaynak: IQVIA Global R&D Trends 2024

7.4. Türkiye’de Faaliyet Gösteren İlaç Ar-Ge Merkezleri

Türkiye ilaç sektöründe Temmuz 2025 tarihi itibarıyla Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından onaylı 41 Ar-Ge merkezi bulunmaktadır. Tüm sektörlerdeki toplam Ar-

Ge merkezi sayısının sektörel dağılımına bakıldığında, ilaç sektörü en çok Ar-Ge merkezi bulunan 11. sektör olmuştur. Coğrafi dağılıma göre incelendiğinde, ilaç Ar-Ge merkezlerinin ağırlıklı olarak Marmara Bölgesi’nde konumlandığı görülmektedir.⁴³

Şekil 59: Türkiye’de Yıllara Göre İlaç Ar-Ge Merkezi Sayısı



Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

Tablo 11: Türkiye’de Faaliyet Gösteren İlaç Ar-Ge Merkezleri

AR-GE MERKEZİ	ŞEHİR	AR-GE MERKEZİ	ŞEHİR	AR-GE MERKEZİ	ŞEHİR
Abdi İbrahim	İstanbul	Gen İlaç	Ankara	Santa Farma	Kocaeli
Abdi İbrahim (Esenyurt)	İstanbul	Gensenta	İstanbul	TAB İlaç	İstanbul
Ali Raif	İstanbul	Genveon	Kocaeli	Teknovet	Tekirdağ
Arion	İstanbul	Helba	İstanbul	Trustlife Ventures Lab	İstanbul
Arven	İstanbul	Humanis	Tekirdağ	Turgut İlaçları	Kocaeli
Atabay (Gebze)	Kocaeli	İlko	Ankara	Turktipsan	Ankara
Atabay	İstanbul	Koçak Farma	Tekirdağ	Tüm-Ekip	İstanbul
Berko	İstanbul	Kurtsan	Balıkesir	Ulkar	Tekirdağ
Bilim	Kocaeli	Mefar	İstanbul	Vefa	İstanbul
Biofarma	İstanbul	Nobel	Düzce	Vem	Tekirdağ
Centurion	Ankara	Novagenix	Ankara	World Medicine	İstanbul
Deva	Tekirdağ	Nuvita	İstanbul		
Era	İstanbul	Onko	Kocaeli		
Exeltis	Tekirdağ	Polifarma	Tekirdağ		
Farmatek	Kırklareli	Sanovel	İstanbul		

Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

7.5. Türkiye’de Bulunan Bakanlık Onaylı Faz 1 Klinik Araştırma Merkezleri

Türkiye’de Sağlık Bakanlığı tarafından 2011 yılında yayımlanan Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik ile faz 1 klinik araştırmaların yürütüleceği merkezlerin

denetimi ve belgelendirilmesi zorunlu hale getirilmiştir. Ekim 2025 itibariyle Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı 17 adet faz 1 klinik araştırma merkezi bulunmaktadır. Üçüncü basamak sağlık kuruluşlarının bünyesinde faaliyet gösteren merkezler Tablo 12’de verilmiştir.⁴⁴

Tablo 12: Türkiye’de Sağlık Bakanlığı Tarafından Onaylı Faz 1 Klinik Araştırma Merkezleri

İSTANBUL
Yeditepe Üniversitesi Ar-Ge ve Analiz Merkezi (YÜ-AGAM)
Koç Üniversitesi Hastanesi Faz 1 Klinik Araştırma Merkezi
İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Faz 1 ve Klinik Araştırmalar Merkezi
İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi EAH – İyi Klinik Uygulama ve Araştırma Hastanesi
ANKARA
Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Klinik Araştırma Merkezi
Ankara Üniversitesi Hastaneleri Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı Faz 1 Klinik Araştırma Merkezi
SBÜ Ankara Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH Faz 1 Merkezi
Hacettepe Üniversitesi Medikal Onkoloji Klinik Araştırmalar Ünitesi Faz 1 Merkezi
Gazi Üniversitesi Prof. Dr. Alev Hasanoğlu Faz 1 Klinik Araştırmalar M
İZMİR
Ege Üniversitesi İlaç Geliştirme ve Farmakokinetik Araştırma Uygulama Merkezi (ARGEFAR)
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi Çocuk Hematolojisi Faz 1 Klinik Araştırma Merkezi
Dokuz Eylül Üniversitesi Faz 1 Klinik Araştırma Merkezi
İzmir Ekonomi Üniversitesi Medicalpoint Hastanesi Faz 1 Klinik Araştırmalar Merkezi
ADANA
Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Faz 1 Klinik Araştırma Merkezi

KAYSERİ

Erciyes Üniversitesi Hakan Çetinsaya İyi Klinik Uygulama ve Araştırma Merkezi

KONYA

Selçuk Üniversitesi İKUM Faz 1 Klinik Araştırma Merkezi

GAZİANTEP

Gaziantep Şehir Hastanesi Faz 1 Klinik Araştırma Merkezi

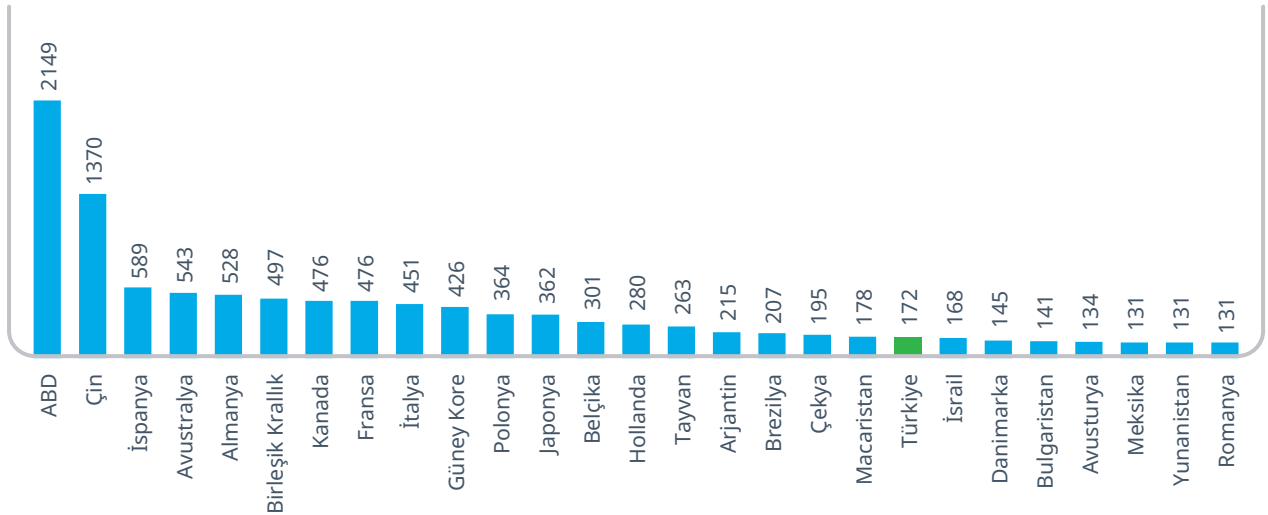
Kaynak: TİTCK

7.6. Dünyada ve Türkiye’de Klinik Araştırma Sayıları

2024 yılında başlayan endüstri destekli klinik araştırma sayılarına göre ABD dünyada açık ara lider konumdadır. Klinik araştırmalarda önde gelen diğer ülkeler arasında Çin, İspanya, Avustralya, Almanya

bulunmaktadır. 2024 yılında 172 endüstri destekli klinik araştırma başlayan Türkiye 20. sırada yer almıştır. İlaç pazarı büyüklüğü olarak Türkiye’nin gerisinde olan Belçika, Hollanda, Tayvan, Çekya ve Macaristan’ın, klinik araştırma sıralamasında Türkiye’nin üzerinde yer aldığı görülmektedir.⁴⁵

Şekil 60: Ülkelere Göre 2024 Yılında Başlayan Endüstri Destekli Klinik Araştırma Sayıları

