

BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ❖ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**SAĞLIK POLİTİKALARI ÇERÇEVESİNDE TÜRK İLAÇ SEKTÖRÜNÜN
REKABET GÜCÜ ANALİZİ: ELMAS MODELİ İLE BİR DEĞERLENDİRME**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ebru BAĞCI

Uluslararası Ekonomi Politikası Anabilim Dalı

Uluslararası Ekonomi Politikası Programı

NİSAN 2022

BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ❖ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**SAĞLIK POLİTİKALARI ÇERÇEVESİNDE TÜRK İLAÇ SEKTÖRÜNÜN
REKABET GÜCÜ ANALİZİ: ELMAS MODELİ İLE BİR DEĞERLENDİRME**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Ebru BAĞCI
(192*****)
ORCID: 0000-0003-****-******

Uluslararası Ekonomi Politikası Anabilim Dalı

Uluslararası Ekonomi Politikası Programı

**Tez Danışmanı: Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER
ORCID: 0000-0001-****-******

NİSAN 2022

BTÜ, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nün 19297531020 numaralı Yüksek Lisans / Doktora Öğrencisi Ebru BAĞCI, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı “SAĞLIK POLİTİKALARI ÇERÇEVESİNDE TÜRK İLAÇ SEKTÖRÜNÜN REKABET GÜCÜ ANALİZİ: ELMAS MODELİ İLE BİR DEĞERLENDİRME” başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur

Tez Danışmanı : **Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER**
Bursa Teknik Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Prof. Dr. Sema AY**
Bursa Uludağ Üniversitesi

Doç. Dr. Serkan ÖZDEMİR
Bursa Teknik Üniversitesi

Teslim Tarihi :
Savunma Tarihi : 26 Nisan 2022



20.04.2016 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin 9/2 ve 22/2 maddeleri gereğince; Bu Lisansüstü teze, Bursa Teknik Üniversitesi’nin abonesi olduğu intihal yazılım programı kullanılarak Lisansüstü Eğitim Enstitüsü’nün belirlemiş olduğu ölçütlere uygun rapor alınmıştır.

İNTİHAL BEYANI

Bu tezde görsel, işitsel ve yazılı biçimde sunulan tüm bilgi ve sonuçların akademik ve etik kurallara uyularak tarafımdan elde edildiğini, tez içinde yer alan ancak bu çalışmaya özgü olmayan tüm sonuç ve bilgileri tezde kaynak göstererek belgelediğimi, aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

Öğrencinin Adı Soyadı: Ebru BAĞCI

İmzası :

X X X X

ÖNSÖZ

Bu çalışmada tüm süreçte desteğini ve ilgisini hiç eksik etmeyen çok sevgili hocam Doç. Dr. Hilal YILDIRIR KESER'e, çalışmayı hazırlama sürecinde bana her anlamda destekçi olan sevgili annem, eşim ve emeği geçen her iki aileme de çok teşekkür ederim.

Nisan 2022

Ebru BAĞCI
(Eczane Teknisyeni)



İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ	vi
İÇİNDEKİLER	vii
KISALTMALAR	ix
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xi
ŞEKİL LİSTESİ.....	xiii
ÖZET	xiv
SUMMARY	xv
1. GİRİŞ	1
2. REKABET GÜCÜ KAVRAMI VE ELMAS MODELİ.....	4
2.1. Rekabet ve Rekabet Gücü Tanımları	4
2.2. Rekabet Gücü Yaklaşımları	6
2.3. Elmas Modeli	10
2.3.1. Elmas modelinin temel belirleyicileri	11
2.3.1.1. Faktör koşulları	14
2.3.1.2. Talep koşulları.....	17
2.3.1.3. İlgili ve destekleyici endüstriler.....	19
2.3.1.4. Strateji ve rekabet yapısı	22
2.3.2. Elmas modelinin dışsal belirleyicileri.....	23
2.3.2.1. Devlet faktörü.....	23
2.3.2.2. Şans faktörü.....	24
3. İLAÇ SEKTÖRÜ VE SAĞLIK POLİTİKALARINA GENEL BAKIŞ.....	25
3.1. İlaç Sektörüne Genel Bakış	26
3.1.1. İlaç kavramı ve kapsamı	28
3.1.1.1. Biyoteknolojik ilaçlar.....	30
3.1.1.2. Biyobenzer ilaçlar	32
3.1.2. İlaç sektörünün piyasa yapısı	34
3.2. Sağlık Sistemi ve Sağlık Politikaların Gelişimi	37
3.2.1. Sağlık sistemi ve kapsamı	37
3.2.1.1. Sağlık Sistemi ve Sağlık Hizmetleri	39
3.2.1.2. Sağlık Sistemi ve Finansman Politikaları	41
3.2.2. Sağlık politikaların gelişim süreci.....	42
3.2.3. İlaç sektörünün sağlık politikalarındaki yeri.....	44
4. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE İLAÇ SEKTÖRÜ VE SAĞLIK POLİTİKALARI.....	47
4.1. Dünyada İlaç Sektörü ve Gelişimi	47
4.1.1. Dünyada ilaç sektörünün genel yapısı ve mevcut durum.....	48
4.1.2. Dünya ilaç sektöründe Ar-Ge	55
4.1.3. Dünyada ilaç sektörüne ilişkin sağlık politikaları.....	62
4.1.3.1. Dünyada sağlık sistemi ve politikaları	62
4.1.3.2. Dünyada ilaç sektörü ve sağlık politikaları	73

4.2. Türkiye’de İlaç Sektörü ve Gelişimi	81
4.2.1. Türkiye’de ilaç sektörünün genel yapısı ve mevcut durumu	81
4.2.2. Türkiye’de ilaç sektörünün gelişimi	85
4.2.3. Türkiye’de ilaç sektörünün rekabet yapısı	88
4.2.4. Türkiye ilaç sektöründe Ar-Ge	96
4.2.5. Türkiye’de Sağlık Politikalarının Gelişimi	98
4.2.6. Türkiye’de ilaç sektörü ve sağlık politikaları	114
5. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ.....	123
5.1. Araştırmanın Konusu ve Kapsamı	123
5.2. Araştırmanın Amacı	124
5.3. Araştırmanın Yöntemi	124
6. TÜRKİYE’NİN İLAÇ SEKTÖRÜNDEKİ REKABET GÜCÜNÜN ELMAS MODELİ İLE İNCELENMESİ.....	126
6.1. Literatür Özeti	127
6.1.1. Elmas modeline ilişkin literatür özeti	127
6.1.2. İlaç sektörüne ilişkin literatür özeti.....	132
6.2. Elmas Modelinin Temel Belirleyicileri Kapsamında Türkiye’de İlaç Sektörü	140
6.2.1. Faktör koşulları	141
6.2.1.1. Sermaye kaynakları	141
6.2.1.2. Bilgi kaynakları	142
6.2.1.3. İnsan kaynakları	148
6.2.1.4. Fiziksel kaynaklar	150
6.2.1.5. Alt yapı.....	152
6.2.2. Talep koşulları.....	152
6.2.3. İlgili ve destekleyici endüstriler	154
6.2.4. Strateji ve rekabet yapısı	157
6.3. Elmas Modelinin Dışsal Belirleyicileri	158
6.3.1. Devlet faktörü	159
6.3.2. Şans faktörü.....	161
6.4. Türkiye’de İlaç Sektörünün Elmas Modeline Göre Genel Değerlendirilmesi	163
SONUÇ	168
KAYNAKLAR	174
ÖZGEÇMİŞ.....	182

KISALTMALAR

AİFD	: Araştırmacı İlaç Firmaları Derneği
AKİP	: Anadolu Kümeleri İşbirliği Platformu
CPP	: Farmasötik Ürünün Özellikleri
CTD	: Ortak Teknik Döküman
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EMA	: Avrupa İlaç Ajansı
FAO	: Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
FDA	: ABD Gıda ve İlaç İdaresi
GMP	: İyi Üretim Teknikleri
GSS	: Genel Sağlık Sigortası
GSYİH	: Gayri Safi Yurt içi Hasıla
ICH	: Uluslararası Harmonizasyon Konferansı
ILO	: Uluslararası Çalışma Örgütü
IMF	: Uluslararası Para Fonu
IP	: Uluslararası Koruma
IPHO	: Uluslararası Halk Sağlığı Örgütü
İEİS	: İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası
İSEK	: İstanbul Sağlık Endüstrisi Kümelenmesi
KB	: Kalkınma Bakanlığı
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
MAM	: Marmara Araştırma Merkezi
MEDİKÜM	: Medikal Sanayi İnovasyon Kümelenmesi
NHS	: Ulusal Sağlık Sigorta Sistemi
NIH	: Ulusal Sağlık Enstitüsü
OECD	: Ekonomik ve Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
OSTİM	: Ortadoğu Sanayi ve Ticaret Merkezi
OTC	: Reçetesiz İlaç Piyasası
PAHO	: Pan Amerikan Sağlık Örgütü
PIC/S	: Uluslararası İlaç Denetim İşbirliği
RED CROSS	: Uluslararası Kızılhaç Komitesi

SAGEM	: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
SGK	: Sosyal Güvenlik Programı
SSK	: Sosyal Sigortalar Kurumu
STK	: Sivil Toplum Kuruluşları
SUT	: Sağlık Uygulamaları Tebliği
TEB	: Türk Eczacıları Birliği
TEDK	: Tıbbi ve Ekonomik Değerlendirme Komisyonu
TEPAV	: Türkiye Ekonomileri Politikaları Araştırma Vakfı
TİTCK	: Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu
TUSEB	: Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNDP	: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
UNEP	: Birleşmiş Milletler Çevre Programı
UNESCO	: Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Organizasyonu
UNFPA	: Birleşmiş Milletler Nüfus Etkinlikleri Fonu
UNICEF	: Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu
WEF	: Dünya Ekonomik Forumu
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 2. 1. Uluslararası Rekabet Gücüne Klasik Yaklaşımlar.	9
Çizelge 2. 2. Ülkelerin Rekabetçi Olduğu İlgili Endüstrilere Örnekler.	21
Çizelge 4. 1. Dünyada Beklenen Yaşam Süreleri ve 65 Yaş Nüfusu.	47
Çizelge 4. 2. Küresel Satışlara Göre İlk 10 İlaç Firması.	51
Çizelge 4. 3. Küresel İlaç Harcamaları ve Ürün Türüne Göre Büyüme.	52
Çizelge 4. 4. 2020 Yılında Küresel Reçetesiz İlaç Harcamaları ve Segmentlere Göre Büyüme.	53
Çizelge 4. 5. 2019 Değerlerine Endeksli 10 Gelişmiş Pazarda GSYİH Eğilimleri ve Tanımlanmış Günlük Dolar.	54
Çizelge 4. 6. 2019 Endeksli Eczane Pazarlarında GSYİH Eğilimleri ve Tanımlanmış Günlük Dozlar.	55
Çizelge 4. 7. Küresel Biyoteknoloji İnovasyonun Puan Kartı.	60
Çizelge 4. 8. Gelişmekte Olan Ülkelerin Atılımlarındaki İtici Güçleri.	61
Çizelge 4. 9. Sağlık Sistemlerinde Ülke Örnekleri.	62
Çizelge 4. 10. Türkiye ve Avrupa Birliği Ülkelerinde Sağlık Hizmetleri.	68
Çizelge 4. 11. Uluslararası Sağlık Kuruluşları ve Başlıca Görevleri.	69
Çizelge 4. 12. Seçilen Uluslararası Ülkelerde Ölüm Oranları ve Beklenen Yaşam Süresi.	72
Çizelge 4. 13. AB Ülkeleri İlaç Fiyat Düzenleme Yaklaşımları.	76
Çizelge 4. 14. Uluslararası Kişi Başına Sağlık Harcamaları.	78
Çizelge 4. 15. Uluslararası OTC Düzenlemeleri Üzerine Değerlendirmeler.	80
Çizelge 4. 16. Türkiye İlaç Sektöründe Dış Ticaret Verileri (Milyon ABD Doları).	84
Çizelge 4. 17. Dünya Geneli Reçeteli Satış Rakamları (Milyar Dolar).	89
Çizelge 4. 18. En Çok İlacı Bulunan Yabancı İlaç Firmaları.	91
Çizelge 4. 19. En Çok İlacı Bulunan Yerli İlaç Firmaları.	92
Çizelge 4. 20. ISO 500 Büyük Kuruluş Sıralamasında Yer Alan İlaç Firmaları.	93
Çizelge 4. 21. Aralık Sonu 2020 İtibariyle Pazara Yeni Giren Ürünler.	95
Çizelge 4. 22. Sağlıkta Dönüşüm Programının Uygulanma Alanları.	106
Çizelge 4. 23. Türkiye’de Sağlık Göstergeleri Verileri.	110
Çizelge 4. 24. Türkiye’de Sağlık Harcamaları Verileri.	112
Çizelge 4. 25. Dünya ve Türkiye’de Sağlık Harcamalarının Göstergeleri.	113
Çizelge 6. 1. Türkiye’de 2010 – 2019 Yılları DYY Net Girişler ve Çıkışlar.	141
Çizelge 6. 2. Son İki Yıla Ait Sektör Analizi.	143
Çizelge 6. 3. Türkiye Biyoteknoloji İnovasyonun Puan Özeti.	144
Çizelge 6. 4. 2015 – 2020 Yılları Arası İstihdam Analizi.	149
Çizelge 6. 5. 2019-2021 Yıllar Arası Sanayi Üretim Endeksi ve Yıllık Değişim Oranı.	150
Çizelge 6. 6. 2019-2021 Yıllar Arası Sanayi Üretim Endeksinin 12 Aylık Değişim Oranı.	151
Çizelge 6. 7. 2019-2021 Yıllar Arası Kapasite Kullanım Oranı %.	151
Çizelge 6. 8. Türkiye Sağlık Alanında Kümelenme Kuruluşlarına Örnekler.	156

Çizelge 6. 9. Elmas Modelinin İlaç Endüstrisine Göre Analizi.....	162
--	------------



ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2. 1. Porter'ın Elmas Modeli.....	12
Şekil 3. 1. Biyoteknolojik İlacın Standart Üretim Akışı.....	31
Şekil 3. 2. Biyobenzerlerin Geliştirilme Aşamaları.....	33
Şekil 4. 1. Dünya İlaç İhracatındaki İlk 20 Ülke (milyar \$).	50
Şekil 4. 2. Dünya İlaç İthalatındaki İlk 20 Ülke (milyar \$).	50
Şekil 4. 3. Dünyada 2019 Verileriyle Ar-Ge Harcamaları Sektörel Dağılımı (İlk 10 Sektör).....	56
Şekil 4. 4. 2012 – 2026 Dünya İlaç Firmaları Ar-Ge Harcaması.	57
Şekil 4. 5. Ar-Ge Çalışmalarının En Çok Gerçekleştiği Ülkeler.	57
Şekil 4. 6. Ar-Ge Şirketlerin Bölgeye Göre ve Merkez Ülke Olarak Dağılımı 2020.....	58
Şekil 4. 7. Ülke ve Bölgelere Göre Ar-Ge Yatırımların Oranları.....	59
Şekil 4. 8. Türkiye İlaç Pazarı.....	81
Şekil 4. 9. İthal – İmal ilaçlar (Milyar TL).	82
Şekil 4. 10. İthal – İmal ilaçlar (Milyar Kuruş).	83
Şekil 4. 11. Türkiye İlaç Sektörü Tarihsel Gelişimi.	85
Şekil 4. 12. Türkiye İlaç Sektörü Ar-Ge Merkez Sayısı.	97
Şekil 4. 13. Türkiye İlaç Sektörü Ar-Ge Harcamaları (Milyar \$).....	97
Şekil 4. 14. T.C. Sağlık Bakanlığı Merkez Teşkilatı.	120
Şekil 6. 1. İlaç Endüstrisi İstihdam Sayısı (Kişi).....	150
Şekil 6. 2. Türkiye İlaç Sektörü İçin Elmas Modeli.	166

SAĞLIK POLİTİKALARI ÇERÇEVESİNDE TÜRK İLAÇ SEKTÖRÜNÜN REKABET GÜCÜ ANALİZİ: ELMAS MODELİ İLE BİR DEĞERLENDİRME

ÖZET

Ulusal ve uluslararası alanda sağlık hizmeti alabilmek bireylerin doğal bir hakkıdır. Geçmişten günümüze dek sağlık konusu üzerine durularak ilaçlar ile yeni tedaviler üretilmeye devam edilmektedir. Sağlık sektörünün gelişmesinin altında yatan ana itici güç geçmiş yüzyıllarda yaşanan salgın hastalıkların var olması ve giderek dünyada yayılmasıdır. Salgın hastalıklarla mücadelede yeni ilaçlar ve yeni tedavi yöntemleri uygulanarak sektörde gelişim süreçleri başlamıştır. Bulunan ilaç ve tedavilerin uluslararası alanda da yayılmasıyla politika geliştirme süreçleri oluşturulmuştur. Üretim yapan firmaların artmasıyla da sektörel rekabet kavramı zamanla ortaya çıkarak rekabet üstünlüğü elde edebilmek adına yeni süreçlere girilmiştir. Bunun için Ar-Ge faaliyeti yürütülmüştür, inovasyon kavramına önem verilmiştir, güçlü finansman kaynakları temin edilerek, ileri teknolojilere sahip alt yapılar oluşturulmuştur. Böylelikle sektörde gerçekleştirilecek ithalat ve ihracatlar doğrultusunda üretimler yapılmıştır. Bu süreçlerin iyileştirilmesi adına pek çok çalışmalar yürütülmüş ve politikalar uygulanmaya başlanmıştır. Rekabet üzerine oluşturulan teoriler üzerine en fazla uygulanan Porter'ın Elmas Modeli ile üretim süreçlerinde iyileştirmeler sağlanarak rekabetçi konuma gelebilmek adına firmalar kurum içi ve kurum dışı yeni düzenlemelerde bulunmuşlardır. İlaç sektöründe rekabet kavramının ana hususları olarak biyoteknoloji ve biyobenzer ilaçlar olarak görülmüştür. Biyoteknolojik ilaçlar yoğun Ar-Ge çalışmaları, ileri teknoloji ve güçlü finansman kaynağı özelliğini taşıırken biyobenzer ilaçlarda daha az maliyet avantajı sağlamaktadır. Bu nedenle çoğu ülke üretim bandını biyobenzer ilaçlara yönelterek düşük maliyet avantajı sağlamak ve aynı zamanda bireylerin ilaçlara olan ulaşılabilirliğini arttırmaktadır. Orijinal ilaçların patent sürelerinin bitmesiyle biyobenzer ilaçlar piyasaya girebilmektedir. Biyobenzer ilaç üretiminde de bitmiş ürün, yarı mamul ya da hammadde olarak da ithalatları yapılabilmektedir. Türkiye ise her ne kadar üretim süreçlerinde inovasyon çalışmaları sürdürse de ithalatçı konumunda gözükmektedir. Türkiye ekonomisinin yabancıların dikkatini çekecek cazip bir hale getirilmesiyle yatırımların arttırılması sağlanmalıdır. Böylelikle daha güçlü Ar-Ge faaliyetleri yürütülerek ilaç sektöründe ileri teknolojiye sahip olunarak sektörde rekabetçi bir konumu haline gelinebilir.

Anahtar Kelimeler: Rekabet, Elmas Modeli, İlaç Sektörü, Sağlık Politikaları, Biyoteknoloji ve Biyobenzer

ANALYSIS OF THE COMPETITIVENESS OF THE COMPETITIVENESS OF THE TURKISH PHARMACEUTICAL INDUSTRY WITHIN THE FRAMEWORK OF HEALTH POLICIES: AN ASSESSMENT WITH THE DIAMOND MODEL

SUMMARY

It is a natural right of individuals to receive health services in the national and international arena. It continues to produce new treatments with drugs, with an emphasis on the state of health from the past to the present. The main driving force underlying the development of the health sector is the existence of epidemics in the past centuries and their gradual spread in the world. Development processes in the sector have started by applying new drugs and treatment methods in the fight against epidemic diseases. Policy development processes have been established with the spread of the drugs and treatments found in the international arena. With the increase of manufacturing companies, the concept of sectoral competitive advantage. For this, R&D activities were carried out, the concept of innovation was given importance, strong financial resources were provided and infrastructures with advanced technologies were created. Thus, productions were made in line with the imports and exports that could be realized in the sector. In order to improve these processes, many studies have been carried out and policies have begun to be implemented. With the Porter's Diamond Model, which is the most applied on the theories on competition, companies have made new internal and external regulations in order to achieve a competitive position by improving their production processes. Biotechnology and biosimilar drugs have been seen as the main aspects of the concept of competition in the pharmaceutical industry. While biotechnological drugs have the characteristics of intensive R&D studies, advanced technology and strong financing resources, they provided less cost advantage in biosimilar drugs. For this reason, most countries provided a low cost advantage by directing the production line to biosimilar drugs and at the same time increase the accessibility of individuals to drugs. Biosimilar drugs can enter the market after the patent expiration date of the original drugs. In the production of biosimilars, they can also be imported as finished products, semi-finished products or raw materials. Here, it is thought that it is necessary to concentrate on production lines within the country with more clustering methods. Investments should be increased by making the Turkish economy attractive to attract the attention of foreigners. Thus, by carrying out stronger R&D activities, it can become a competitive position in the sector by owning advanced technology in the pharmaceutical industry.

Keywords: Rivalry, Diamond Model, Pharmaceutical Industry, Health Policies, Biotechnology and Biosimilars

1. GİRİŞ

Geçmişten günümüze pek çok salgın hastalık, kalıtsal hastalık, verem, tifo vs. gibi bulaşıcı hastalıkların ortaya çıkması ve dünya üzerinde yayılmasıyla yeni tedaviler ve yeni ilaçlar bulma arayışı kaçınılmaz olmuştur. Globalleşen dünyada her ülke kendi içerisinde sağlık alanında ilaç sektörünü geliştirmek ve uluslararası alanda da kendini kanıtlamak istemektedir.

İlaç sektöründeki yenilikler doğrultusunda geliştirilen teknolojilerle hastalıklara yeni tedavi yolları uygulanarak buna uygun ilaçlar üretilmektedir. Böyle bir üretim alanında rekabet kaçınılmazdır. Rekabet, hem ulusal hem de uluslararası alanlarda yaşanmaktadır. Böylesine yoğun bir rekabet ortamında firmaların rakiplerine karşı rekabet üstünlüğü elde etmeleri oldukça zordur. Sektörde rekabet gücü elde etmenin ve dolayısıyla rekabet üstünlüğü sağlamanın belirleyicileri genellikle ekonomik faktörler olarak görülmektedir. Bu faktörler; işgücü maliyetleri, uluslararası pazar payı, piyasa hacmi, sektördeki Ar-Ge harcamaları, teknolojiye adaptasyon, coğrafi koşullar ve kümelenme durumudur.

Rekabet üstünlüğü konusunda farklı kuramlar bulunmaktadır. Michael E. Porter (1990), sektörlerin rekabet üstünlüğünü “Elmas Modeli” ile açıklamaktadır. Elmas Modelinde rekabet üstünlüğünün belirleyicileri, temel ve dışsal belirleyiciler olarak iki ana başlıkta incelenmektedir. Aynı zamanda bu belirleyicilerin birbirleriyle olan etkilerinin derecesi de rekabet üstünlüğünü belirlemektedir. Temel belirleyiciler faktör koşulları, talep koşulları, ilgili ve destekleyici endüstriler ve strateji ve rekabet yapısıdır. Dışsal belirleyiciler ise devlet ve şans faktörüdür. Porter daha çok verimlilik kavramı üzerine yoğunlaşmıştır.

Verimlilik üzerine yoğunlaşmış bir üretim sürecinde faktör koşulları ve teknolojinin bir araya gelmesiyle oluşan piyasada talep yoğunluğunun artacağı ve bu da ülkenin daha cazip bir hale gelmesine yol açarak rekabet avantajı kazanabilmeyi sağlayacaktır. Kazanılan rekabet üstünlüğünün devamlılığı da önemlidir. Bunun için ise gereken inovasyondur. Sürekli değişim içerisinde olunan çağın gerektirdiği talep

ve isteklerin dinamik bir halde olmasından kaynaklı değişen dünyaya uyum sağlayabilmenin tek yolu teknolojiye sahip çıkmak ve geliştirerek her ürüne, hizmete inovasyon katabilmektir. Bu noktada çalışmaların yürütülebileceği bir departman olan Ar-Ge departmanının günümüzde öneminin daha da arttığını söylemek doğru olacaktır.

İlaç sektöründe özellikle rekabet ortamı yaratan biyoteknolojik ve biyobenzer ilaç üretimleri yoğun Ar-Ge  alışmaları ve finansal destek isteyen bir üretim alanıdır. Ayrıca biyoteknolojik ilaçların patent süreleriyle piyasada hakim olan ilaç firmaları oldukça yüksek karlar elde ederek maaliyetleri karşılayabilmektedir. Patent sürelerinin dolmasıyla da biyobenzer ilaçlar piyasaya sunulmaktadır. Buradaki yoğun rekabet ortamıyla ilaç sektörü oligopol bir piyasa yapısı sergilemektedir.

Oluşturulan sağlık sistemleri uygulanan sağlık politikaları, firmaların yürüttüğü stratejiler, devletin sektördeki yeri ve katkıları ilaç sektörünün gelişimi ve rekabet üstünlüğü açısından araştırılması gereken konulardır. Uygulanan sağlık politikaları piyasanın yapısı, rekabet gücünün hem ulusal hem de uluslararası alandaki konumunun yapısı olarak görülmektedir.

Bu kapsamda çalışmanın amacı ilaç sektöründe rekabet gücünün arttırılması gerekliliğinden hareketle ilaç sektörünün rekabet analizini yapmak ve rekabet gücünün arttırılması için çözüm  nerileri geliştirmektir. Çalışmaya ilişkin araştırma soruları aşağıdaki gibi belirlenmiştir;

- Sağlık politikaları Türkiye’de İlaç Sektörünün rekabet gücünü ne şekilde etkilemektedir?
- Türkiye’de ilaç sektörünün rekabet gücü hangi düzeydedir?
- Türkiye’de ilaç sektörünün rekabet gücü nasıl arttırılabilir?

Türkçe literatürde doğrudan ilaç sektörünün rekabet gücünü ele alan çalışmaya rastlanılamamış olması, çalışmanın öneminin ortaya koymaktadır. Sektörlerin rekabet üstünlüğü ile ilgili çalışmalarda Porter’ın Elmas Modeli yaygın olarak kullanılan bir yöntem olduğundan, çalışmada Elmas Modeli çerçevesinde bir inceleme yapılmıştır. Çalışma, nitel araştırma yöntemi olan doküman analizi kullanılarak gerçekleşmiş olup, konuya ilişkin literatür taraması ve ikincil veriler üzerine yapılan yorumlara dayandırılmıştır. Bu çerçevede, makale, tez, dergi, kitap, raporlar ile İEİS (İlaç

Endüstrisi İşverenler Sendikası), TEB (Türk Eczacılar Birliği), WHO (Dünya Sağlık Örgütü) gibi ulusal ve uluslararası kurumların verilerinden yararlanılmıştır.

Çalışmada öncelikle rekabet ve rekabet gücü kavramları tanımları yapılarak rekabet gücü yaklaşımlarına yer verilecektir. Tez konusu için seçilen rekabet yaklaşımlarından Porter'ın Elmas Modeli kısaca anlatılarak temel ve dışsal belirleyicilerin neler olduğuna ve hangi konuları kapsadığı açıklanacaktır. İzleyen bölümde, ilaç sektörüne genel bakış yapılarak biyoteknolojik ve biyobenzer ilaçlar kısaca tanımlanarak ele alınan ilaçlar doğrultusunda sektörünün piyasa yapısı hakkında bilgilere yer verilecektir. Sonrasında sağlık sistemi ve sağlık politikaların gelişimi açıklanarak Dünya ve Türkiye olarak ilaç sektöründe yaşanan gelişimler rekabet yapıları, Ar-Ge yapıları, uygulanan sağlık politikalarına yer verilecektir. Ardından , tezin araştırma metodolojisi olarak araştırmanın konusu, amacı, yöntemine ilişkin açıklamalarda bulunulacaktır.

Son bölümde ise Türkiye ilaç sektörünün rekabet düzeyin belirlenebilmesi için kullanılan Porter'ın Elmas Modeli ile temel ve dışsal belirleyicileri altında araştırılan bulgulara ve verilere yer verilerek modelin ilaç sektörüne yönelik çerçevesi çizelecektir. Çizilen model üzerinde elde edilen bilgiler doğrultusunda sektöre yönelik olumlu veya olumsuz yönlerinin neler olduğu belirtilerek en son sonuç kısmında tezin tüm araştırma alanların kısaca değerlendirmeleri yapılarak elde edilen sonuca yer verilerek çözüm yollarına yer verilecektir.