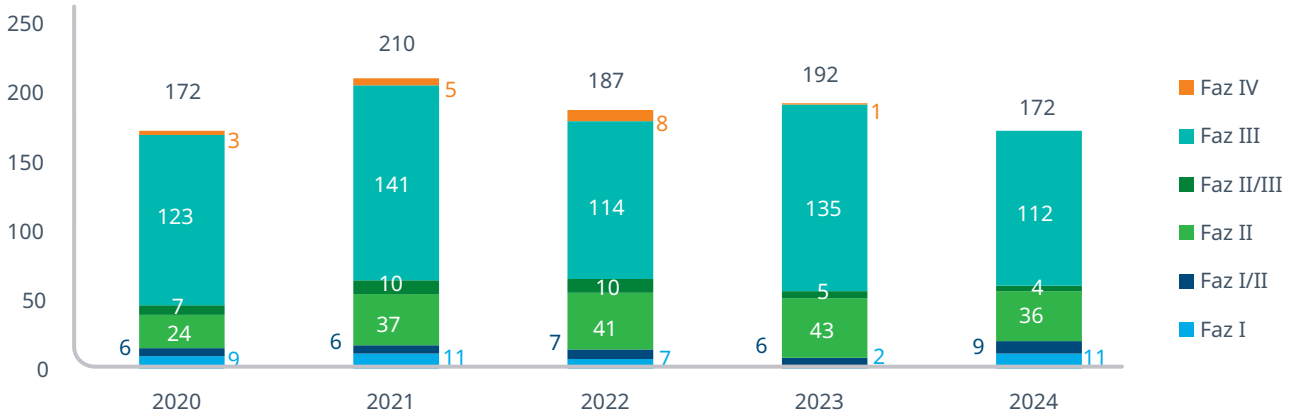


Kaynak: clinicaltrials.gov

Türkiye’de yeni başlayan endüstri destekli klinik araştırma sayılarının yıllar içindeki değişimi Şekil 61’de gösterilmiştir. Dünyadaki trende benzer olarak, Türkiye’de her yıl yeni başlayan klinik araştırma sayılarında 2021 yılına kadar büyük bir değişim görülmemektedir. Covid-19 çalışmaları nedeniyle, 2021

yılında yeni başlayan klinik araştırma sayısı önceki yıllarda görülen seviyenin üzerinde gerçekleşmiştir. 2024 yılında Türkiye’de tüm fazlarda 172 adet endüstri destekli klinik araştırma başlatılırken en yüksek paya sahip faz 3 çalışmalarının sayısı 116 olmuştur.⁴⁵

Şekil 61: Türkiye’de Fazlara Göre Yeni Başlayan Endüstri Destekli Klinik Araştırma Sayılarının Yıllara Göre Değişimi

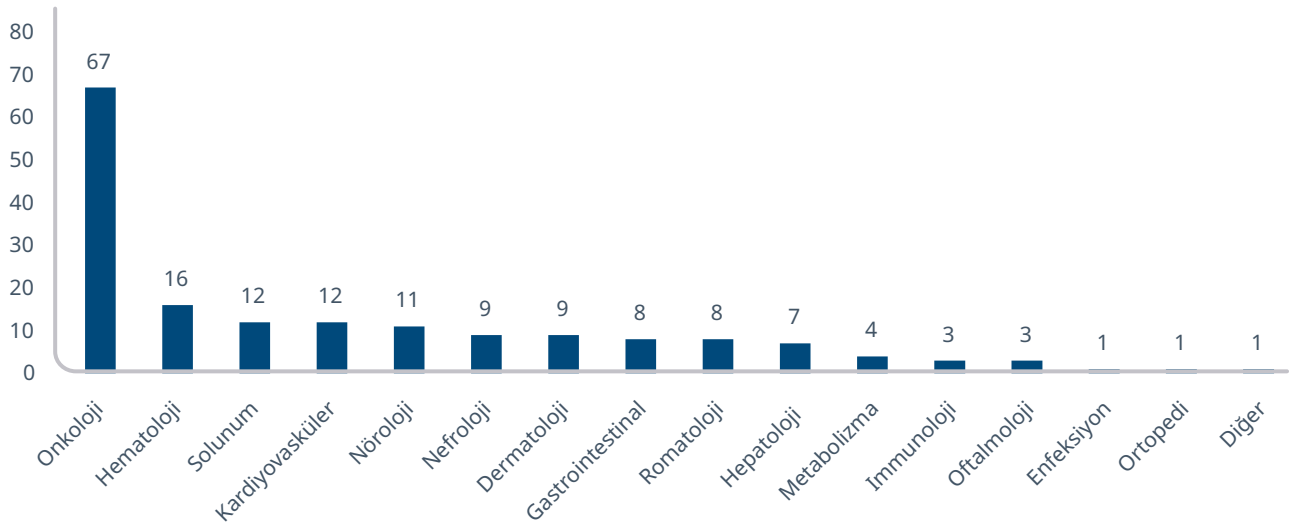


Kaynak: clinicaltrials.gov

Not: Erken Faz 1 ve Faz 1-4, girişimsel, endüstri destekli çalışmalar dahildir. Geri çekilen (withdrawn) çalışmalar dahil edilmemiştir.

2024’te Türkiye’de yeni başlayan klinik araştırmaların %39’unu onkoloji tedavilerinin oluşturduğu görülmüştür.

Şekil 62: Türkiye’de 2023 Yılında Yeni Başlayan Endüstri Destekli Klinik Araştırmaların Tedavi Alanlarına Göre Dağılımı



Kaynak: clinicaltrials.gov

2024 yılında ülkelerdeki yeni başlayan klinik araştırma sayısı, aktif klinik araştırma sayısı, nüfusa oranla aktif çalışma sayısı, GSYH’ye oranla aktif çalışma sayısı ve ilaç pazarı büyüklüğüne oranla aktif çalışma sayısı Tablo 13’te verilmiştir. 2024 yılında yeni başlayan ve Eylül 2025 tarihi itibarıyla aktif olan çalışma sayılarına bakıldığında ilk sırada ABD yer alırken, AB4 ülkeleri, Birleşik Krallık, Çin, Kanada, Avustralya, Güney Kore gibi gelişmiş ekonomi ve sağlık sistemlerine sahip ülkelerin ilk 10’da

yer aldığı görülmektedir. Türkiye, Eylül 2025 itibarıyla aktif klinik araştırma sayısına göre dünyada 20. sırada yer almıştır. Klinik araştırma sayısının nüfus, GSYH ve ilaç pazarı büyüklüğüne oranı gibi farklı göstergeler incelendiğinde, Bulgaristan, Macaristan, Çekya, Estonya gibi orta ölçekli Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinin de öne çıktığı görülmektedir. Bu oransal sıralamalarda Türkiye, toplam aktif çalışma sayısı bakımından konumuna kıyasla daha alt sıralarda yer almaktadır. Tablo 13’te gösterildiği

üzere Türkiye, toplam nüfusa oranla aktif klinik çalışma sayısında 46. sırada, GSYH'ye oranla 47. sırada ve ilaç pazarı büyüklüğüne oranla 42. sırada yer almaktadır.

Tablo 13: Yeni Başlayan ve Aktif Klinik Araştırma Sayılarına Göre Ülkeler

YENİ KLİNİK ARAŞTIRMA SAYISI (2024)			AKTİF KLİNİK ARAŞTIRMA SAYISI (EYLÜL 2025)			NÜFUSA ORANLA AKTİF KA SAYISI (MN KİŞİ BAŞINA)			GSYH'YE ORANLA AKTİF KA SAYISI (MR USD BAŞINA)			İLAÇ PAZARI BÜYÜKLÜĞÜNE ORANLA KA SAYISI (MR USD BAŞINA)		
1	ABD	2149	1	ABD	8440	1	Porto Riko	143,6	1	Gürcistan	6,3	1	İsrail	482,0
2	Çin	1370	2	Çin	4262	2	Belçika	116,8	2	Bulgaristan	4,8	2	Gürcistan	359,3
3	İspanya	589	3	İspanya	2761	3	Danimarka	111,6	3	Moldova	4,1	3	Singapur	278,1
4	Avustralya	543	4	Fransa	2424	4	İsrail	102,3	4	Macaristan	3,9	4	Moldova	259,6
5	Almanya	528	5	Birleşik Krallık	2316	5	Macaristan	90,0	5	Porto Riko	3,7	5	Macaristan	239,2
6	Birleşik Krallık	497	6	Almanya	2228	6	Çekya	84,2	6	Sırbistan	3,0	6	Yeni Zelanda	233,3
7	Kanada	476	7	Kanada	2186	7	Bulgaristan	84,1	7	Çekya	2,7	7	Estonya	224,7
7	Fransa	476	8	Avustralya	2175	8	Estonya	80,2	8	Estonya	2,6	8	Bulgaristan	183,9
9	İtalya	451	9	İtalya	2149	9	Avustralya	79,9	9	Yunanistan	2,6	9	Ermenistan	182,4
10	Güney Kore	426	10	Güney Kore	1850	10	Yeni Zelanda	76,6	10	Letonya	2,5	10	Letonya	178,3
11	Polonya	364	11	Japonya	1647	11	Avusturya	75,3	11	Lübnan	2,2	11	Çekya	177,7
12	Japonya	362	12	Polonya	1646	12	Hollanda	70,5	12	Slovakya	2,1	12	Tayvan	164,5
13	Belçika	301	13	Belçika	1387	13	Singapur	66,3	13	Belçika	2,1	13	Sırbistan	159,9
14	Hollanda	280	14	Hollanda	1269	14	Yunanistan	63,4	14	Hırvatistan	1,9	14	Belçika	155,4
15	Tayvan	263	15	Tayvan	1245	15	İsviçre	60,3	15	İsrail	1,9	15	Danimarka	154,0
16	Arjantin	215	16	Brezilya	1057	16	Letonya	58,0	16	Polonya	1,8	16	Hollanda	152,2
17	Brezilya	207	17	İsrail	1020	17	Gürcistan	57,71	17	Portekiz	1,8	17	Uganda	136,5
18	Çekya	195	18	Çekya	916	18	İspanya	56,6	18	Litvanya	1,7	18	Hong Kong	132,3
19	Macaristan	178	19	Arjantin	908	19	Norveç	56,2	19	İspanya	1,6	19	Malezya	130,2
20	Türkiye	172	20	Türkiye	886	20	Slovakya	56,1	20	Tayvan	1,6	20	Slovakya	130,1
21	İsrail	168	21	Macaristan	861	21	İsveç	55,2	21	Yeni Zelanda	1,6	21	Avustralya	130,0
22	Danimarka	145	22	Meksika	707	22	Tayvan	53,6	22	Danimarka	1,6	22	Polonya	119,0
23	Bulgaristan	141	23	Avusturya	691	23	İrlanda	53,0	23	Ukrayna	1,5	23	Litvanya	114,5
24	Avusturya	134	24	Danimarka	667	24	Kanada	52,9	24	Makedonya	1,5	24	Makedonya	102,7
25	Meksika	131	25	Yunanistan	659	25	Portekiz	50,7	25	Bosna Hersek	1,5	25	Hırvatistan	101,9
25	Yunanistan	131	26	İsveç	583	26	Litvanya	50,6	26	Romanya	1,4	26	İsveç	101,5
25	Romanya	131	27	Romanya	550	27	Finlandiya	49,7	27	Arjantin	1,4	27	Güney Kore	101,1
20	Türkiye	172	20	Türkiye	886	46	Türkiye	10,4	47	Türkiye	0,7	42	Türkiye	77,2

IQVIA tarafından 2020 yılında yayınlanan Türkiye İçin Klinik Araştırma Stratejisinin Faydaları raporunda. Türkiye’de yıllara göre endüstri destekli klinik araştırmaların sayısı analiz edilmiş ve geleceğe yönelik 3 farklı büyüme senaryosu dahilinde tahminler oluşturulmuştur. Raporda orta hızda büyümeyi işaret eden ılımlı büyüme senaryosuna göre. 2019-27 yılları arasında %10,3 YBBO ile büyüyeceği öngörülen Türkiye’deki klinik araştırma sayısının 2025 yılında 965’e ulaşacağı tahmin edilmiştir. Eylül 2025’teki güncel veriler ışığında, Türkiye’de aktif klinik araştırma sayısının, ilgili raporda öngörülen orta hızdaki büyüme senaryosuna

yakınsadığı ancak tahmin edilenden daha düşük seviyede 886 olarak gerçekleştiği görülmektedir.

Türkiye’deki klinik araştırma sayısının 5 yıllık tahmini Şekil 63’te verilmiştir. Mevcut trendin devam edeceğini öngören ılımlı senaryoda %4,5 YBBO oranı ile 2030 yılında Türkiye’de aktif klinik araştırma sayısının 1100 seviyesini geçeceği tahmin edilmektedir. Klinik araştırma sayılarının beklenenden hızlı arttığı senaryoda ise 2030 yılında Türkiye’de gerçekleştirilen klinik araştırma sayısının 1300’ün üzerine çıkacağı tahmin edilmektedir.

Şekil 63: Türkiye Aktif Klinik Araştırma Sayısı Tahmini (2025-2030)

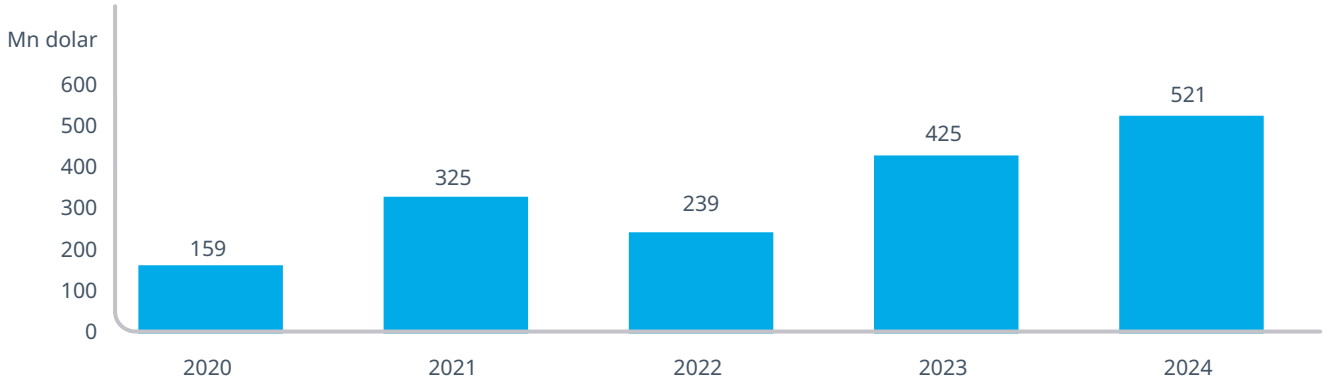


Kaynak: IQVIA analizi, clinicaltrials.gov

7.7. Türkiye’de Klinik Araştırmalara Yapılan Yatırım ve Ülkeye Yaratılan Değer

AIFD Klinik Araştırmalar Yatırım Anketi’ne göre 2024’te araştırmacı ilaç firmaları tarafından Türkiye’de klinik araştırmalara yapılan yatırım 521 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir (Şekil 64).⁴⁶

Şekil 64: Türkiye’de Araştırmacı İlaç Firmaları Tarafından Klinik Araştırmalara Yapılan Yatırım

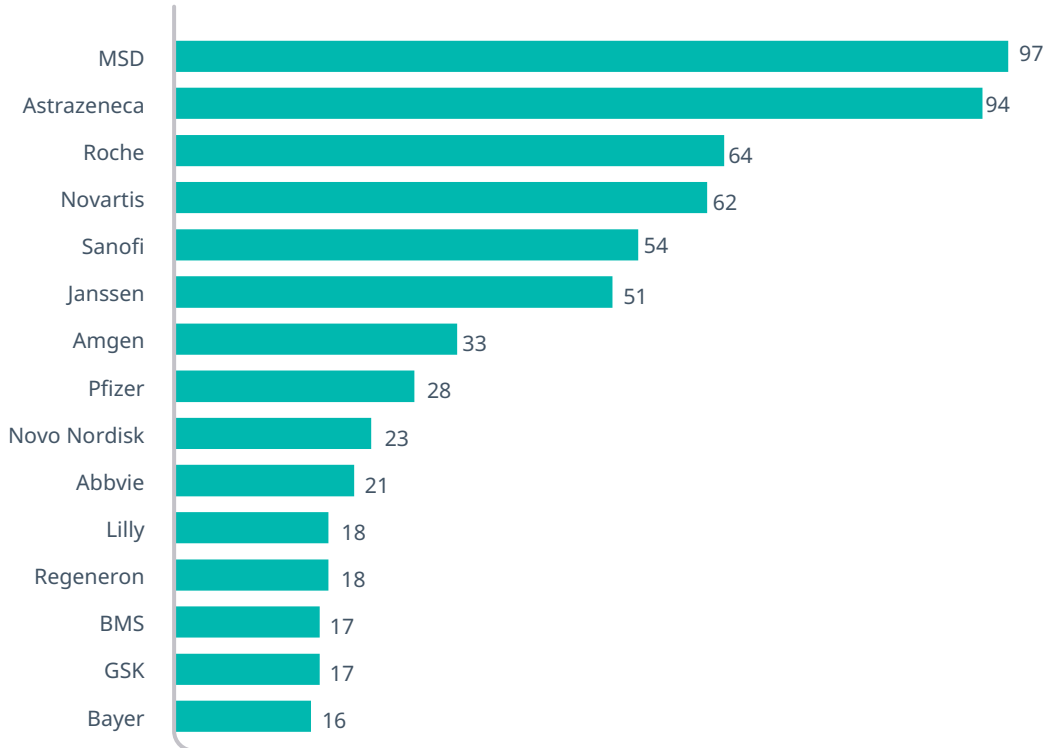


Kaynak: AIFD Klinik Araştırmalar Yatırım Anketi

7.8. Türkiye’de Klinik Araştırmalarda Önde Gelen İlaç Şirketleri

Türkiye’de 2020-2024 yıllarında başlatılan endüstri destekli klinik araştırmaların sponsor şirketlerine bakıldığında, 97 çalışma ile MSD ilk sırada yer alırken diğer önde gelen çok uluslu ilaç şirketleri Astrazeneca, Roche ve Novartis olmuştur.⁴⁵