2. REKABET GÜCÜ KAVRAMI VE ELMAS MODELİ

Rekabet ve rekabet gücü kavramları son yıllarda firmaların faaliyet gösterdiği sektörlerde rakiplerine karşı üstünlük elde etme arzularıyla gündeme gelmiştir. Küreselleşmenin etkisiyle yaşanan teknolojik gelişmeler, bireylerin istek ve ihtiyaçlarıyla zevklerinin değişmesi, üretim süreçlerindeki maliyetlerin düşürülmesiyle yeni yöntemlerin uygulanması gibi pek çok etkenler firmalar bazında rekabet gücü kavramına önem verilmesinde etkili olmuştur.

Çalışmanın bu bölümünde rekabet gücü kavramı tanımlanarak, konu üzerine geçmişten günümüze rekabet gücü yaklaşımlarına değinilmiştir. Bu yaklaşımlar içerisinde ise sektörlerin rekabet gücü düzeylerini ortaya koyma noktasında yaygın olarak kullanılan bir model olan Porter'ın Elmas Modeli ele alınmış ve modelin içeriği açıklanarak detaylarına yer verilmiştir.

2.1. Rekabet ve Rekabet Gücü Tanımları

Rekabet gücünü farklı bakış açılarıyla ele alınmaktadır. Bunlar; mikro ve makro bakış açılarıdır. Mikro bakış açısı ülke içindeki işletmelerin birbirleriyle olan rekabet gücünü ve bunların uluslararasıdaki etkilerine bakarken makro bakış açısı ülkenin uluslararasıdaki rekabet gücünü ele almıştır (Çivi ve diğ., 2008: 2).

1992 yılında Landau rekabet gücünü, ülkelerin sahip olduğu büyüme yönlü potansiyellerini ve yaşam seviyelerini azaltmadan yaşam standartlarını yükselterek kaliteli ve yüksek bir istihdam düzeylerinin gerçekleştirilmesiyle büyümenin sağlanması olarak tanımlamaktadır. 1994 yılında Bryan'a göre rekabet gücü, iş gücü verimliliği üzerine yoğunlaşmış ve endüstrilerde rakiplerine nazaran daha fazla verimlilik oranlarına sahip olan firmaların başarılı olacağı ifade edilmiştir. 1997 yılında Khemani'de aynı şekilde rekabet gücü kavramında verimlilik üzerine yoğunlaşmıştır. İşletmelerin, ülkelerin sahip oldukları verimlilikleri arttırmalarıyla rekabet güçlerinin eş anlamlı olduğunun üzerine durulmuştur. 2007 yılında Markusen'e göre rekabet gücü, üretimin etkinlik endeksinin baz alınmasıyla üretimin etkinliği açısından toplam faktör verimliliği olarak tanımlanmaktadır (Çivi ve diğ., 2008: 4).

“ Dünya Ekonomik Forumuna göre ise rekabet gücü, girişimcilerin ürün ve hizmetleri tasarlama, üretme ve fiyatlandırma aşamalarında rakiplerine göre üstünlük kazanmalarıdır “ (Çivi ve diğ., 2008: 3). Rekabet gücü aynı zamanda üretilen ürünün ulusal ve uluslararası pazarlarda sunularak başarılı olabilmesi olarak da tanımlanabilir. Tanımdan yola çıkılacak olunursa rekabet gücünün elde edilmesi ülke için çokça önem arz etmektedir. Buradaki temel faktörlerin ülkenin dış ticaretinin yapısı, doğrudan yabancı yatırımları ve bunların dağılımları olarak görülmektedir. Bunların yanında yetenekli iş gücüne sahip olunabilmesi, gelişen teknolojiye uyum sağlanabilmesi, yeterli Ar-Ge çalışmalarının yürütülebilmesi, daha az maliyetle verimli ilaçların üretilmesi de faktörler arasına alınabilmektedir. Aynı zamanda üretim yapan firmaların kendine has üretim aşamalarının ve yeteneklerinin farkında olması ve de özelliklerine sahip çıkarak potansiyeline odaklanması gerektiğinin de önemli olduğu düşünülmektedir.

Rekabet gücü aynı zamanda ulusal alandaki sektörün uluslararası alandaki sektörler ile karşılaştırılarak üstün gelir ve istihdamın sağlanması olarak da tanımlanabilir. Rekabet üstünlüğü ile sektördeki firmalar ve diğer endüstriyel alanların dış ticarete açık hale gelmesi sağlanmaktadır. Böyle bir ortamda verimlilik ve üretimin artması kaçınılmaz olmaktadır. Aynı zamanda istihdamda artışlar yaşanmaktadır. Bu nedenlerden dolayı ülkeler ile firmalar ulusal ve uluslararası alanlarda rekabet içerisindeyler.

Yoğun rekabet beraberinde toplum refahını arttırmaktadır. Ürünlerdeki kalite düzeyleri de artmaktadır. Ayrıca elde edilen rekabetin sürdürülebilir yapıda olması gerekmektedir. Sürdürülebilir rekabet sağlayarak başarı sağlayabilmenin temel yapı taşları doğru bir endüstriyel alanda kurulmaktadır. Üretim sürecindeki hammadde, yarı mamul vs. ürünlerin teminin daha kısa sürede olması açısından aynı zamanda üretim sürecinde çevresindeki firmalarda da zincirleme olarak işbirliği sağlanmış olunacaktır.

Rekabet gücünü elde etmiş firma, ürünlerini rakip firmalara nazaran daha düşük bir maliyetle ve daha yüksek bir kalitede üretebilen, böylelikle daha da büyüyüp kar elde edebilen kapasiteye sahip bir firma olduğu düşünülmektedir. Rekabet gücünün alt

unsurları olarak şunlar söylenebilir; kurumlar, makroekonomik¹ istikrar, alt yapı, sağlık ve temel eğitim, ürün pazar etkinliği, finansal piyasa etkinliği, yüksek eğitim ve öğretim, işgücü pazar etkinliği, teknolojik hazırlık, iş sofistikasyonu, piyasa boyutu ve yenilik. Tüm bunlar rekabet gücünün alt unsurları olarak sayılabilir.

Rekabet geçmişten günümüze dek ulusal ve uluslararası her alanda ülkeler için en önemli konulardan biri olmuştur. Rekabet üstünlüğü üzerine birçok teoriler ortaya atılmıştır. 18.yy'dan 20.yy'a kadar rekabet gücünün kaynağı maliyet farklılıkları ve doğal kaynaklar olarak görülmüştür. Teknolojinin gelişmesiyle ulusal ticaret anlayışından uluslararası ticaret politikalarına geçişle rekabet gücündeki kaynaklarda eğitilmiş iş gücü, Ar-Ge faaliyetleri, doğrudan yabancı yatırımlar, ölçek ekonomileri gibi çeşitli etkenler yer almaktadır.

Rekabet kavramı üzerine ülkelerin bulunduğu rekabet düzeylerini ortaya koyabilmek için bir takım çalışmalar yürüten kuruluşlar vardır. Bunlar; Dünya Ekonomik Forumu (WEF), OECD, Yönetim Geliştirme Enstitüsü, BM vb. kuruluşlardır ve bu kuruluşlar tarafından konu ile ilgili birçok rapor düzenlenmiştir. Düzenlenen raporlarda ekonomik büyümelere ve buna etki eden faktörlere yer verilmiştir. Böylelikle politika üreticileri ile ekonomi üzerine çalışan kurumlara fikir kaynağı olmuştur.

2.2. Rekabet Gücü Yaklaşımları

Rekabet gücü kavramı geçmiş yüzyıllarda doğmuş ve çokça araştırma konusu olmuştur. Yapılan araştırmalarla devletler ve firmalar kendilerini iyileştirmekte çözüm yolları arayarak rekabet üstünlüğü elde etme çabasına girmişlerdir. Genel olarak rekabet gücü kavramı ülkelerin uluslararası hizmet veya mal ticaretlerinde sahip oldukları payları olarak ifade edilen bir kavramdır (Keser, 2011: 119).

Rekabet gücü üstünlüğünün bu denli önemli olmasının sebebi rekabet üstünlüğü elde etmiş ülkenin refah düzeyi artmış demektir bu da dış ticaret dengesini kurabilme ve uluslararası alandaki pazarlarını daha ileri seviyelere taşıyabilme şansı vermektedir. Bilim insanlarına göre bu gücü etkileyen faktörlerde vardır. Bunlar firma içi ve firma dışı etkenlerdir.

¹ Makroekonomik, büyük ölçekli piyasa sistemine sahip ekonomilerde milli gelir, fiyat seviyeleri, GSYİH, işsizlik vs. işleyişlerini inceleyen bir ekonomik daldır.

Firma dışı etkenler; elde bulunan doğal kaynaklar, ülke içindeki talep sayısı, devlet desteği, döviz kurları, yabancı yatırımların oranı, işgücü yapısı, firmalar arası bulunan rekabet, hukuk sistemleri, uluslararası yapılan ticaretler, mali piyasalardaki yapı ekonomideki istikrar vs. olarak çokça etmen sayılabilir. Ayrıca uluslararası ticaretteki etmenlerde kamu giderleri, vergiler, KİT'ler, teşvikler, bürokrasi sayılabilir. Bir diğer etken firma içi etkenlerdir. Bunlar ise maliyetler, kalite, fiyat, inovasyon, rekabetteki yoğunluk, kaynak kullanımının etkinliği, verimlilik, Ar-Ge düzeyi, karlılık, üretim faktörleri, yönetim ve organizasyon yapısıdır (Zengin, 2019: 109). Bu etkenlerin rekabet gücüne olan etkilerinin nasıl olduğuna bakmak gerekirse doğal kaynakların doğru ve yeterli kullanımı, döviz kurlarının aşırı yükselmemesi, işgücü yapısının zenginleştirilmesi, yabancı yatırımlarının artması, hukuk sistemlerinde yapılacak her bir düzenlemenin sektöre yönelik olması, firmaların kendi aralarındaki rekabetin güçlenmesi, ekonomide istikrarlı bir şekilde ilerlemelerin yaşanması rekabet gücünün artmasını sağlayacaktır. Yine aynı şekilde firma içi etkenlerde de maliyetlerin düşmesi, fiyatların artması, kalitenin artması, inovasyona odaklanılması, Ar-Ge düzeylerinin artması ve bununla beraber etkinlik, verimlilik ve karların artması gibi etkenlerle doğru orantılı olarak rekabet gücünde artış gösterecektir.

Bu etkenler içinde üretim faktörlerinde insan kaynakları, fiziki kaynaklar ve sermaye en önemlileridir. Maliyet faktöründe iş gücü, sermaye, ithalat, vergi ve sosyal güvenlik katkı maliyetleri yer almaktadır. Kalite faktöründe ise liderin, yöneticinin, insanın, sistemin ve üretilen ürünün kalitesi incelenmektedir. Tüm bu faktörler için en önemli etken ise bilgidir. Bilginin gücü ne denli yüksek ise elde edilen ürün ve verimlilik o denli yüksek olacaktır.

İnsanoğlu var olduğu günden beri kendini hep bir mücadele ve hep bir rekabet içinde bulmuştur. Zamanla bu rekabet ekonomide de devam etmiş ve firmalar, devletler rekabetçi konumuna gelmiştir. Rekabet gücü kavramı oldukça eski bir kavramdır ve üzerine pek çok araştırmalar yapılmış teoriler ortaya atılmıştır.

Bilimsel olarak rekabet kavramı ilk kez 1776 yıllarında Adam Smith ele almış ve mutlak üstünlükler teorisini geliştirmiştir. Smith rekabet ile özgürlük arasında bir bağlantı olduğunu dile getirmiş ve serbest bir piyasa yaklaşımında bulunmuştur. Bu teoriye göre üretici düşük maliyetlerle ürettiği ürün veya alanda uzmanlaşarak bunu ihraç etmeli, yüksek maliyetli ürün ya da hizmeti ithal etmelidir. Kısaca maliyet

kavramıyla emek kavramı ele alınmış bir teoridir. Fakat zamanla yetersiz olduğu görülmektedir. Bunun üzerine 1817 yılında David Ricardo karşılaştırmalı üstünlükler teorisini geliştirmiştir.

David Ricardo firmaların düşük maliyetlerle üretim yaparak bunu ihraç etmesi yerine, ülke içerisinde üretilen fiyatlarının diğer ülkelerle karşılaştırarak dış ticaretin yapılması gerekliliğini savunmuştur. Böylelikle kıt kaynakların verimli olarak kullanılmasıyla dış ticarete kazançların artacağına ve refah düzeyine olumlu etkiler yaratacağına değinilmiştir.

1984 yılında rekabet gücü kavramı bu sefer Karl Marx tarafından ele alınmıştır. Karl Marx rekabet gücünü iki boyutta incelemiştir. Marx'a göre serbest ticaret ile üreticinin sömürülerek emeğinden başka satabileceği birşeyinin kalmamasıyla oluşan rekabetin piyasalarda dengesizlik yaratacağına ve bunun rekabeti olumsuz etkilediğini dile getirmiştir. Hecksher ve B. Ohlin faktör donanımı teorisini ortaya atmışlardır ve burada Marx'ın emek verimliliklerindeki farklılıkların sebeplerini incelemesinin eksik olduğunu dile getirmişlerdir.

Zamanla tüm bu Neoklasik yaklaşımların yerini Post Keynesçiler almıştır. Post Keynesçiler rekabet kavramının önemini vurgulamışlar ve Ar-Ge çalışmalarıyla birlikte gelen yeniliklerle dinamik bir yapıya sahip olunabileceğini savunmuşlardır. 1871 yıllarında Avusturya İktisat Okulu Yaklaşımı Carl Menger ve öğrencileri tarafından ortaya atılarak devletin ekonomiye karışmasına karşı çıkmıştır ve serbest piyasa desteklenmiştir.

Çizelge 2.1.'de görüldüğü üzere rekabet kavramı ilk kez Adam Smith tarafından ele alınmış, sonrasında farklı görüşlerle ortaya konulan teoriler ile rekabet gücünün belirleyicileri ve kaynakları ortaya konulmuştur. Oluşturulan teorilerde genellikle merkez konu olarak rekabeti elde etmedeki itici gücün ne olduğunun düşünülmesidir. Sonrasında itici gücün nereden kaynaklandığı konusu üzerine yoğunlaşarak gücün kaynağına ulaşılmaktadır.

Çizelge 2. 1. Uluslararası Rekabet Gücüne Klasik Yaklaşımlar.