Şekil 65: Türkiye’de 2019-2023 Yılları Arasında En Çok Klinik Araştırma Başlatan İlk 15 İlaç Şirketi



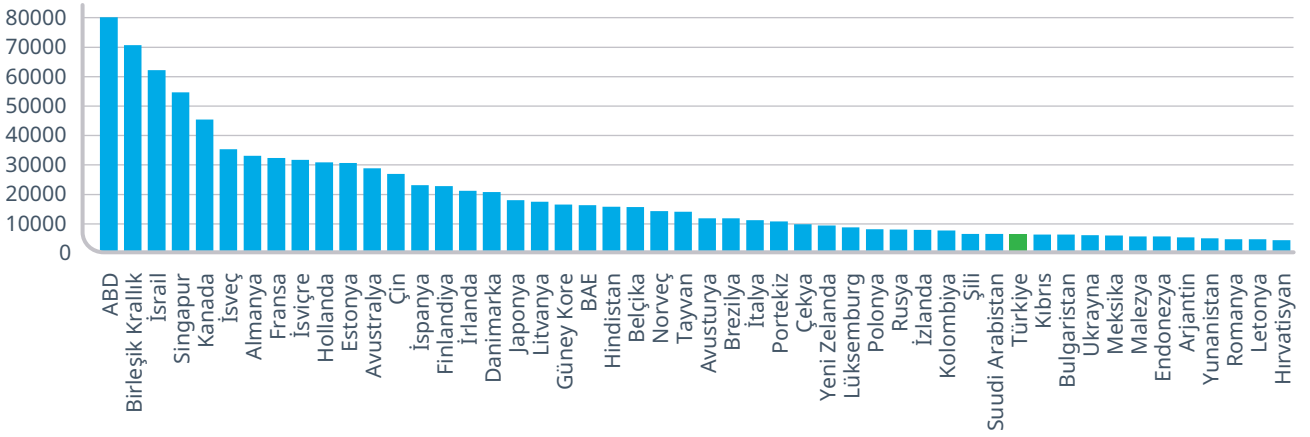
Kaynak: clinicaltrials.gov | Not: Celgene BMS altında, Alexion Astrazeneca altında, Actelion Janssen altında, Genzyme, Bioverativ, Principia Biopharma Sanofi altında, Dicerna Novo Nordisk altında, Seagen Pfizer altında gösterilmiştir.

7.9. Dünyada Girişim Ekosistemi ve İnovasyon

“Küresel Girişim Ekosistemi Endeksi 2025” raporuna göre Türkiye, önceki seneye göre 1 sıra yükselerek en iyi girişim ekosistemine sahip ülkeler sıralamasında 39. ülke olmuştur (Şekil 66). Çalışmada girişim, yatırımcı ve hızlandırıcı sayısı, özel sektör girişim yatırımları,

çalışan sayısı, çalışma koşulları, internet özgürlüğü, iş yapma kolaylığı, teknoloji servislerine ulaşım gibi birçok farklı kategoriye ait kriter analiz edilmiştir. Bu değerlendirmeye göre Türkiye'deki girişim ekosistemi, Şili, Suudi Arabistan, Kıbrıs, Bulgaristan gibi ülkelerle benzer puanlanmış ancak çoğu Avrupa ülkesinin gerisinde kalmıştır.⁴⁷

Şekil 66: Ülkelere Göre Girişim Ekosistemi Endeksi



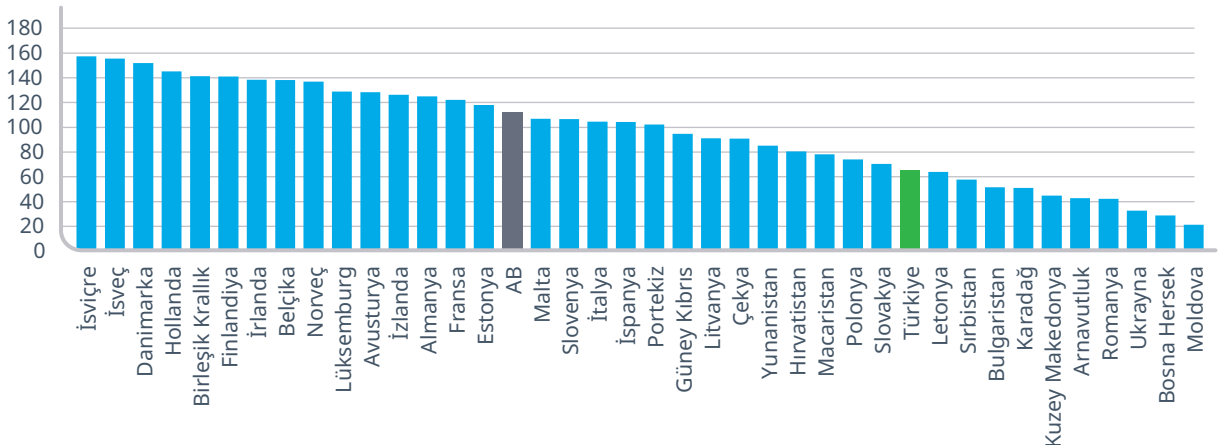
Kaynak: StartupBlink, Global Startup Ecosystem Index 2025

Not: İlk 50 ülke gösterilmiştir. İlk sırada yer alan ABD'nin endeks puanı 254.050'dir.

AB Komisyonu tarafından her yıl yayımlanan AB üyesi ve diğer Avrupa ülkelerindeki inovasyon ve araştırma performanslarını ölçümleyen Avrupa İnovasyon Skor Tablosu verilerine göre 2025 yılında Türkiye'nin inovasyon skoru 65,3 olarak belirlenmiştir (Şekil 67). AB ortalamasının 112,6 olduğu çalışmada Türkiye

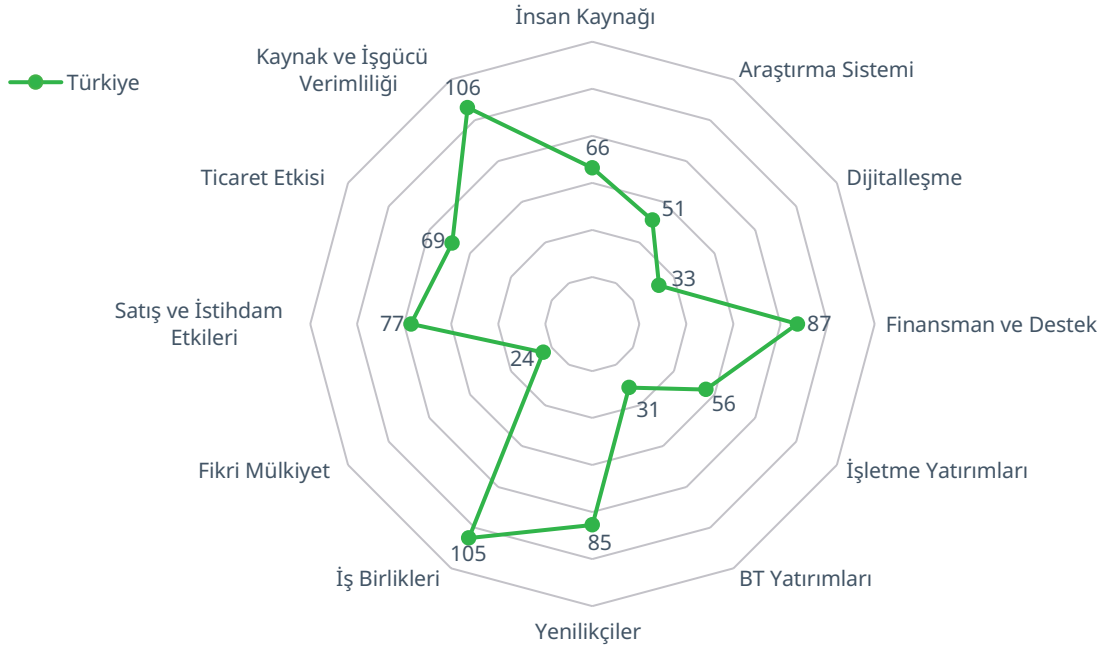
inovasyon alanında Slovakya, Letonya, Sırbistan gibi ülkelerle benzer performans göstermiştir. Türkiye'nin toplam inovasyon skorunu oluşturan alt başlıklar incelendiğinde fikri mülkiyet ile bilişim teknolojileri yatırımlarının geri kalan alanlar olduğu görülmektedir (Şekil 68).⁴⁸

Şekil 67: Avrupa Ülkelerinin İnovasyon Skorları



Kaynak: European Innovation Scoreboard 2025

Şekil 68: Avrupa İnovasyon Skor Tablosuna Göre Türkiye ve AB'nin İnovasyon Skor Alt Kırılımları