Akademisyen	Teorisi	Rekabet Gücünün Belirleyicisi	Rekabet Gücünün Kaynağı
Adam Smith(1766)	Mutlak Üstünlükler Teorisi	Mutlak maliyet avantajı	Doğal kazanılmış üstünlük, faktör verimliliği
David Ricardo(1817)	Karşılaştırmalı Üstünlükler	Karşılaştırma maliyet avantajı	Doğal kazanılmış üstünlük, faktör verimliliği
Eli Heckscher ve Ohlin(1933)	Faktör Donatımı Teorisi	Faktör donatımı	Faktör fiyatları ve kaynak niktarındaki farklılıklar
Posner(1961)	Teknoloji Açığı Teorisi	Teknolojik yenilik	Ar-Ge faaliyetleri
Kenen(1965) Kessing(1966)	Neo-Faktör Donatımı Teorisi	Nitelikli bir işgücü	Eğitimli işgücü
Venon(1966) Kruqman(1979) Grossman ve Helpma(1989) Lai(1995)	Ürün Dönemleri Teorisi	Çok uluslu firma faaliyetleri, teknolojiye yenilik, yeni ürünlerin gelişimi	Ar-Ge faaliyetleri, teknolojik ürün, nitelikli işgücü, doğrudan yabancı yatırımlar
Marshall(1980) Linder(1961) Grubel ve Lloyd(1971) Kruqman(1979-1981)	Yeni Dış Ticaret Teorileri	Endüstri içi ticaret, ölçek ekonomileri, üründe farklılaşma	Ar-Ge faaliyetleri, kümelenme, teknolojik gelişme, yüksek üretim hacmi
Porter(1990)	Elmas Modeli	Yüksek seviyelere sahip verimlilik artışı	Talep koşulları, faktör koşulları, firma stratejisi ve yapısı, ilgili ve destekleyici endüstriler
Ruqman ve D'Cruz(1993)	Çift Elmas Modeli	Yerel elmasla ABD, Japonya ve AB'nin arasındaki etkileşim	Elmas modeline eklenen çok uluslu firma faaliyetleri

Kaynak: Ekonomi Konferansı, 2016: 1226

Çizelgede de görüldüğü üzere rekabet kavramının ilk ele alınışta belirleyici güç olarak maliyet kavramı üzerine durulmuştur. İlerleyen dönemlerde gelişen teorilerle belirleyici güç olarak teknoloji, iş gücü, ölçek ekonomileri, verimlilik gibi etkenler üzerinde çalışılmıştır. Bu etkenlerin kaynakları olarak da sırasıyla kazanılmış üstünlükler, faktör verimlilikleri, Ar-Ge faaliyetleri, donanımlı işgücü, teknolojik ürünler, kümelenme, destekleyici endüstriler vs. etkenleri kaynak olarak sıralamak mümkün olacaktır.

2.3. Elmas Modeli

Rekabet gücü algısı elinde olması gereken gücün bazısına göre ürettiği malın kalitesi, bazısına göre üretilen malın ne denli üretebilirliği, bazısına göre üretilen malın satış oranı, bazılarına göre üretim konusunda yapılan inovasyonlar olarak değişkenlik göstermektedir.

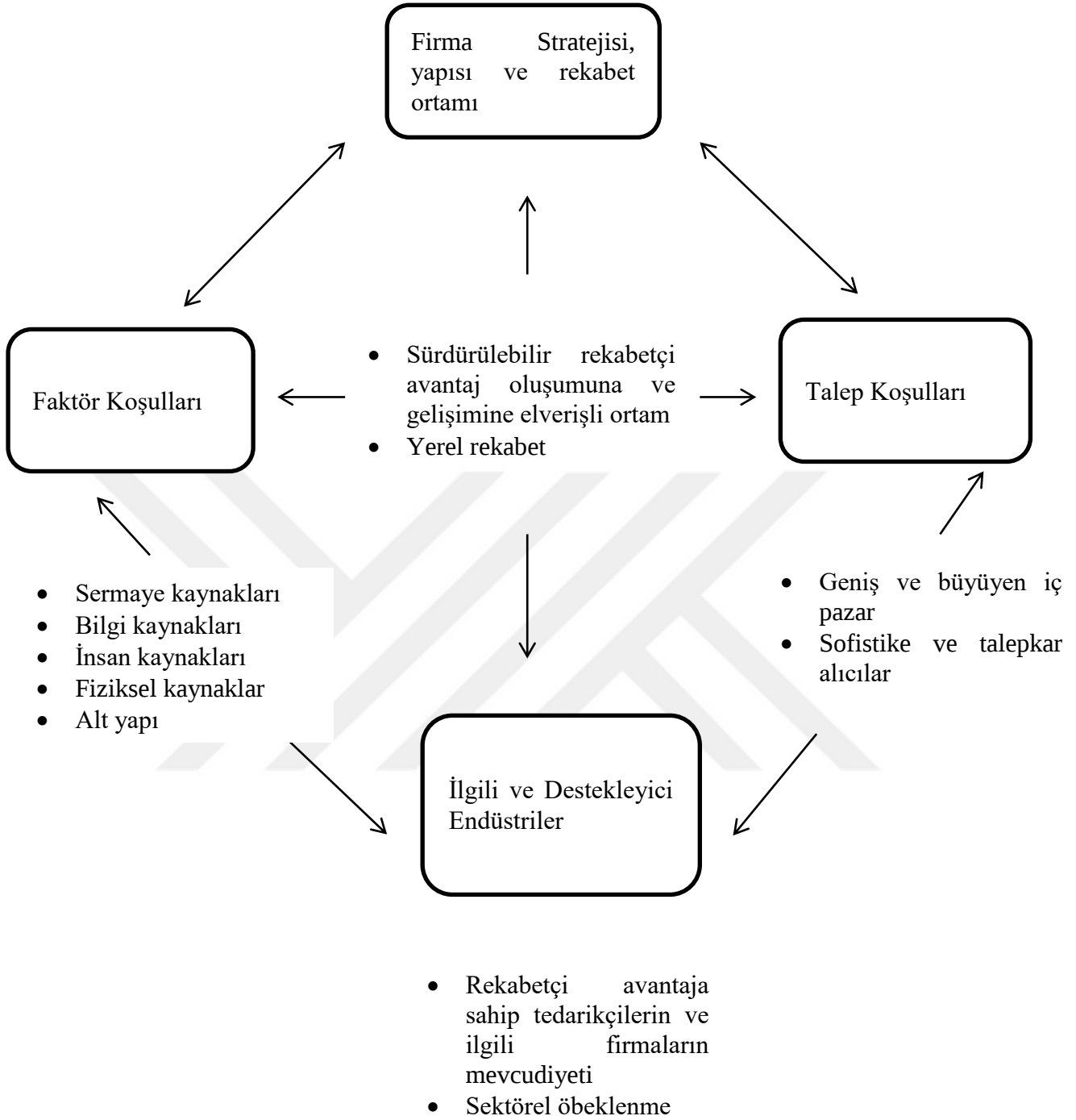
Rekabet gücünü etkileyen etmenler iç ve dış etkenler olarak iki ayrı grupta ele alınabilir. Rekabet gücünü etkileyen iç etkenlere bakıldığında işletmelere odaklanılması gerektiği düşünülmektedir. Uluslararası alanda işletmelerin rekabet gücünü etkileyebilecek en büyük etken uygulanan devlet politikaları olarak görülmektedir. Burada maliyetlerin azaltılması, kalitenin artması ve piyasaya yeni ürünlerin girebilmesi büyük önem arz etmektedir. Rekabet gücünü etkileyen dış etmenler ele alındığında ise önemli görev hükümetin elindedir. Temel hedef refah düzeyinin artırılması olarak görülmektedir. Kaynakların verimli üretim süreçlerinden geçmesi gerekmektedir. Rekabet gücünü etkileyen faktörler olarak GSYİH² ve büyüklüğü, gelir dağılımı adaletsizliği fiyat istikrarı ve yıllık büyüme oranları olarak sıralanabilir. Elmas modeli sayılan tüm bu iç ve dış etkenleri içerisinde barındırmaktadır. Firmalar rekabet avantajı sağlayabilmek adına elmas modeli içerisinde tüm bu etkenlere dikkate alarak rekabet gücü analizlerini uygulamaktadırlar.

² Belirli zaman aralığında üretimi yapılan ürünlerin piyasadaki ekonomik değerlerin ölçüsüdür.

Rekabet avantajı elde etmiş firmaları diğer firmalardan ayıran etkenler ise farklılıkları ve maliyetleri olarak söylenebilir. İnovasyon günümüzde artık her alanda kendini göstermekte ve tüketici kitlesinin yeniliklere açık olmasının getirdiği zorunluluklar haline geldiği görülmektedir. Firmalar tarafından üretilen her üründe zamanla yerini başka bir ürün alabilmekte ve o yüzden üreticinin kendisini inovasyona zorlaması gerekmektedir. Ayrıca maliyet kavramı da çokça önemlidir. Maliyetler ne kadar azalırsa üründen elde edilen kazançlar, geri dönüşler o kadar artacaktır. Firma çalışanlarına da elde edilen kazançlarla motive edici paylaşımlar sağlanarak daha verimli bir iş ortamı ve bunun getirdiği daha verimli bir ürün üretim bandından çıkmış olacaktır.

2.3.1. Elmas modelinin temel belirleyicileri

Elmas modeli ile bir ülkenin çeşitli sektörlerde başarılı veya başarısız olma nedenleri ortaya konulmaktadır. Porter, Elmas Modeliyle rekabetin gücünü belirleyicisi olarak yüksek seviyede bir verimlilik faktörüne dikkat çekerek, rekabet gücünün kaynağı olarak ele aldığı 6 faktörle Şekil 2.1.'de ki gibi model oluşturmuştur.



Şekil 2. 1. Porter'ın Elmas Modeli.

Kaynak: Porter, 1990: 12

Porter, elmas modelinde 4'ü içsel 2'si dışsal olarak 6 faktör ele almaktadır. Bu faktörler; faktör koşulları, talep koşulları, ilgili ve destekleyici endüstriler, işletme stratejileri, yapısı ve rekabet özellikleri, devlet ve şans faktörleridir. Faktör koşullarında üretim faktörleri değerlendirilerek alt yapı yatırımlarına ve uzman personellerin olup olunamadığına bakılmaktadır. Talep koşullarında ülke talebindeki

yapı incelenmektedir. İlgili ve destekleyici endüstrilerde yoğunlaşan sektörde katkısı bulunan diğer sektörlerin gelişmişliğine bakılmaktadır. İşletme stratejileri, yapısı ve rekabet özellikleri faktöründe ise işletmelerin örgüt yapıları, kapasiteleri ve yönetim şekilleri ele alınmaktadır. Bu 4 faktörün dışında Porter'ın dış faktör olarak gördüğü faktörler ise devlet ve şans faktörleridir. Şans faktörünün yaşanan beklenmedik olayların, teknolojik gelişmelerin vb. rekabet gücüne olan etkileri olarak incelenmekte ve devlet faktörünün ise büyük bir katkısı olduğu düşünülmektedir.

Firmaların ulusal ve uluslararası alanda rekabet üstünlüğü sağlayabilmesinde ilk öncelik Porter'ın faktör koşullarında belirttiği gibi firmaların konumlandırıldığında alanın özelliklerine odaklanması gerekmektedir. Faktör koşullarında kısaca insan kaynaklarıyla bulunan işgücün niteliğine; fiziki kaynaklarla arazi, iklim şartları, hammaddeye erişilebilirlik ile kaliteye; bilgi kaynaklarıyla üretilen mal ile verilen hizmetlerle ilgili teknik bilgilere; sermaye kaynaklarıyla yatırım miktarı ve sermaye piyasalarına; alt yapılarda da iletişimi ulaşım ve haberleşme gibi alanlara odaklanılmaktadır. Tüm bu unsurlarla rekabette avantajlar sağlanarak verimlilik artırılmaktadır. Rekabet üstünlüğü sağlamakta sadece bu unsurlara odaklanmak yeterli değildir. Modelin bir diğer unsuru olan talep koşulları rekabetin çerçevesini oluşturmaktadır.

İç pazardaki talepler ile dış pazarlarda bulunabilme doğru orantılıdır. İç pazardaki artan talep rekabeti arttıracaktır. Artan rekabet ile farklı ürünlerde köklü ve güçlü değişimlere zorlanmaktadır. Ülke içerisindeki talep koşulları uluslararası alandaki rekabet üstünlüğünün aynı zamanda belirleyici aktörlerindendir. Bu nedenle iç piyasadaki talepler göz ardı edilmemelidir.

Diğer bir önemli aktör bağlantılı ve destekleyici endüstrilerin var olmasıdır. Sektörel alanda rekabetçi bir yapıda endüstriyel alana sahip olunmak ile sektörlerin ihracat kabiliyetlerini arttırmaktadır. Sektörel alanda destekçi endüstrilere sahip firmalarla üretim süreçlerinde hız, düşük maliyet, kalitelilik ve etkenlik avantajları sağlanmaktadır. Bir diğer Elmas Modeli başlığı firma stratejisi, yapısı ve rekabet unsurudur. Bu faktör firmalar kültür anlayışlarını ortaya koymaktadır. Örgüt içinde bir prestij ve imaj oluşturmak, iç rekabetten uluslararası alandaki rekabete kadar etki göstermektedir. Bunun içinde firmalar kendi bölgesel şartlarına uygun stratejiler geliştirmektedirler.

Sektörde düşük rekabetin olması firmaları o sektör için çekici kılmaktadır. Bu nedenle firmalar düşük rekabeti tercih etmektedirler. Ancak bölgesel rekabette firmalar yeniliğe ve değişime zorlanmaktadır. Kısaca bölgesel rekabetin yüksek olması, küresel anlamda düşük rekabeti oluşturmaktadır (Gürpınar ve Sandıkçı, 2008: 118).

Porter'ın dışsal etken olarak nitelendirdiği diğer iki etken ise devlet ve şans faktörleridir. Rekabet üzerine devlete düşen görevler ise standartları geliştirerek firmaları cesaretlendirmektir. Aynı zamanda sektörlerde rekabetçi ortamlarının oluşmasını da sağlanmaktadır. Bir diğer unsur ise şans faktörüdür. Buradaki şans faktörü firmaların ya da devletin kontrol edemediği ve durduramadığı, dolaylı veya dolaysız etkenlerin tümüdür. Bu etkenler deprem, sel vs. gibi doğaüstü olaylardır. Aynı zamanda ekonomik alanlarda doların yükselmesi gibi finansal alandaki krizler gibi etkenler sayılabilmektedir. Porter'ın Elmas Modeliyle tüm unsurlarda aktif olarak yer alan sektör veya firmaların sürdürülebilir bir rekabetçi üstünlüğünü sağlayamamasının imkansız olacağı düşünülmektedir.