Kaynak: European Innovation Scoreboard 2025

7.10. Dünyada Unicorn Sağlık Girişimleri

Unicorn Girişimler

Değerlemesi 1 milyar doları aşan girişimler 'unicorn' olarak tanımlanmaktadır. CBInsights tarafından paylaşılan Temmuz 2025 verilerine göre dünyada toplam 1289 'unicorn' bulunmaktadır. Bunların içinde sağlık ve yaşam bilimleri sektöründe faaliyet gösteren girişim sayısı 121'dir. Sağlık sektöründe en çok unicorn girişime ev sahipliği yapan ülkeler ABD ve Çin olurken Türkiye'de bu alanda unicorn girişim bulunmamaktadır. (Tablo 14).⁴⁹⁾

Tablo 14: Ükelere Göre Sağlık ve Yaşam Bilimleri Sektöründe Unicorn Sayıları

ÜLKE	GİRİŞİM SAYISI
ABD	89
Çin	12
Birleşik Krallık	5
Fransa	3
Hindistan	3
İsveç	2
Almanya	2
İsviçre	1
İrlanda	1
İsrail	1
Finlandiya	1
Kanada	1
Toplam	121

Kaynak: CBInsights. Temmuz 2025

Tablo 15: Sağlık ve Yaşam Bilimleri Sektöründe İlk 20 Unicorn

SIRA	GİRİŞİM	ÜLKE	DEĞERLEME (MİLYAR DOLAR)
1	Devoted Health	ABD	\$12.90
2	Colossal	ABD	\$10.20
3	Caris	ABD	\$7.83
4	We Doctor	Çin	\$7.00
5	Ro	ABD	\$7.00
6	Doctolib	Fransa	\$6.40
7	Benchling	ABD	\$6.10
8	Commure	ABD	\$6.00
9	Oura	ABD	\$5.00
10	Cerebral	ABD	\$4.80
11	Reify Health	ABD	\$4.80
12	Lyra Health	ABD	\$5.85
13	Color	ABD	\$4.60
14	Alan	ABD	\$4.46
15	Miaoshou Doctor	Çin	\$4.25
16	Radiology Partners	ABD	\$4.00
17	PointClickCare	Kanada	\$4.00
18	Medlinker	Çin	\$3.92
19	Noom	ABD	\$3.70
20	Abogen	Çin	\$3.70

Kaynak: CBInsights, Temmuz 2025



Sağlık ve yaşam bilimleri sektöründe. değerlemeye göre ilk 20 sırada yer alan unicorn girişimler Tablo 15'te gösterilmiştir. Bu girişimlerin birçoğuna "Venture Capital" olarak geçen risk sermayedarları ya da girişim sermayeleri tarafından yatırım sağlanmaktadır.⁴⁹

7.11. Türkiye’de Sağlık ile İlaçta İnovasyon ve Girişim Ekosistemi

Türkiye’de yeni ilaç ve sağlık teknolojilerinin geliştirilerek küresel pazarda rekabet gücünün artırılması amacıyla 12. Kalkınma Planı başta olmak üzere ilgili politika belgelerinde bu alanda hedeflere yer verilmiştir. 12. Kalkınma Planı’nda yer alan 7 öncelikli sektörden biri olan ilaç ve tıbbi cihaz sektöründe belirlenen bazı politika ve tedbirler şu şekildedir:

- Aşı, ilaç, tıbbi cihaz, referans malzeme, tanı kiti ve yapay zekâ tabanlı sağlık teknolojilerinin geliştirilmesine yönelik özel sektör ile işbirliği oluşturarak girişimcilik faaliyetleri desteklenecektir.
- Dijital sağlık uygulamalarının sağlık sistemimize entegrasyonu ile ilgili düzenlemeler yapılacaktır.
- Kamu tarafından desteklenerek geliştirilen yenilikçi tıbbi cihaz ürünlerinin ticarileşmesini kolaylaştırmak

için kamu alımları etkin olarak kullanılacaktır.

- Başta savunma sanayii olmak üzere diğer sektörlerden tıbbi cihaz sektörüne teknoloji transferi sağlayan projeler desteklenecektir.
- Ülkemizin biyoteknolojik ilaçların üreticisi ve ihracatçısı olma hedefine katkı sağlayacak şekilde ruhsatlandırma, fiyatlandırma ve geri ödeme ile Ar-Ge, yatırım ve ihracata yönelik devlet yardımları gözden geçirilecektir.
- Sağlık Vadisi hayata geçirilerek ilaç ve tıbbi teknolojiler alanında Ar-Ge, klinik araştırmalar ve üretim hazırlık aşamalarını içeren entegre bir sağlık ekosistemi oluşturulacaktır.²⁸

Türkiye’de teknoloji girişimciliği ekosisteminin küresel boyutta rekabetçi hale gelebilmesi amacıyla Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından 2022’de açıklanan “Ulusal Teknoloji Girişimciliği Stratejisi” ekosistemde gelişim hızının artırılması, gelişmeye açık yönlerin tespiti ve bu yönleri güçlendirmek üzere stratejik hedefleri 5 ana başlık altında ortaya koymuştur: erişilebilir finansal araçlar, fırsat sağlayan politika, yetenek ve teşvik eden kültür, yol açan ve öncülük eden kapsayıcı destekler ile girişim dostu pazar koşulları, Türkiye’de ilgili bakanlıklar

ile bağılı kuruluşları tarafından Ar-Ge projelerini ve girişimleri desteklemek üzere sağlanan hibe, vergi muafiyeti, istihdam, patent gibi farklı konularda destek ve teşvikler bulunmaktadır.

Hızlı büyüme potansiyeli taşıyan teknoloji girişimlerinin daha hızlı ölçeklenmesi ve küresel pazarlara açılmasına destek olmak üzere Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından başlatılan TURCORN 100 programına seçilen ilk 15 girişim arasında sağlık alanından 2 girişim listelenmiştir. (1 milyar dolar değerlemeye ulaşan ve Türkiye’de faaliyet gösteren teknoloji tabanlı girişimler Turcorn olarak ifade edilmektedir.) Hedefe yönelik kemoterapiyi mümkün kılan nanoilaçlar geliştirmekte olan RS Research. program kapsamına alınan klinik aşamada bir biyoteknoloji girişimidir. Bir diğer girişim Albert Health ise yapay zekâdan yararlanan kanıta dayalı çoklu kronik hastalık yönetimi platformudur.

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Kacır, Nisan 2024’te yaptığı açıklamalarında bugüne kadar teknoparklarda 21.000’in üzerinde sağlık teknolojileri projesine destek verildiğini belirtmiştir. TÜBİTAK destek programlarında Ar-Ge ve yenilik konu başlıkları altında, sağlık sektöründeki çalışmalara öncelik verildiğini belirten Kacır, TÜBİTAK burs ve destek programları kapsamında, son 22 yılda sağlık alanında 9.500’den fazla projeye ve 17.000’e yakın kişiye toplam 41 milyar lira destek sağlandığını ifade etmiştir. TÜBİTAK tarafından paylaşılan ‘2024-2025 Öncelikli Ar-Ge ve Yenilik Konu Başlıkları’ arasında biyoteknolojik ilaç, epidemiyolojik çalışmalar, kişiselleştirilmiş tıp, tanı kitleri, aşı ve immünolojik ürünler, biyomedikal ekipman teknolojileri gibi sağlık teknolojileri alanlarında konu başlıkları yer almaktadır. ⁵⁰

2025 yılı başında yeni tanıtılan “Koruyan, Geliştiren ve Üreten Sağlık Modeli” hakkında bilgiler paylaşan Sağlık Bakanı Kemal Memişoğlu, Bilkent ve Çam Sakura şehir hastanelerinde ‘Teknoloji Transfer Ofisleri’ kurulduğunu ve yeni fikirleri olan sağlık çalışanlarına patent, hukuki, Ar-Ge, finansal destek gibi alanlarda katkı sunulacağını aktarmıştır. Türkiye’nin yüksek miktar ve bedeller ile ithal ettiği tanı ve teşhis ürünleri, tıbbi cihaz ile aşı ve ilaç ürünleri, geliştirme projeleri kapsamında öncelikli olmuştur. Ar-Ge harcamaları ile sağlık alanındaki girişim sayısının artırılması ve ilaç, tıbbi cihaz ve sağlık bilişim teknolojilerini yerlileştirme

çalışmaları öncelikli hedef olarak belirlenmiştir.⁵¹

TÜSEB yenilikçi ilaç, aşı, tanı kitleri, tıbbi cihaz geliştirme ve sağlık teknolojileri gibi alanlarda dönemsel olarak Ar-Ge proje çağrıları açmaktadır.⁵² KOSGEB ise daha küçük ve orta çaplı şirketlere girişimcilik, finansman, işletme geliştirme, Ar-Ge teknolojik üretim ve yerlileştirme, rehberlik ve danışmanlık gibi birçok konuda destek vermektedir.⁵³ Sanayi ve Teknoloji Bakanlığına bağlı bulunan teknoparklar girişimciler, akademisyenler, araştırmacılar, yatırımcılar gibi girişim ekosistemindeki farklı paydaşları bir araya getirmektedir. Bu bölgelerde girişimcilere fikir aşamasından başlayarak ticarileşmeye giden süreçte ihtiyaç duydukları alanlarda çeşitli destekler sağlanarak Ar-Ge faaliyetlerinin gelişimine katkıda bulunmaktadır. Birçok üniversite ve teknopark çatısı altında bulunan Teknoloji Transfer Ofisleri Ar-Ge faaliyetlerinin hızlı ve etkin şekilde ticari değere dönüştürülebilmesi için destek sağlayan önemli yapılarıdır. Diğer yandan kuluçka merkezi, girişim hızlandırıcı gibi platformlar, girişimlerin süreçte başarıyla ilerleyerek büyüme imkanı yakalayabilmeleri için destek olan diğer oluşumlardır. İlaç şirketleri de düzenledikleri programlar ve yatırımları* aracılığı ile sağlık sektöründe gelecek vaat eden girişimlere destek sağlayarak ekosistemin gelişimine katkıda bulunmaktadır.

- **Abdi İbrahim’in** hayata geçirdiği **Sağlıkta Sosyal İnovasyon Programı Doz** sağlık sektöründe yenilikçi çözümler geliştiren etki odaklı girişimcileri desteklemeyi amaçlamaktadır.⁵⁴
- **Amgen Türkiye, IamGenius Biyoteknolojik Fikirler Yarışması** ile genç bilim insanlarının biyoteknoloji alanındaki yaratıcı fikirlerini desteklemeyi amaçlamaktadır.⁵⁵
- **AstraZeneca** iş birliğiyle yürütülen **AZ Lab** programı, Türkiye’de sağlık alanında bilimsel temelli, hasta odaklı ve teknoloji destekli çözümler geliştiren girişimcilere destek altyapısı sunmayı amaçlıyor.⁵⁶
- **Bayer G4A Girişim Hızlandırma Programı’nda** sağlık ve tarım alanlarında çözümler sunan seçili girişimler eğitim, mentörlük, hibe gibi çeşitli desteklerden yararlanabilmektedir.⁵⁷ **Bayer’in** Türkiye’deki girişimcilerin ve start-up ekosisteminin

gelişimine katkıda bulunmak amacıyla oluşturduğu bir diğer çalışması '2024 Türkiye Dijital Sağlık ve Tarım Girişimleri Haritası' kapsamında sağlık alanında teleşahlık, hastane ve eczane çözümleri, biyoteknoloji, ruh sağlığı, kolay tanı ve erken teşhis, giyilebilir teknoloji ve IoT dahil olmak üzere 9 farklı kategoride gruplandırılmış 82 girişim yer almaktadır.⁵⁸

- **Gen İlaç**, farklı alanlarda faaliyet gösteren yenilikçi sağlık girişimlerine yatırımlarda bulunarak ekosistemin gelişimine katkı sağlamaktadır. **Yatırım gerçekleştirilen girişimler** arasında RS Araştırma, H2O Bilişim Yazılım, Stimusil Inc, Galventa AG, Neo Auvra, Invios Holding AG bulunmaktadır.⁵⁹
- **Gilead ile Hayat Bulan Fikirler Programı**'nın amacı

*Haber ve firma web siteleri gibi açık kaynaklardan derlenen start-up destek programları paylaşılmıştır.

Türkiye'de 2024 Yılında Yatırım Alan Sağlık Teknolojileri ve Biyoteknoloji Girişimleri

2024 yılında Türkiye'de faaliyet gösteren girişimler (start-up) 331 adet yatırım anlaşması gerçekleştirmiş ve değeri açıklanan yatırımlar 2.5 milyar dolara ulaşmıştır. 2024'te sayıca en çok yatırım anlaşması gerçekleşen

HIV, viral hepatitler, sistemik mantar enfeksiyonları, onkoloji ve hematolojik maligniteler alanlarında; hastalıkların taranmasını, teşhis edilmesini ve/veya uygun tedavilere ulaşılmasını iyileştirmeye yönelik iyi uygulamaların ve yeni fikirlerin geliştirilmesini, keşfedilmesini ve yayılmasını sağlayacak projelere destek vermektedir.⁶⁰

- **Sanofi PharmUp Girişimcilik Programı** sağlık sektöründe katma değer yaratacak yenilikçi fikirlerin gelişimine destek olmayı amaçlamaktadır. Seçilen girişimler, düzenlenen hızlandırma programına katılarak girişimlerini büyütme yolunda desteklerden faydalanabilmektedir.⁶¹ PharmUp kapsamında 2024 yılında gerçekleştirilen **Care4RARE** programı ile nadir hastalıklar alanındaki dijital çözümlere odaklanılmıştır.⁶²

sektör finans teknolojileri olurken, alışveriş platformları 1,2 milyar dolar ile en yüksek değerde yatırım alan sektör olmuştur. Sağlık ve biyoteknoloji sektörlerinde yatırım alan 45 girişimin toplam yatırım değeri 20,7 milyon doların üzerinde gerçekleşmiştir.⁶³

Tablo 16: Türkiye'de Sağlık ve Biyoteknoloji Alanlarında Girişim Yatırımları (2024)

HEDEF FİRMA	SEKTÖR	YATIRIM DEĞERİ (DOLAR)	YATIRIM AŞAMASI
Livzym Biotechnologies	Biyoteknoloji	11.000.000	Tohum
Hiwell	Sağlık Teknolojisi	3.531.646	Tohum
Stembio	Biyoteknoloji	2.000.000	Satın Alma
PhiTech	Biyoteknoloji	1.092.183	Tohum
Hop Health	Sağlık Teknolojisi	1.000.000	Tohum
Onima Biyoteknoloji	Biyoteknoloji	411.532	Tohum
ChemicaMed	Biyoteknoloji	240.000	Tohum
Dentalpiyasa	Sağlık Teknolojisi	200.000	Tohum
Mapla Biotechnology	Biyoteknoloji	164.000	Tohum
Kodgem	Sağlık Teknolojisi	150.000	Tohum
Chitosolve	Biyoteknoloji	100.000	Tohum
Pastoral Biyoteknoloji	Biyoteknoloji	30.000*	Tohum
Burak Bal Mühendislik	Sağlık Teknolojisi	26.550*	Tohum

HEDEF FİRMA	SEKTÖR	YATIRIM DEĞERİ (DOLAR)	YATIRIM AŞAMASI
Ceviz Biotech	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
Chambio	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
Elegans Biyoteknoloji	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
Genessence	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
Hayat Biotechnology	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
HGG Arge	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
Munulus	Sağlık Teknolojisi	26.550*	Tohum
Myoaction	Sağlık Teknolojisi	26.550*	Tohum
Nutriente Life	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
Pediascop	Sağlık Teknolojisi	26.550*	Tohum
Predict Sağlık	Sağlık Teknolojisi	26.550*	Tohum
Pupill	Sağlık Teknolojisi	26.550*	Tohum
Ratione Divide	Sağlık Teknolojisi	26.550*	Tohum
RAYMARE	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
Recombiotech Biotechnology	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
Sole Biyoteknoloji	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
Tarstat	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
Turnabio	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
Vegatech	Sağlık Teknolojisi	26.550*	Tohum
Vesx	Sağlık Teknolojisi	26.550*	Tohum
Vexnor Teknoloji	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
Viseur AI	Sağlık Teknolojisi	26.550*	Tohum
Zeta Bio	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
3DsurgicalLAB	Sağlık Teknolojisi	26.550*	Tohum
Afuris	Sağlık Teknolojisi	26.550*	Tohum
Antigen	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
Arbio	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
BeeGenesis	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
Biomic	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
Biotex	Biyoteknoloji	26.550*	Tohum
VerdantWave	Biyoteknoloji	NA	Tohum
Viseur AI	Sağlık Teknolojisi	NA	Tohum

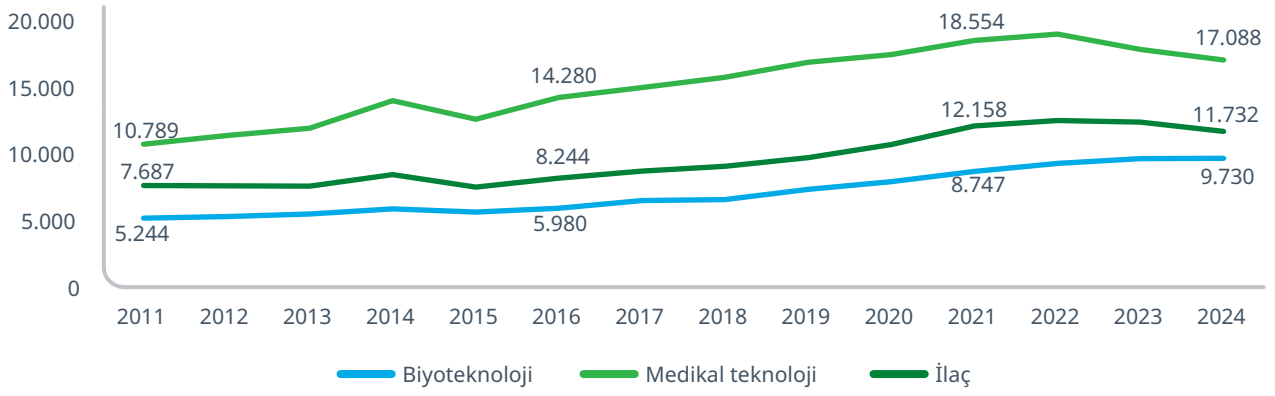
Kaynak: KPMG Türkiye Startup Yatırımları 2024; *Tübitak BIGG programı kapsamında yatırım