2.3.1.1. Faktör koşulları

Ülkenin üretimlerini ve ticaret yapılarının belirleyicileri olan işgücü, hammadde, enerji, kalite, teknoloji, arazi, sermaye, ulaşım ve iletişim gibi alt yapılar ile eğitim, kültür vs. gibi birçok etken yer almaktadır. Porter bu tür etkenleri faktör koşulları olarak elmas modelinde yer vermiştir. Çoğu ülke bu etkenlerden elinde fazla olanı ihraç etmektedir. Eksik olanları ise ithalat ile yerine koymaktadır. Burada asıl önemli olan sadece var olan kaynakları, etkenleri kullanmak değil olmayan etkenleri ve var olan etkenlerin daha da ileri seviyelere taşınabilmeleri için üzerinde çalışılmasıdır. Sonrasında elde edilen kaynakların, verilerin etkin kullanımıyla özellikle faktör koşullarında olumlu etkiler yaratılmaktadır. Porter faktör koşullarını beş ana başlığa ayırmıştır. Bunlar; insan kaynakları, fiziksel kaynaklar, bilgi kaynakları, sermaye kaynakları ve son olarak alt yapıdır.

İnsan kaynakları; işgücü sayıları, işgücünün sahip olduğu nitelikler, maliyetleri, iş ahlakı, çalışma saatleri, personellerin eğitimleri ve sahip oldukları sosyal özellikleri gibi etkenlerdir. Fiziki kaynaklar; ülkelerin arazileri, su kaynakları, hidroelektrik gibi güç kaynaklarına sahip olması ve diğer fiziki özelliklerinin bol olmasıyla kaliteli, bulunabilir ve maliyet gibi etkenler fiziksel kaynaklar içerisinde yer almaktadır

(Yiğit, 2008: 49). Ülkelerin sahip olduğu iklim koşulları ve coğrafik özellikleri de fiziki kaynaklara girmektedir. Tedarikçi ülkelere olan konumun taşıma süreçlerindeki maliyetlerini aynı zamanda ticaret ve kültür anlayışlarını da etkilemektedir. Bilgi kaynakları, bilimsel teknolojilerle bilgi akışının sağlanması için gerekli araçlarını içermektedir. Bu araçlar ile ülke için mal ve hizmetlerde bilimsel pazar ve teknik bilgilerin elde edilmesiyle rekabetçiliğe katkı sağlamaktadır. Buradaki bilgi akışı sağlayan araçlar ise üniversiteler, araştırma tesisleri, istatistik araştırma ve bilimsel literatürler, pazar araştırmaları, ticaret kurumlarıyla veri tabanları gibi pek çok etken sayılabilmektedir.

Sermaye kaynakları, her türlü olan sermaye yatırımlarını içerisinde barındırmaktadır (Keser, 2011: 50). Sermayenin yapısı homojen bir yapıda değildir. Doğrudan veya dolaylı yabancı veya yerli yatırımlar ülkelerin sahip oldukları tasarrufları ve finansal sektörlerine yönelik değişim gösterebilmektedir. Sermaye pazarlarının küreselleşmesiyle ülkelerin birbiriyle olan sermaye akışlarına da etki ederek ulusal düzeydeki şartların benzer hale gelmesine sebep olmaktadır. Ancak sahip olunan ulusal sermaye yapılarındaki önemli olan farklılıklar yine aynı kalabilmektedir. Faktör koşullarının son ana başlığı alt yapıdır. Alt yapı içerisinde ulaştırma ve iletişim sistemlerini, dağıtım sistemlerini, sağlık bakımları gibi unsurları ve bu unsurların kalite ve maliyetlerini içermektedir. Alt yapı aynı zamanda kültür yapıları ile konut miktarlarını da içermektedir.

Tüm bu faktör koşullarını maliyet ve kalite kavramları çerçevesinde ele alınmaktadır. Rekabet gücünü faktör koşullarında düşük maliyetle beraber artan kaliteyi sağlamakla elde etmek kaçınılmazdır. Firmaların endüstrilerde rekabet ediyor olabilmelerin süreci faktör koşullarındaki etkenlerin tek tek ele alınmasıyla doğru orantılıdır. Yapı olarak karışık bir yapıya sahip olan faktör koşulları rekabet gücü elde etme sürecinin en önemli yapı taşıdır. Faktör olguların sadece var olması rekabet gücünü kazandırmaz. Bunun için olguların etkin ve etkili bir şekilde kullanılması, aynı zamanda maliyetleri düşürmek kalitenin artırılmasına yönelik çalışmalar yürütülmektedir. Ayrıca her ülkenin sahip olduğu faktör koşulları zamanla değişim gösterebilmektedir. Günümüzde artık uluslararası alanda bilgi, insan kaynakları ve sermaye faktörün transferi yapılabilecek yapıdadır. Bu transferlerin artışı aynı zamanda ülkelerin birbirleriyle olan iletişimlerinin arttığının göstergesidir. Porter faktörleri tipleri, nitelikleri ve oluşma şekillerine göre üç farklı grupta incelemiştir.

Tiplerine göre sınıflandırma temel ve gelişmiş faktörler olarak ikiye ayrılır. Temel faktörler işgücü, doğal kaynaklar, konum, iklim ve borç sermayesini içermektedir. Uluslararası alanda bu koşulların kolay elde edilebilir olunmasıyla önemi azalmaktadır. Ancak bu koşullar teknoloji ve yetenek ihtiyaçlarının yeterli düzeylerde olmasıyla önemini arttırmaktadır. Gelişmiş faktörler ise bilgi seviyesi yüksek personellerin mühendislik gibi uzmanlık alanlarında ki üniversite araştırma enstitülerin var olmasıdır (Yiğit, 2008: 53).

Niteliklere göre sınıflandırmada genel ve özel faktörler yer almaktadır. Genel faktörler sermaye yapıları, ulaşım sistemleri, eğitim seviyesi yüksek motivasyonu güçlü personeller ile ulaşım sistemlerini içermektedir. Özel faktörler, belirli sektörlerde sınırlı sayıda endüstriyel alanlarda uzman personellerin var olmasıdır. Bilgisayar yazılımlarında uzmanlaşmış bir endüstrinin var olması, otomobil vs. gibi alanlarda tasarım yapacak uzman kadronun var olması, yazılım şirketlerinde parasal kaynakların sağlanabilmesi adına risk sermayesini arama havuzların var olması gibi pek çok örnek verilebilir (Yiğit, 2008: 54).

Oluşma şekillerine göre sınıflandırmada miras alınmış ve oluşturulmuş faktörler olmak üzere ikiye ayrılır. Miras alınmış faktörler coğrafi konum, iklim koşulları, yer altı zenginlikleri gibi doğuştan elde edilen kaynaklardır. Bu kaynakların sonradan değiştirilmez bir yapıdadır. Ancak etkileri arttırılabilir veya azaltılabilmektedir. Oluşturulmuş faktörler içerisinde ise bireylerin yeteneklerini geliştirme arayışı içerisinde olmaları, firmaların rekabet elde edebilmeleri için arayış içerisinde olmaları, firmaların veya hükümetlerin ekonomik yararın sağlanabilmesi adına yatırımların yapılması gibi faktörleri içermektedir. Bu faktörler rekabet gücünün elde edilmesinde tek seferlik yapılan yatırımla mümkün olmadığı mevcut olan faktör değerlerin düşmesini engelleyerek, kaliteyi arttırarak yatırımların sağlanması amaçlanmaktadır. Hazırlanan bu çalışmada ise faktör koşulları olarak ilaç sektöründe Ar-Ge süreçleri, sermaye yatırımları, biyoteknoloji ve bireylerin bilgi düzeyleri ele alınarak incelenmiştir.

2.3.1.2. Talep koşulları

Talep koşulları, bir ülkenin rekabetçi konumda olabilmesinin kilit konularından biri olarak ifade edilmektedir. Talep koşulları ile endüstrilerde ürünlerle ilgili oluşan taleplerin üzerindeki değişkenlerle düzenlemeleri kapsamaktadır. Porter'a göre talebin üç temel özelliği rekabet gücünün arttırılmasında etki eden etmenlerin önemi üzerine durulmuştur. Bu üç temel özellik ise şunlardır; yerel olan taleplerin uluslararası hale gelmesi, yurtiçindeki talebin büyüklüğü ile büyüme yapıları ve yurt içi taleplerin düzenidir (Keser, 2011: 143). Bu özelliklere göre Porter'ın talepte kaliteye odaklandığı açıkça görülmektedir.

Belirli bir alanda oluşan talepler doğrultusunda üretim yapan firmalar taleplere yönelik üretim yapabilme olanağını elde etmektedir. Aynı zamanda ülke içerisinde oluşan talepler dünya genelinde de piyasalarda talep görülmesi firmaların rekabet gücü elde edebilmenin bir göstergesinin olduğu söylenebilir. Böylelikle iç piyasalarda oluşan taleplerin boyutları küresel anlamda da ulaşımının kolaylaşacağı anlamına gelmektedir (Keser, 2011: 143).

Ulusal alanda rekabet gücünü elde edebilmek için yurtiçi taleplerin doğru algılanması gerekmektedir. Yurtiçi taleplere uygun oluşan üretim süreçleriyle bireylerin istek ve ihtiyaçları karşılanarak hizmet sonrası ürünle ilgili geri bildirimler sağlanmaktadır. Bu geri bildirimler doğrultusunda firmalar ürünlerini eksik yönlerini geliştirerek uluslararası pazarlarda boy göstermeye başlamakta ve rekabet gücü elde etmektedirler. Yurtiçi taleplerin özellikleri üçe ayrılır. Bunlar; talebin bölüm yapıları, satın alma isteğine sahip bilgili tüketici ve satın alıcı bireylerin ihtiyaçlarını tahmin etmedir. Talebin bölüm yapısı kısaca üretim sürecindeki ürünün talep büyüklüğü, gücü, dayanıklılığı ve satış sonrası verilen servis hizmetleri gibi bir takım özelliklerden bahsedilmektedir. İçerisindeki bazı özellikler küresel niteliktedir. Yurtiçi talep genişliğiyle doğru orantılı olarak ürünün uluslararası alandaki rekabetçiliğinde o yönde gerçekleştirebileceği söylenebilmektedir (Yiğit, 2008: 64). Örneğin Japonya öncesinde olduğu gibi pek çok ülkenin dünya üzerinde kendini kanıtlayarak markalaşmış ve rekabet gücünü elde etmiş ürünleri mevcuttur. Tüm bunlar incelendiğinde altında yatan tüketici istek ve ihtiyaçların üzerinde yoğunlaşarak üretim süreçlerinden geçildiği gözlemlenmektedir. Zamanla üretilen ürün veya hizmette uluslararası alanda rekabet üstünlüğün sağlanabildiği

görülmektedir. Tabi ki bunda uluslararası alanda ki taleplerin boyutu da göz ardı edilmemelidir (Örgev ve Şahinli, 2018: 4).

Bir diğer önemli özellik tüketicilerin satın alma ihtiyacıyla bilgisinin olmasıdır. Bireylerin satın alma ihtiyaçlarının artmasıyla firmaların rekabet güçleri de o doğrultuda artış göstermektedir. Bilgi sahibi bireylerle ihtiyaç kavramlarına odaklanılarak yeni ihtiyaçlar ortaya doğmaktadır. Bu firmaları nitelikli ve kaliteli ürünleri ve hizmetleri oluşturmaya zorlamaktadır. Son özellik ve öneli olan satın alıcıların ihtiyaçlarının tahmin edebilmektir. Firmalar bu yöntemle iç pazar piyasasında lider olabilmektedir. Küresel alanda rekabeti elde edebilmek için ise ulusal pazardaki ihtiyaçların küresel alanlarda da yayılabilecek bir ihtiyacın olduğunun daha önceden gösterebilecek nitelikte olmasıdır.

Ölçek ekonomisine sahip endüstrilerde yerel talebin büyük olmasıyla endüstrileri teknoloji ve verimlilik açılarından iyileştirmelerin düzenlenmesine teşvik etmektedir ve bu da rekabet gücünü kazandırmaya yöneliktir. Burada önemli olan küresel firmalarca pek çok ülkelerde de satışların yapılmasıdır. Yerel pazarların büyük olması yüksek Ar-Ge yatırımlarının olmasını zorunlu kılmaktadır. Teknolojik gelişmelerin yaşanması gerekmekte ve ölçek ekonomileri uygulanmalıdır. Ülkelerin kendi özelliklerine has yaptıkları üretimler yerel talep alanında ihtiyaç olunan ürünler olmaktadır. Böylelikle talepte bilinçli hale gelinerek o konu üzerine üretilen üründe uluslararası alanda da rekabet gücü elde edilmektedir. Bağımsız satın alıcıların fazla olması ürünlerde veya hizmetlerde yeniliklere uygun bir ortam hazırlanabilmektedir. Bağımsız satın alıcılar ile birçok satın alıcıların ürünler veya hizmetler üzerine fikirleri, bilgileri ve ihtiyaçları genişleyerek faaliyetlerde motive edici etki yaratır. Yerel talebin hızla büyümesi rekabet gücü kazanımlarında artışı demektir. Böyle bir ortamda yatırımlar daha cazip hale gelebilmektedir. Gerekli teknolojilerin hızla büyümesi, verim sağlanacak yeni tesislerin kurulmasına ve de fazla yatırımların yapılmasındaki korkuların azalmasını sağlamaktadır. Yurt içinde oluşan erken talep ile de yabancı firmalara karşı yerel firmaların daha hızlı hareket etmelerine olanak sağlar (Yiğit, 2008: 73). Böylelikle büyük ölçekli tesisler kurularak tecrübelerini birleştirerek rekabet gücü elde etmeye çalışılır.