7.12. Dünyada ve Türkiye’de Sağlık Alanında Patent Sayıları

Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü (WIPO) verilerine göre 2024 yılında dünyada biyoteknoloji alanında toplam 9730 adet patent alınmıştır. (Şekil 69) Türkiye’de ise biyoteknoloji alanında son 15 yılda toplam 224 patent bulunmakta

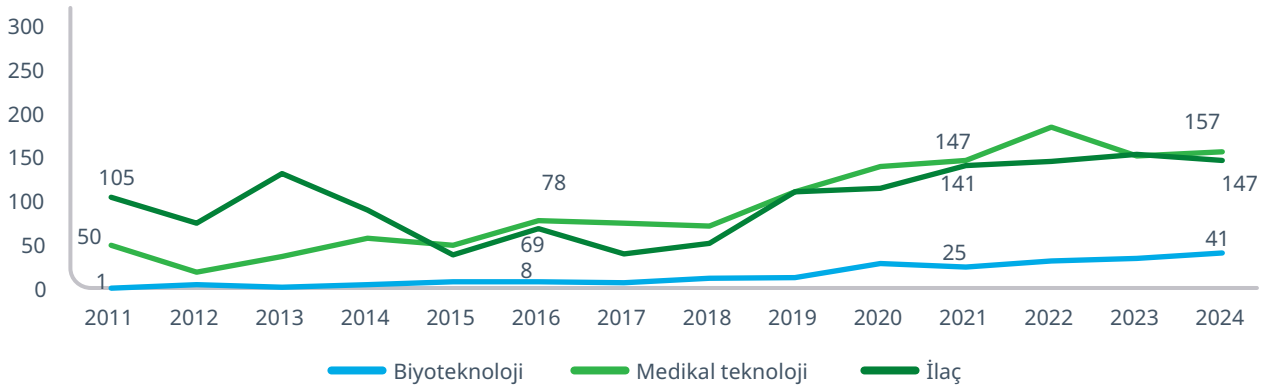
ve ilgili patentlerin %72’sinin 2020-2024 yılları arasında alındığı görülmektedir. (Şekil 70) Türkiye biyoteknoloji patentlerinde dünyada küçük bir pay almaktadır ancak son yıllardaki patent sayısında fark edilir bir artış olduğu da görülmektedir. (64) Sağlıkta diğer alanlara bakıldığında, Türkiye’de 2024’te medikal teknolojide 157, ilaçta 147 patent yayımlandığı görülmektedir.

Şekil 69: Dünyada Sağlık Alanında Patent Sayıları



Kaynak: WIPO, PCT Publications by technology

Şekil 70: Türkiye’de Sağlık Alanında Patent Sayıları



Kaynak: WIPO, PCT Publications by technology

KAYNAKÇA

1. WORLD HEALTH ORGANIZATION (2018), Global reference list of 100 core health indicators (plus health-related SDGs).
2. OECD (2024), Erişim: Temmuz 2024,. <https://data-explorer.oecd.org/>. [Çevrimiçi]
3. IQVIA, Market Prognosis 2024-2028.
4. IQVIA MIDAS Database.
5. [Biyoteknolojik İlaçlar (2020), <https://biyoteknolojikilaclar.net>] [Demir-Dora D. (2017). Biyofarmasötik ürünlerin geliştirilmesinde biyobelirteçler. Türkiye Klinikleri J Pharmacol-Special Topics; 5(2):sf. 75-83].
6. Pitchbook (2023), M&A Deals, Erişim: Temmuz 2024. [Çevrimiçi]
7. EMIS (2023), M&A Deals, Erişim: Temmuz 2024. [Çevrimiçi]
8. EFPIA (2024), Patients W.A.I.T. Indicator Survey 2023.
9. IQVIA (2023), Türkiye’de Nadir Hastalıklar.
10. WHO (2019), Recommendations on Digital Interventions for Health System Strengthening. Geneva: World Health Organization; 1, Introduction, Url: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541905/>.
11. IQVIA (2021), Digital Health Trends 2021.
12. OECD (2023), The COVID-19 Pandemic and the Future of Telemedicine, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/ac8b0a27-en>. [Çevrimiçi]
13. T.C. Sağlık Bakanlığı (Şubat 2022), Uzaktan Sağlık Hizmetinin Sunulmasına Dair Yönetmelik.
14. [Çevrimiçi] <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/48656/0/uzaktan-hasta-degerlendirmesi-uhd-genelgesipdf.pdf>.
15. TİTCK. Beşeri Tıbbi Ürünler Ruhsatlandırma Yönetmeliği. [Çevrimiçi] <https://www.titck.gov.tr/faaliyetalanlari/ilac/ilac-ruhsatlandirma#content251>.
16. Resmi Gazete (Eylül 2017), Beşeri Tıbbi Ürünlerin Fiyatlandırılması Hakkında Tebliğ, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/09/20170929-11.htm>.
17. Resmi Gazete (Ağustos 2022), Sosyal Güvenlik Kurumu İlaç Geri Ödeme Yönetmeliği, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/08/20220825M1-1.htm>.
18. Resmi Gazete, (Mayıs 2023), Alternatif Geri Ödeme Yönetmeliği, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2023/05/20230512-32.htm>.
19. [Çevrimiçi] <https://turkishlawblog.com/insights/detail/sosyal-guvenlik-kurumu-ilac-geri-odeme-yonetmeliginde-degisiklik-yapilmasina-dair-yonetmelik-yayimlandi>.
20. [Çevrimiçi] <https://paksoy.av.tr/2025/03/saglik-mevzuatindaki-son-gelismeler-2025-kis-sayisi/>.

21. [Çevrimiçi] <https://gun.av.tr/tr/goruslerimiz/guncel-yazilar/turkiye-saglik-sisteminde-yasal-duzenlemeler-ve-guncellemeler>.
22. USHAŞ, Sağlık Turizmi Verileri, <https://www.ushas.com.tr/saglik-turizmi-verileri/>. [Çevrimiçi]
23. [Çevrimiçi] <https://paksoy.av.tr/2025/07/saglik-mevzuatindaki-son-gelismeler-q2-2025-tr/>.
24. [Çevrimiçi] <https://khgm.saglik.gov.tr/TR-92795/sehir-hastanelerimiz.html?Sayfa=2>.
25. [Çevrimiçi] <https://www.aa.com.tr/tr/saglik/2025te-dort-yeni-sehir-hastanesi-devreye-girecek/3452549#>.
26. Kimyagerler Derneği (2018), İlaç Etken Maddelerinde Yerelleşme, <https://www.kimyager.org/yayinlar/kitaplar/ilac-etken-maddelerinde-yerellesme>. [Çevrimiçi]
27. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2021), İlaç Sektörü Raporu 2021.
28. T.C. Kalkınma Bakanlığı (2023), On İkinci Kalkınma Planı (2024-2028).
29. TÜİK (2023), Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri, Erişim: Ağustos 2024. [Çevrimiçi]
30. IQVIA Eczane&Hastane Veri Tabanı.
31. TİTCK (2024), TİTCK Denetimine Tabi Yurtiçi Tesisler, Erişim: Temmuz 2024. [Çevrimiçi]
32. İstanbul Sanayi Odası (2024), ISO500: Türkiye'nin En Büyük 500 Sanayi Kuruluşu, Erişim: Temmuz 2024, <https://www.iso500.org.tr/>.
33. TradeMap, Erişim: Ağustos 2024.
34. TİM (2024), İlk 1000 İhracatçı Araştırması 2023, Erişim: Temmuz 2024.
35. Bryan M., Daria K. (2015), Foreign Direct Investment in the Pharmaceutical Industry: Why Singapore and not Hong Kong, Asian Journal of Comparative Law. Bryan M., Daria K.
36. Saha, C. N., & Bhattacharya, S. (2011). Intellectual property rights: An overview and implications in pharmaceutical industry. Journal of advanced pharmaceutical technology & research, 2(2), 88–93. <https://doi.org/10.4103/2231-4040.82952>.
37. Lippoldt, D. (2006). Intellectual property rights, pharmaceuticals and foreign direct investment. Group d'Economie Mondale de Sciences Po, 1-10.
38. Scientific American (2022), Worldview, A Global Biotechnology Perspective, 4. Seri, <https://www.pugatch-consilium.com/reports/SAWorldView2012.pdf>.
39. IQVIA (2020), Türkiye İçin Klinik Araştırma Stratejisinin Faydaları. [Çevrimiçi]
40. IQVIA (2024), Global Trends in R&D 2024.
41. TEPAV (2015), İlaç Ar-Ge Ekosistemi Raporu, https://www.tepav.org.tr/upload/files/1430228364-4.Ilac_ARGE_Ekosistemi_Raporu.pdf.
42. Pharmacompass (2024), Top 100 pharma & biotech deals in 2023. [Çevrimiçi]

43. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2023), Ar-Ge Merkezleri İstatistikleri, Erişim: Ağustos 2023. [Çevrimiçi]
44. TİTCK (2024), TİTCK Tarafından Onaylanan Faz 1 Klinik Araştırma Merkezleri, Erişim: Temmuz 2024. [Çevrimiçi]
45. clinicaltrials.gov, Erişim Tarihi: Temmuz 2024. [Çevrimiçi]
46. AIFD Ekonomik Değer Anketi Eylül 2024.
47. StartupBlink (2024), Global Startup Ecosystem Index 2024, <https://www.startupblink.com/>.
48. EU, EIS 2023 - RIS 2023, <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard/eis>. [Çevrimiçi]
49. CBInsights (2024), The Complete List Of Unicorn Companies, <https://www.cbinsights.com>, Erişim: Temmuz 2024. [Çevrimiçi]
50. [Çevrimiçi] <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/bakan-kacir-69-ar-ge-merkezinde-1700-den-fazla-arastirma-projesi-yurutuyoruz/3202434#>.
51. [Çevrimiçi] <https://www.aa.com.tr/tr/gundem/saglik-bakani-memisoglu-ureten-saglik-modelimiz-milli-saglik-teknoloji-hamlemizin-lokomotifi-olacak/3445780>.
52. TÜSEB (2019), İlaçta Biyoteknoloji Ekosistemi.
53. KOSGEB, Destekler. [Çevrimiçi]
54. <https://www.abdiibrahim.com.tr/doz>. [Çevrimiçi]
55. [Çevrimiçi] <https://www.iamgenius.net/>.
56. [Çevrimiçi] <https://www.astrazeneca.com.tr/press-release/saglikta-yeni-ufuklar-acacak-10-yenilikci-girisim-az-lab-sahnesinde.html>.
57. BAYER, G4A Girişim Hızlandırma Programı, <https://g4a.bayer.com.tr/tr>. [Çevrimiçi]
58. [Çevrimiçi] <https://www.bayer.com.tr/tr/turkiye-dijital-saglik-ve-tarim-girisimleri-haritasi>.
59. Gen İlaç Ve Sağlık Ürünleri Sanayi Ticaret Anonim Şirketi 1 Ocak – 30 Haziran 2025 Ara Dönem Faaliyet Raporu.
60. Gilead. Gilead ile Hayat Bulan Fikirler Programı. [Çevrimiçi] <https://www.gilead.com/tr-tr/sorumluluk/kurumsal-bagislar/hayat-bulan-fikirler>.
61. [Çevrimiçi] <https://www.sanofi.com/tr/turkiye/bilim-ve-inovasyon/pharmup>.
62. [Çevrimiçi] <https://www.sanofi.com/tr/turkiye/bilim-ve-inovasyon/pharmup/care4rare>.
63. KPMG (2024), Turkish Startup Investments Review 2023. [Çevrimiçi]
64. WIPO, <https://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf>. [Çevrimiçi]

65. Gün + Partners (2023), Sosyal Güvenlik Kurumu Alternatif Geri Ödeme Yönetmeliği Yayınlandı, (<https://gun.av.tr/tr/goruslerimiz/makaleler/sosyal-guvenlik-kurumu-alternatif-geri-odeme-yonetmeligi-yayinlandi>). [Çevrimiçi]
66. Türk Tabipleri Birliği (2023), 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş ve 20 Şubat 2023 Hatay Depremleri Birinci Ay Raporu, (<https://www.ttb.org.tr/userfiles/files/1ayraporu.pdf>). [Çevrimiçi]
67. Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü (2023), Sağlıklı Yaş Alma Merkezlerinin Kurulmasına Dair Genelge Yayınlandı, <https://khgmsaglikhizmetleridb.saglik.gov.tr/TR-96308/saglikli-yas-alma-merkezlerinin-kurulmasina-dair-genelge-yayimlandi.html>. [Çevrimiçi]
68. Anadolu Ajansı (2023), Hastanelerde 80 yaş ve üstü için “YAŞAM” devreye giriyor, <https://www.aa.com.tr/tr/saglik/hastanelerde-80-yas-ve-ustu-icin-yasam-devreye-giriyor/2866148>. [Çevrimiçi]
69. Resmi Gazete (Temmuz 2023), Mal ve Hizmetlere Uygulanacak Katme Değer Vergisi Oranının Tespiti, Sayı: 32241.
70. Pfizer, Pfizer Türkiye’den sağlık girişimcilerine yönelik Patika Startup Challenge, <https://www.pfizer.com.tr/amacimiz/medyada-pfizer/basin-bultenleri/pfizer-t%C3%BCrkiyeden-sa%C4%9Fl%C4%B1k-giri%C5%9Fimcilerine-y%C3%B6nelik-patika-startup-challenge>. [Çevrimiçi]
71. Anadolu Ajansı (2022), Sağlık hizmetlerinde dijitalleşmeye yön verecek girişimler açıklandı, <https://www.aa.com.tr/tr/sirkethaberleri/saglik/saglik-hizmetlerinde-dijitallesmeye-yon-verecek-girisimler-aciklandi/672364>. [Çevrimiçi]
72. [Çevrimiçi] <https://www.aa.com.tr/tr/sirkethaberleri/saglik/sanofi-turkiye-uroloji-alanindaki-yeni-teknoloji-transferini-tanitti/680789>.
73. [Çevrimiçi] <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/goz-damlasini-artik-turkiyede-uretecek-42270752>.
74. [Çevrimiçi] <https://www.dunya.com/sirketler/danoneden-luleburgaza-yeni-fabrika-yatirimi-haberi-706040>.

YAZARLAR HAKKINDA



ŞULE AKBİL

Direktör, IQVIA

IQVIA Türkiye Danışmanlık ekibinde Direktör olarak çalışmaktadır. Şule iş stratejisi,

içgörü ve pazar analitiği alanlarında yaklaşık 20 yıl deneyime sahiptir. 2018 yılında IQVIA Danışmanlık ekibine katılmadan önce Johnson & Johnson, Boehringer Ingelheim, Digiturk ve Citibank şirketlerinde global, bölgesel ve yerel çapta çeşitli görevler üstlenmiştir. Uzmanlık alanları iş zekâsı ve analitiği, stratejik içgörü, pazar tahminlemesi, pazar stratejisi ile yeni ürün ve iş geliştirmedir. Şule, Boğaziçi Üniversitesi Ekonomi bölümü mezunudur ve yüksek lisans eğitimini Wisconsin-Madison Üniversitesi İşletme Fakültesi'nde tamamlamıştır.



ZÜLEYHA CEBECİ

Kıdemli Danışman, IQVIA

IQVIA Türkiye Danışmanlık ekibinde Kıdemli Danışman olarak çalışmaktadır. 2018 yılında

IQVIA'ya katılmış olan Züleyha, ilaç sektöründe 8 yıllık danışmanlık deneyimine sahiptir. Birçok yerel ve uluslararası ilaç şirketi ile pazara erişim stratejileri, portföy stratejisi, pazarı anlama, satış tahminlemesi, ticari modelleme ve kaynak optimizasyonu konularında çalışmıştır. Züleyha, İstanbul Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği mezunudur.



ALTUĞ AFACAN

Analist, IQVIA

IQVIA Türkiye Danışmanlık ekibinde Kıdemli Danışman olarak çalışmaktadır. 2018 yılında

IQVIA'ya katılmış olan Züleyha, ilaç sektöründe 8 yıllık danışmanlık deneyimine sahiptir. Birçok yerel ve uluslararası ilaç şirketi ile pazara erişim stratejileri, portföy stratejisi, pazarı anlama, satış tahminlemesi, ticari modelleme ve kaynak optimizasyonu konularında çalışmıştır. Züleyha, İstanbul Teknik Üniversitesi Endüstri Mühendisliği mezunudur.

BİZE ULAŞIN

Maslak Ofis Binası
Maslak Mahallesi
Sümer Sokak No:4 Kat:4
Sarıyer İstanbul
Türkiye
+90 212 401 9500
iqvia.com