Pazarların erken doyması firmaları yeniliğe zorlamaktadır. Böyle bir pazar ortamında firmalar fiyatlarını indirir, yeni ürünlerine yenilik katar, performanslarını artırır böylelikle tüketicinin yeni çıkan ürünlerini tercih etmelerine yönelik teşvik edici nitelikte olmaktadır. Aynı zamanda doymuş bir pazarda yabancı pazarlara da açılma imkanı sağlanabilmektedir. Üretilen ürün veya hizmete ihtiyacı olan yabancı taleplere yönelerek o pazarlarda da hakimiyet sağlanabilmektedir. Böylelikle hem yerel hem de uluslararası alanda pazarlarda yer alınabilmektedir. Yerel talep uluslararası hale gelmesiyle uluslararası alanda üstünlük elde edilmektedir. Bunda satın alan tüketicinin yurt dışına sürekli olan seyahatleri ile hem yabancı hem de ulusal bir tüketici durumundadırlar. Böylelikle yerel firmaların ürünleri uluslararası alanlara da taşınmış olunmaktadır. Bu da firmalar için fırsat yaratmaktadır. Örnek vermek gerekirse McDonald's ürünlerini ülkesinde tercih eden tüketicinin uluslararası alandaki seyahatlerinde de onu araması ve tercih etme unsuru ile yurt dışı pazarlarda da McDonald's için potansiyel müşteri kitlesi oluşmuştur (Yiğit, 2008: 76). Aynı şekilde yabancı ihtiyaçların etkileri de yaşanmaktadır. Örneğin yerel pazarlarda yabancı tüketicilerin yaptıkları tüketimler zamanla yerel pazara adapte olmasını sağlamaktadır. Böyle bir bireyin kendi ülkesine gitmesiyle alışkan olduğu tüketim ihtiyaçlarını kendi ülkesinde de aramasıyla talep ettiği ürünlerin uluslararası alanda da yer almasını sağlamaktadır.

2.3.1.3. İlgili ve destekleyici endüstriler

Porter'ın üçüncü başlık olarak ele aldığı ilgili ve destekleyici endüstriler değer zincirini oluşturan önemli bir başlıktır. Uluslararası alanda rekabetin geliştirilebilmesi ve devamının sağlanabilmesi için çokça önemli bu alandır. Bu nedenle üretim sürecinin güçlü bir ağlarla oluşturulması destekleyici olan endüstrilerin varlığıyla sağlanmaktadır. Böylelikle üretim sürecinde girdilerin kolay ve kısa zamanlarda maliyeti düşük bir şekilde temin edilmesi, yeniliklerin daha hızlı ve çözüm odaklı uygulanabilir sağlanmasıyla piyasalarda firmalara oldukça kolaylık sağlamaktadır. Böylelikle üretim süreçlerinde hem zamandan hem de gereksiz maliyetlerden tasarruf sağlanmış olunmaktadır. Böyle bir ortamda rakip firmalara karşı birkaç adım önde olunmaktadır. Tedarik zincirindeki ara mal üreticilerin fazla olması da kendi içerisinde yoğun bir rekabet ortamı yaratmaktadır. Böyle bir ortam her firmanın ihracatında rekabetçi konumlarında olması anlamına da gelmektedir. Bu durumda destekleyici endüstrilerin alt yapı ağının güçlü bir şekilde oluşturulması

gerekmektedir. Teknolojik gelişmelerinde yaşanması buna bağlıdır. Firmalar aynı zamanda tedarikçi firmalara yönelik Ar-Ge çalışmaları sağlamakta ve tedarikçi firmaların yeni pazarlara girebilmesine olanak tanımaktadır. Böyle güçlü bir destekleyici endüstriler zincirinin oluşturulması diğer birçok endüstriyel firmalara karşı üstünlük kazanılmasını sağlamaktadır. Üretim süreçleri birbirleriyle bağlantısı olan sektörlerde de başarı kaçınılmaz olmaktadır.

Tedarikçiler ile firmalar arası inovasyon ve bilgi akışının sağlanmasında etki yaratmaktadırlar. Bu nedenle ulusal düzeyde endüstriyel alanlarda inovasyon hızının artması sağlanmaktadır. Böylelikle tedarik zincirindeki endüstriyellerin firmalara yakın yerlere konumlandırılmasıyla iletişim ağlarının daha da yakınlaşması sağlanmaktadır (Porter, 1990: 103-104). Rekabet elde etmiş endüstriyel alanların var olmasıyla yeni birer rekabet elde etmek isteyen endüstriyel alanların oluşmasına olanak sağlamaktadır. İlgili endüstriyel alanlardaki değer zinciri içerisindeki rekabet firmaların faaliyetlerinde koordinasyon ve paylaşımların tamamlayıcı nitelikte olmasına katkı sağlamaktadır (Keser, 2011: 147).

Porter yapmış olduğu çalışmada Çizelge 2.2.'de görüldüğü üzere ülkelerin etkili olduğu endüstriler doğrultusunda ilgili olduğu endüstriyel alanlarda faaliyet gösterdikleri alt endüstriyelere yer verilmiştir.

Çizelge 2. 2. Ülkelerin Rekabetçi Olduğu İlgili Endüstrilere Örnekler.

Ülke	Endüstri	İlgili Endüstri
Danimarka	Biracılık ve süt ürünleri	Endüstriyel enzimler
İtalya	Aydınlatmalar	Mobilya
Kore	Video kaset kayıtları	Video kayıt bandı
İsveç	Otomobil	Kamyonlar
Birleşik Krallık	Motor	Vuruntu önleyici hazırlama ve yağlayıcı
Almanya	Ecza	Matbaa mürekkebi
Japonya	Kamera	Koplayıcılar
Singapur	Liman hizmeti	Gemi onarımları
İsviçre	İlaç	Tatlandırıcılar
Birleşik Devletler	Ölçme ekipmanları ile elektronik testler	Hasta izleme ekipmanı

Kaynak: Michael E. Porter, Competitive Advantage of Nations (1990), ss.105

Çizelgeden de görüldüğü üzere ülkelerde ilgili endüstriyel alanların varlığı bilgi akışı sağlamaktadır. Aynı zamanda da oluşabilecek yeni fırsatların sağlanmasıyla rekabette yeni yaklaşımların gelişimine olanak tanımaktadır. Tamamlayıcı ürün ve hizmetlerin firmalarla sıkı bir ilişkilerin kurulması ürün veya hizmetlerde performansın artırılmasına katkı sağlamaktadır. Kısaca firmalara destekleyici endüstriler ile ilgili endüstrilerin sağladıkları faydalar ile gelişmiş bir üretim faktörlerine erişim sağlanmakta, yerel talep koşullarıyla ürünlerde değişikliklere gidilmesi ile uluslararası alanda rekabet edilebilirlik kaçınılmaz olmaktadır. Bu tez içerisinde ilgili ve destekleyici endüstriyel başlık adı altında kümelenme yöntemiyle doğrudan yabancı yatırımlar ayrıca incelenmiştir.

2.3.1.4. Strateji ve rekabet yapısı

Porter’ın oluşturmuş olduğu elmas modelindeki etkenler birbirleriyle sistematik bir şekilde etkileşim içerisinde. Bu etkileşimin dayanağı olan strateji ve rekabet yapısı modeldeki diğer başlıkların ana hatlarını birleştirici niteliktedir. Sahip olunan kültürel özellikler ile yerel şartlar oluşturacak stratejileri etkileyebilen faktörlerdir (Yiğit, 2008: 3).

Küresel anlamda genel kabul görmüş bir yönetim stratejisi yoktur. Bu konu üzerine çeşitli ideolojiler mevcuttur. Oluşturulabilecek stratejilerde şirketlerin yönetim tarzlarıyla yapılarının birbirleriyle örtüşüyor olması gerekmektedir. Yönetim konularında ulusal alanda alt yapı, lider yönetilmesi, eğitim, müşteri ilişkileri, fonksiyon koordine etme, çalışanlarla yönetim ilişkisi gibi önemli farklılıklar oluşmaktadır (Yiğit, 2008: 85). Buradaki farklılıklar endüstriyel rekabette dezavantaj veya avantaj oluşturabilmektedir. Her ülkenin kendine has yönetim ve organizasyon yöntemleri mevcuttur. Bu yöntemler sosyal yapılar, dini kurallar, eğitim sistemleri, aile yapılarıyla manevi konular üzerinde oluşmaktadır.

Firmaları küresel alanda rekabet etmeye yönelten yerel pazarların doyması veya güçlü rekabet koşullarının var olmasıdır. Seyahat edilmesi bu hususta önemli etkidir. Böylelikle uluslararası alanda endüstriyellerin tanınması ve tercih edilmesine katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda yeni dillerin öğrenilmesi de uluslararası alanda uyumun sağlanmasına katkı yaratmaktadır. Burada etkili olan hükümet politikalarıdır. Yerel pazarın doyması ile ihracat yapılmaktadır. Uygulanan politikalar genellikle uluslararası alanda firmaların küreselleşmesini zorlayacak niteliktedir. Ülke içerisinde sahip olunan rekabet modelleri uluslararası alanlarda yenilik süreçlerine yönlendirmesi üzerine başarının elde edilmesi kaçınılmaz olmaktadır. Hükümet politikaları, çalışanların arasındaki etkileşimler, yönetimde çalışanlara karşı ve çalışanların yöneticilere karşı olan tutarları ülke içerisindeki pek çok firmaları etkileyebilen unsurlardır. Genel olarak yönetim sistemleri herkes tarafından benimsenmesiyle de bilinir (Keser, 2011: 148). Stratejiler yerel çevreyle desteklendiği sürece endüstrilerde başarıyı getirmektedir.

Strateji ve rekabet yapısı içerisinde bir diğer önemli konu ise firma yöneticilerin sahip oldukları yönetsel yetkinlikleridir. İlaç firmaları bu rekabet stratejileri ve yetkinlik düzeylerini belirlemek için rakip firmaların oluşturduğu tehditler, piyasadaki şiddetli rekabetin boyutu, müşterilerin sahip oldukları pazarlık güçleri, tedarikçilerin sahip oldukları pazarlık güçleri, piyasadaki ikame ürünlerin oluşturduğu tehditler gibi konulara odaklanılmaktadır (İncaz ve Leventeli, 2021: 406).

2.3.2. Elmas modelinin dışsal belirleyicileri

Porter'in oluşturmuş olduğu elmas modelinin doğrudan etkilemeyen ve temel belirleyiciler üzerinde dolaylı olarak etki yaratan faktörlerdir. Bu faktörler ise devlet ve şans faktörleridir.

2.3.2.1. Devlet faktörü

Rekabet üstünlüğünde dış etken olarak nitelendirilen faktörlerden biridir devlet faktörü. Rekabette çokta önemli etkisinin olmadığı görüşlerinin var olmasına rağmen etkilerinin göz ardı edilemeyeceği bir faktördür. Devlet faktörü dört temel belirleyicileri tek tek olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilen faktördür. Özellikle faktör koşulları sübvansiyondan etkilenirken uygulanacak olan politikalarda eğitim seviyeleriyle sermaye pazarından etkilenmektedir (Yiğit, 2008: 92).

Devletin organları tüketicilerin tercihlerini, ulusal ürün düzenlemeleriyle standartlarını etkilemektedir. Devletin rekabetteki etkisi aslında çokça önemlidir. Bu etkinin olumlu yönde sağlanabilmesi için devlet firmaları geliştirmiş olduğu standartlarının verimliliklerini artırarak cesaretlendirmesi gerekmektedir. Aynı zamanda talep görebilecek ürün veya hizmetleri önceden tespit ederek bölgesel oluşabilecek rekabetin önüne geçerek tekelleşme zincirinin önüne de geçebilmektedir. Devlet eliyle satın alınan savunma sanayisi ürünler, iletişim kaynakları ve uçak gibi pek çok ekipmanların satın alıcısıdır. Medya ortamındaki reklamların kontrolleriyle destek hizmetlerin sağlanmasına yönelik düzenlemeleri uygulayarak ilgili destekçi endüstrilerinde durumlarını şekillendirmektedir. Uygulanan politikalarla sermaye pazarlarının düzenlenmesiyle firmaların stratejilerine rekabetçi etkisi yaratmaktadır.

Ulusal alanda rekabet gücünün tek bir kaynağının hükümet politikalarının olması başarısızlık getirmektedir. Ulusal bir üstünlüğün belirleyicisi başarılı birer politikaların uygulanıyor olunmasıdır (Yiğit, 2008: 93).

2.3.2.2. Şans faktörü

Elmas modelinin dolaylı yoldan etkileyicisi olan diğer bir faktör ise şans faktörüdür. Şans faktörü ülkelerin elinde olmadığı ve firmaların gücü dışında gerçekleşen olaylardan oluşmaktadır. Bu olaylara örnek vermek gerekirse sırasıyla; yaşanan savaşlar, ulusal ve uluslararası alanlardaki talep dalgalanmaları, petrol krizleri, biyoteknoloji ve mikroelektronik alanlardaki büyük sıçramalar, finans sektörü ve döviz krizleri, yabancı devletlerce alınan politik kararlar vs. gibi olaylardır.

Yaşanılan şans olayları devletlerin rekabet üstünlüklerini etkileyen faktörlerdir. Firmaların oluşturduğu avantajları ortadan kaldırır ve yerini farklı firmaların rekabet gücünü kazanarak elde etmesini olanak sağlamaktadır. Uluslararası alanlarda üstünlüğün kazanabilmesi adına güçlü sistemlerin oluşturulması kaçınılmazdır. Bazı güçlü endüstrilerin sistemleri özelleşmiştir. Elmas modelindeki şartların değişmesinde şans faktörü kısmi rol oynamaktadır (Yiğit, 2008: 90). Örneğin döviz kurlarıyla, girdi maliyetlerin önemli değişimleri önemli birer yeniliklerin yapılmasındaki zamanı kısaltmaktadır. Şans faktörlerinin etkilerini göz ardı etmeyen ülkeler oluşabilecek her türlü etkilerine karşı çok önceden hareket etmeye başlamaktadırlar. Oluşabilecek olaylara karşı yeni birer elmas modellerinin oluşturulmasıyla tekrardan rekabet gücü elde edilebilmektedir. Porter şans olaylarının hiçbir şekilde tahmin edilemez nitelikte olmadığını dile getirmiştir (Yiğit, 2008: 91).

Bazen yeni ürünlerin icat edilmesi talebe yönelik olmamaktadır. Örneğin insülin üretimi bilimsel bir altyapı, uygun olan talep ve insülin ile ilgili diğer ülkelerde üretimi söz konusu için gereken şartların yer almadan ilk üretimi Kanada'da gerçekleşmiştir. Burada elmas modelinin girişimcilik ve icat edilmesiyle uluslararası pazarlarda rekabetçi birer endüstrilere çevrilmesiyle çokça büyük etkiler yaratmaktadır. Yeni bir ürün veya hizmetin icat edilmesiyle diğer ülkelerde hızlı bir şekilde ürün veya hizmetin üretimini taklit etmektedir.

3. İLAÇ SEKTÖRÜ VE SAĞLIK POLİTİKALARINA GENEL BAKIŞ

Yaşanan nüfus artışları, ortalama yaşam sürelerinin uzaması, sosyoekonomik değişimler, değişen beslenme alışkanlıkları ilaç sektörünün önemini her geçen gün arttırmaktadır. Özellikle iş hayatının ve yoğun tempoyla geçen günlerin getirdiği yetersiz beslenmeler, artan hava kirlilikleri, hormonlu hale gelen gıdalar, hazır gıdaların sıklıkla tüketimiyle ortaya çıkan hastalıkların giderek yayılması, kronik hastalıkların ve bulaşıcı hastalıkların artması ilaç sektörünü dinamik ve sürekli yenilik içinde çalışmaya zorlamaktadır. Her ülkenin kendine ait ilaç sektörü yapısı mevcuttur. Bazı ülkeler kendi hammaddeleriyle üretim yapıp alt yapısıyla ürünlerini zenginleştirirken, diğer ülkeler ise bunları ithalat ediyor durumdadır. Tüm bu süreçler ise sağlık politikaları çerçevesinde gerçekleşmektedir.

Politika kavramı her alanda karşımıza çıkan bir kavramdır. Kavram olarak politika, devlet eliyle yürütülen tüm faaliyetlerde içerik olarak, yöntem olarak ve amaçsal olarak tüm yapılacak düzenlemelerin gerçekleştirilebilme süreçlerini içerisinde bulunduran çalışmaların tümü olarak nitelendirilmektedir (Ertaş ve diğ., 2016: 176). Yürütülen tüm politikalardaki ana amaç ise bireysel çıkarımlara karşı koyarak genel olarak toplumun iyiliğine ve yararına uygun yürüterek yine toplumun bütünü sağlamaktır.

Politikalar üç ana başlığa ayrılmaktadır. Bunlar; kamu politikaları, sosyal politikalar ve sağlık politikalarıdır. Kamu politikası devlet eliyle yapılan toplumun temel ihtiyaç ve isteklerinin neler olduğu hedef alınarak yine devlet eliyle bu ihtiyaç ve isteklerin toplum yararına olacak şekilde hizmet ve düzenlemeler olarak çevrilmesiyle devlet ve toplum arasındaki ilişki olarak ortaya koyulmasıdır. Sosyal politika, devlet tarafından toplum yararına oluşturulmuş olunan hizmet ve düzenlemelerin tüm bireylere eşit bir şekilde dağıtılmasının sağlanmasıyla oluşan özgür bireylerin yine toplum içerisine katılmasını sağlayan politikadır. Sağlık politikaları ise özgür bireylerin içerisinde var olduğu toplumun sağlıklı olabilmesi için toplum faydasına yönelik hedeflerin belirlendiği bir politikadır. Sağlık politikası uygulamaları karar vericiler, finans kuruluşları, girişimciler, hizmet sunanlar, sivil toplum kuruluşları ve hizmet kullananlar ile gerçekleşmektedir. Sağlık planlaması ile de toplumun sağlık seviyesini yükseltebilmek adına elde bulunan kıt kaynakların verimli kullanılmasının sağlanması üzerine yapılan çalışmaları barındırmaktadır. Sağlık planlamaları ile

mikro düzeyde ülkelerin sağlık hizmetlerine olan ihtiyaçları ve bu ihtiyaçların nasıl giderileceğine yönelik çalışmalar yapılmaktadır.

Sağlık politikaları özellikle ilaç sektörü üzerinde önemli etkiye sahiptir. Oluşturulan politikalar üzerinden yapılan ilaç üretimleri, pazarlama süreçleri, satışları ve satış sonrası geri bildirimleri süreçlerinde iyileştirme çalışmaları sağlanmaktadır. Doğru bir şekilde yürütülen her bir sağlık politikası ilaç sektöründe olumlu gelişmeler katmaktadır. Sektörde firmalara maliyet avantajı, kaliteli üretim olanakları sunarak uluslararası alanlarda rekabet gücü elde edebilme şansı sunulmaktadır. Bu kapsamda çalışmanın bu bölümünde ilaç sektörü, sağlık sistemi ve sağlık politikaları ele alınacak, sonrasında dünyada ve Türkiye’de ilaç sektörünün genel durumuna yer verilerek ve sağlık politikalarına değinilecektir.

3.1. İlaç Sektörüne Genel Bakış

İlaç sektörü Avrupa Komisyonu tarafından açıklanan tanıma göre biyoteknoloji ve uzay teknolojileri gibi pek çok sektörlerle aynı yüksek teknoloji ve Ar-Ge gereksinimine sahip olan bir sektördür. İlaç sektörünün genel olarak sahip olması gereken temel özellikler bulunmaktadır. Bunlar yüksek Ar-Ge yoğunluğu, monoppol gücü, arz yapısı, fiyatlandırma faaliyetleri, sağlık sigortaların varlığı ve finansman, devlet müdahalesi, patent koruması, talep yapısı ve tutundurma faaliyetleri şeklinde belirtilebilir (Demir, 2018: 3-4).

Yüksek Ar-Ge yoğunluğun var olması hastalıkların tedavi edilmesinde, yeni ilaç üretme ve tedavisi olmayan hastalıklara yönelik yeni çözüm yollarının araştırılıp sunulması toplum sağlığı açısından çokça önemlidir. Ar-Ge ilaç geliştirmede klinik çalışmalar, pazara sunum süreçleri ve güvenliliklerinin takibi süreçlerini içermektedir. Bu süreçler ise uzun ve maliyetlidir.

İlaç sektörü monopol gücünün ilaçların ruhsatlandırılması ve patent süreleriyle doğrudan ilişkilidir. Ruhsatlandırılan ve ilk defa keşfedilmiş ürünlerin ruhsatlandırılması ülkeler arasında farklılıklar gösterebilir belli bir süreliğine patent korumalarına sahiptir. Patent korumasıyla aynı etken maddeye sahip bir ürünün başka üretici tarafından üretilmesinin önüne geçilmektedir. Aynı zamanda tek üretici olduğu için ürünün fiyatının belirleyicisi ve satıcısının sadece kendisinin olmasıda kazanç getirmektedir. Patent korumasıyla firma piyasasının monopol gücünü elde

etmiş olmaktadır. Patent süresi boyunca orijinal ilaçların yerine muadil ilaç piyasaya patent süresi bitmeden giremez. Ancak aynı tedavi için uygulanabilecek farklı molekül geliştirilebilmektedir. Böyle bir durumda ise piyasa oligopol bir yapıya bürünmektedir.

İlaç sektörünün arz yapısı patent, fiyatlandırma, ülkedeki hastalıkların yapısı, ruhsatlandırma, tutundurma faaliyetleri, geri ödeme, talebin yapısı vs. gibi unsurlar doğrultusunda olumlu veya olumsuz etkilenmektedir. Aynı zamanda arz yapısı ilaçlardaki dağıtım ve finansman konularında özel ve devlet teşebbüslerin sahip olabileceği rollerinin nasıl belirleneceğine bağlıdır.

İlaçların fiyat seviyelerindeki azalan ve artan değişimler Ar-Ge maliyetleri ve ilaç geliştirme süreçlerin uzun süreli olmasıyla doğrudan bağlantılıdır. Firmaların kendi değerlerini arttırmak istemesi, üretim süreçlerindeki pazarlama ve üretim maliyetleride ilaç fiyatlarıyla etki eden bir diğer etmenlerdir. Piyasaya yeni girecek ilaçların fiyatları alt tedavideki alternatif ve piyasada var olan diğer ilacın fiyatından etkilenmektedir. Yüksek fiyat seviyesine sahip ülkeleri kendine referans olan düşük fiyat seviyeli ülkeler, fiyat seviyesini yüksek fiyat seviyesine sahip ülkelere göre artana kadar bu ülkelere olan ilaç girişlerinin gecikmesine sebep olmaktadır. İlaç firmaları yeni çıkan ilaçlarını öncelikle yüksek fiyat seviyesi ülkelerin pazarına sunmaktadır. Türkiye gibi düşük fiyat seviyesine sahip ülkelerin pazarına ise daha geç sunulmaktadır.

İlaç sektöründe aktif olan finansman kurumları üretici ve tüketicinin arasında bulunan kurumlardır. Sağlık sigortaların varlığı ve finansman doğrultusunda bir ülkede sosyal güvence kapsamı genişledikçe ilaç fiyatlarındaki değişimlere ve fiyatlara karşı oluşan duyarlılık azalmaktadır. Bu durumdan dolayı her ülkede farklı fiyatlandırma stratejileri mevcuttur. İlaç fiyatlarına olan duyarlılığının arttırılması için sabit veya ilaç fiyatına göre değişecek oranda katılım paylarıyla fark ücretleri uygulanabilmektedir.

İlaç sektörü toplum sağlığını ilgilendiren bir konu olduğu için ilaçların kullanımıyla piyasada bulunabilir olmaları gerekliliğinden dolayı sektörde devlet mutlaka denetleme ve düzenleme mekanizması ve kontrol süreçlerini yürütmekle görevlidir. İlaç üretim sürecinin geliştirme aşamasından son süreç olan güvenlik takibine kadar devlet müdahaleleri bulunmaktadır. İlaç sektörünün denetlenmesi ve

düzenlemelerindeki kurallar ülkeden ülkeye değişmektedir. Son yıllarda patent koruması, fiyatlandırma ve uluslararası üretim ve ticaret gibi kurallar global hale getirilmeye çalışılmaktadır (Demir, 2018: 6).

İlaç sektörünün bir diğer önemli özelliği olan patent korumasıyla üretim yapan firmaların ilaç üretim sürecindeki oluşan marjinal maliyetlerine yönelik bir fiyat belirlenmektedir. Patent süreciyle satış yapılarak ilaca yönelik yapılan Ar-Ge yatırımlarının karşılanabilmesi çalışılmaktadır. Patent süreci birçok ülkede 20 yıl olarak nitelendirilmektedir. Ancak bu 20 yıl ilacın geliştirme faaliyetlerinin tümünde içerisinde barındırdığı için yaklaşık 8 ve 14 yıl arasında değişerek patent sürecinin kısa olmasına sebep olmaktadır.

İlaç sektöründe talebin yapısında çokça önemlidir. Talep yapısının etkileyici unsurları tüketici, finansman ve ödeme kuruluşları, hekim ve de eczacıdır. İlaça olan talep tezgah üstü ve reçeteli satış olarak iki unsura ayırarak değerlendirilmektedir. Tezgah üstünde tüketicinin kendi kararına göre gerçekleşmesi buradaki oluşan talebin esneklik yapısının yüksek olduğunu göstermektedir. Reçeteli ilaçlarda ise ilacın satıcısı olan eczacıyla satın alıcısı olan hasta arasında gerçekleşmesiyle buradaki talebin esneklik yapısının daha az esnek bir yapıda olduğunu göstermektedir.

İlaç sektörünün son özelliği olan tutundurma faaliyetleri ise hastalar, eczacı ve hekime yönelik olan uygulamaları içermektedir. Tutundurma faaliyetleriyle ilaçta pazar gücünün pekiştirilmesi ve fiyat seviyelerinin artırılması sağlanmaktadır. Ayrıca hekim ve de hastalara yönelik uygulanan eğitim, konferans vs. yoluyla bilgi akışının sağlanmasıyla ilaç kullanımındaki etkinliğin artırılması sağlanmaktadır.

3.1.1. İlaç kavramı ve kapsamı

İlaçlar, canlı hücreler üzerinde oluşturduğu etki ile hastalıkların teşhis ve tedavilerini veya oluşan hastalıklardan korunmayı sağlayan kimyasal preparatlardır. Dünya sağlık örgütüne göre ilaç kavramı yaşanan fizyolojik durum ya da patolojik olayı alanın yararına göre değiştirmek, incelemek ya da kullanmak amacıyla öngörülen madde veya ürün olarak tanımlanmıştır.

İlaçlar sentez ya da doğal kaynaklardan elde edilmektedir. İlacın tarihsel süreci incelendiğinde yazılı kaynak olarak ilk Hint, Eski Çin ve Akdeniz uygarlıklarına kadar dayanır ve minarel ve bitkilerin tıpta kullanıldığına dair bilgiler mevcuttur. MS. 77'de Yunan hekim olan Dioskorides tıpta kullanılmış olunan 600 bitkiyi

Perihyles İatrikes adlı kitabında tanımlamış ve 15. Yüzyıla kadar farmakolojinin temel kaynağı olmuştur (Karaağaç, 2022: 4-6).

Roma İmparatorluğu'nun çöküşüyle Arap hekimlerinin katkısıyla ilaç bilgisi gelişmiştir. 8. yy'da Arap tıbbi ilaç tedavilerinde temel ilkelere kaynak olmuştur. Ortaçağda oluşan tıp uygulamaların temelinde, Arap hekimlerin eski uygar tıp geleneği hakimdir. Ancak bu geleneğe 1493-1541 yılları arasında Paracelsus isminde ünlü Alman hekim karşı çıkarak simya bilgisine dayalı çeşitli metaller içerikli ilaçlar hazırlanmıştır. 17. ve 18. yy'da ise hekimler geleneksel tıp uygulamalarından uzaklaşarak yeni ilaçların keşfi ve etkilerinin araştırılmasında deneye dayanan araştırmalara yönelmiştir (Karaağaç, 2022: 7-10).

18. yy'da bazı bitkisel ilaç etkilerini gözlemlemek adına insan ve hayvanlar üzerinde deneyler yapılmıştır. 19. yy'da ise modern farmakoloji gelişmeye başlamıştır. Kullanılan ilk ilaçlar ise anestezipler olmuştur. 20. yy'da Alman bilim insanı olan Paul Ehrlich tarafından bağışıklık ve kemoterapi kavramlarını ortaya çıkarmıştır. I. Dünya Savaşı'ndan sonra Fransız, Alman ve İngiliz bilim insanları ise ilk antibiyotik "sülfonamid" bulunarak geliştirilmiştir. Sir Alexander Fleming tarafından penisilini bulmuştur. 1930'larda Howard Florey ve Ernst Chain bilim insanları tarafından bu ilaç geliştirilmiştir ve II. Dünya Savaşı sonunda kullanılmaya başlanmıştır (Karaağaç, 2022: 20-21).

İlaçlar vücuttaki etkileri, kimyasal yapıları ve kullanım amaçlarına göre sınıflandırılmaktadır. İlaçların vücutta farklı etki mekanizmalarına sahiptir ve birçok bozukluğun tedavisinde kullanılmaktadır. En sık kullanılan ilaçlar ise şunlardır; ağrı kesiciler, antibiyotikler, yatıştırıcılar, anti depresanlar, hormonlar, idrar söktürücüler, anestezipler ve antihistaminiklerdir. Çeşitli enfeksiyonlara karşı direnç oluşturabilecek adına kullanılan aşılarda ilaç niteliğindedir.

İlaç kavramının pek çok tarihsel süreçten geçmesiyle oluşan ilaç endüstriyel alanı doğrultusunda çaresi bulunamamış ve ihtiyacı karşılanamamış olunan hastalıklarının tedavisinde çözüm üretilmektedir. Hızla ilerleme gösteren bilimsel gelişmeler teknolojik gelişmeler ışığında tıp alanında kanser hastalığı gibi pek çok ciddi hastalıklarının tedavisinde biyoteknolojik yöntemlerin keşfi ile umut ışığı olmuştur. İleri teknolojinin önem kazanmasıyla tüm dünyada tıbbın şekillenmesine olanak sağlamıştır. Böylece kişiye özel tedaviler ile kronik ve ölümcül hastalıkların

tedavisinde yaygın olarak kullanılan biyoteknolojik ilaçlar dünya pazarının neredeyse son 5 yılda %22'lerden %30'lara kadar ulaşmıştır (Ar ve diğ., 2021: 5).

1982'de insülin ile biyoteknolojik ilaç üretimi başlamış ve pek çok hastalıklar tedavisi için gereken ilaç üretimlerinde kullanılmıştır. Son yıllarda biyolojik ilaçlarla bağlantısı olan ve önemli bir kavram olan biyobenzer ilaçlar üretilmeye başlanmıştır. Biyobenzerler, biyoteknolojik ilaçların patent sürelerinin dolmasıyla üretilen biyoteknolojilerin benzerleri olarak nitelendirilmektedir.

Biyoteknolojik ilaçlar yoğun Ar-Ge çalışmaları ve ileri teknoloji gerektiren üretim süreçlerini içerisinde barındırmaktadır. Maaliyetleri yüksek ve oldukça uzun zaman olan bir sürece hakimdir. Lakin üretici olan firma ve ülkeye oldukça fazla katma değer yaratmakta ve yüksek kar getirmektedir. Böyle bir güce sahip olan üretici veya devlet sektör içerisinde rekabet gücünü elde etmektedir. Ayrıca biyobenzer ilaçlarda aynı şekilde piyasa içerisinde yoğun rekabet ortamı oluşturmaktadır. Bu nedenle ele alınan bu çalışmada ilaç sektörünün rekabet gücünü analiz edebilmek adına biyoteknolojik ve biyobenzer ilaçlar örnek alınarak incelenmiştir.

3.1.1.1. Biyoteknolojik ilaçlar

Küreselleşme ile yaşanan bilimsel gelişmeler kendini ilaç sektöründe de göstermektedir. Biyoteknolojik yöntemlerle ağır hastalıkların tedavi süreçlerinin geliştirilmesine aynı zamanda sağlık ihtiyaçlarına çözümlerin üretilmesine imkan sağlamaktadır. Teknolojideki bu ileri seviye gelişmeler tıp alanında geleceğe yönelik şekillenmelerin yaşanması kaçınılmaz olmaktadır. Özellikle kronik hastalıkların tedavilerinde umut ışığı olmuştur. Biyoteknoloji alanı yoğun Ar-Ge ve yüksek yatırım gerektiren bir alandır. Aynı zamanda yeni bir ilacın geliştirilmesi yaklaşık 10-15 yıl sürebilmektedir.

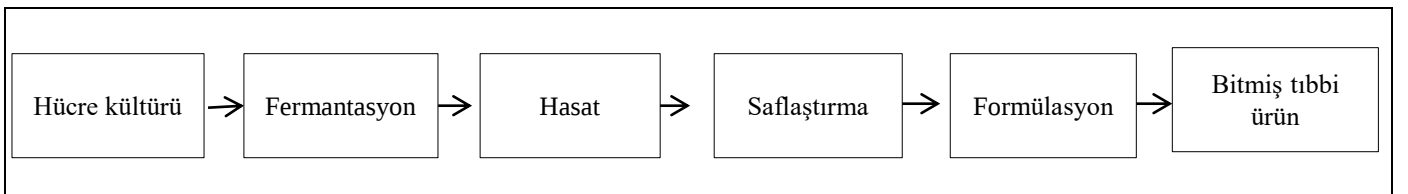
Biyoteknoloji, yararlı olacak ürünlerin üretilmesinde ve oluşan sorunlara çözüm bulunabilmesi için biyolojik süreç ve sistemlerin kullanıldığı bir alandır. Günümüzde tarım alanında, hayvancılıkta, tekstil alanında, savunma ve enerji alanında başta olmak üzere pek çok alanda kullanılmaktadır.

Alexander Fleming tarafından ilk kez 1928’de penisilin üretilmesiyle biyoteknolojinin önü açılmış ve 1980’de insan insülinin üretilmesiyle diyabet tedavesinde kullanılmıştır. Böylelikle biyoteknolojik ilaçlarla sağlıkta birçok tedavi alanında kullanım yayılmıştır ve üretilen ilaçlar referans biyoteknolojik ilaçlar ve biyobenzer ilaçlar olmak üzere ikiye ayrılmıştır.

Biyoteknoloji; biyokimya, hücre biyolojisi, protein mühendisliği, biyoproses teknolojileri, mikrobiyolog, moleküler biyoloji, immünoloji, enzimoloji gibi pek çok farklı alanları barındırır (Gül, 2014: 66).

Geçmişten günümüze dek biyoteknolojik uygulamalarda klasik bir yöntem olan fermantasyon yöntemi uygulanmaktadır. Günümüzde artık genetik mühendisliği alanın gelişmesiyle modern yöntemlere hızla geçiş sağlanılmıştır. Biyoteknolojik uygulamalar sağlık alanında gen terapisi, farmakogenomikler, biyofarmasötikler ve aşılar da uygulanmaktadır. Biyoteknolojik ilaçlar inovatör firmalar tarafından pazarlara sunulacak olan ilk ürünlerden oluşmaktadır. Bu ürünler canlı hücrelerinden elde edilirler.

Şekil 3.1.’de biyoteknolojik ilacın standart üretim akışına yer verilmiştir. Biyoteknolojik ürünlerin diğer yöntemlerle üretilen ürünlere göre üstünlükleri vardır. Bunlar; biyolojik yapıda olmaları, yüksek spesifikite gösteriyor olmaları, suda çözünürlükleri, çok düşük dozlarda dahi büyük biyolojik aktivitelere sahip olabilmeleri ve hedeflendirilebilir olmalarıdır. Pek çok üstünlükleri olmasına karşın belli başlı problemleri de içermektedirler. Bunlar ise yapılarının büyük olmaları, üretimlerinin karışık olmaları, stabilite sorunları, formülasyondaki zorluklar, yapılarındaki karmaşıklık, safsızlaştırmada sorunlar, immünojenisite, uygulama yollarındaki sınırlı yöntemler bulunması şeklinde belirtilebilir (İEİS, 2016: 9).



Şekil 3. 1. Biyoteknolojik İlacın Standart Üretim Akışı.

Kaynak: İEİS, 2016

3.1.1.2. Biyobenzer ilaçlar

Biyoteknoloji ilaçların uzun ve zorlu süreç olmasına yönelik yeni bir alan olan biyobenzer alanı oluşmuştur. Biyobenzer ilaçlar biyoteknolojik ilaçların patent sürelerinin dolmasıyla geliştirilmesi başlanmaktadır ve biyoteknolojik ilaçlarla aynı etkiye sahip benzer ilaç olarakta nitelendirilmektedir. Birbirinden çok farklı hatlarla üretilen iki hücre aynı olamayacağından eşdeğer yerine biyobenzer kelimesi kullanılmaktadır.

Biyobenzer ilaçlar, biyoteknolojik ilaçlarla aynı kaliteye ve güvenliğe sahip olduğu gösterilerek onaylanmış ve kendine has üretim süreçleri ve geliştirme yöntemleriyle üretilen ilaçlar olarak adlandırılmaktadır. Biyobenzer ve biyoteknolojik ilaçlar aynı etkin maddelere sahip olmasına rağmen üretim ve geliştirme yöntemlerinde farklılık yaşanmaktadır.

Biyobenzer ilaçlar biyoteknolojik ilaçlarla aynı özelliklere sahiptirler. Hastalar üzerindeki tedavi boyutlarının aynı olduğu bireysel çalışmalarla kanıtlandıktan sonra satışa sunulurlar.

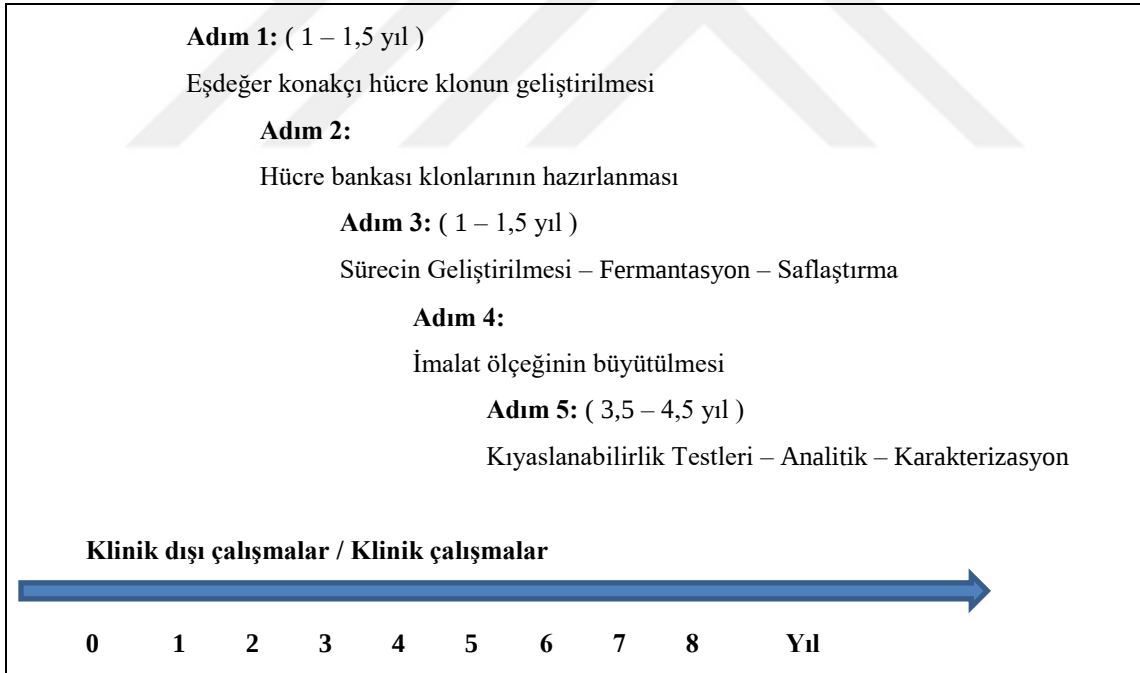
Biyobenzer ilaçlar dört temel özelliğe sahiptir. Bunlar etkinlik, kalite, güvenilirlik ve ekonomik olmalarıdır. Biyobenzer ilaçların özelliklerinde ki etkinlik kavramıyla biyoteknoloji ile üretilmiş ilaçların kullanımıyla bireylerde yarattığı etkinliğin biyobenzer ürünlerde de aynı etkinin yaratılmasının amaçlandığı ve bu özelliği taşıdığını nitelenmektedir. Kalite, güvenilirlik kavramları da yine aynı şekilde biyobenzer ilaç kullanımlarında biyoteknolojik ilaç kullanımlarındaki kaliteyi ve güvenliğini aynı şekilde hastalara sunmak amaçlanmış ve üretim süreçlerinde bu kavramlar üzerine yoğunlaşmıştır. Ayrıca ekonomik kavramıyla da biyoteknolojik ilaçların maliyetli olmasından kaynaklı biyoteknolojik ilaçların temin edilmesinin zor olmasından dolayı biyobenzer ilaçlarla bireylerin ihtiyaç duydukları ilaçlarda güvenilir, kaliteli, aynı etkinliğe sahip ve ekonomik açıdan ulaşılabilir olmalarından kaynaklı biyobenzer ilaçların ayrıca bu 4 temel özelliği ile Biyobenzerlerin daha çok tercih edilme sebepleri arasında olmuştur.

Biyobenzer ürünlerin ruhsatlandırılması için gereken kurallar Uluslararası Harmonizasyon Konferansı'nda (ICH) geliştirilmiş ve FDA (ABD Gıda ve İlaç İdaresi) ve EMA (Avrupa İlaç Ajansı) gibi pek çok sağlık otoriterleri tarafından mevzuatlara yansıtılmaktadır. Biyobenzer ürünlerin biyoteknolojik ürünler yerine

reçetede yazılabilmesi için eşdeğerliklerinin kanıtlanmış olması gerekmektedir. Bunun için bu tür çalışmaları AB’de EMEA, ABD’de FDA ve Türkiye’de ise Sağlık Bakanlığı yürütmektedir.

Biyobenzerlerin biyoteknolojik ilaçlarla eşdeğerliliğinin kanıtı için invitro ve invivo deney yöntemleriyle ölçümler yapılmaktadır. Invitro deneyinde yapay mide ve bağırsakta ilacın çözünme hızları tespit edilirken, invivo deneyinde klinik çalışmalar yürütülmektedir (İskit, 2014: 51).

Şekil 3.2.’de biyobenzer ilaçların geliştirilme aşamalarına yer verilmiştir. Süreç için öncelikle eşdeğer hücre klonun geliştirilmesi gerekmektedir sonraki süreç ise hazırlanma aşamasıdır. Fermantasyon ve saflaştırma adımları uygulanılarak bir takım testler ve analizler yapılmaktadır. Klinik dışı çalışmalar ve klinik çalışmalarla biyobenzer ilaçların geliştirilme süresi uzunca zaman alan bir süreçtir. Biyobenzer ürünlerin üretimindeki tüm aşamalarının Türkiye’de gerçekleşmesi gerektiği düşünülmektedir.



Şekil 3. 2. Biyobenzerlerin Geliştirilme Aşamaları.

Kaynak: İEİS, 2016

3.1.2. İlaç sektörünün piyasa yapısı

Piyasa, satıcı ve alıcıların ilişki kurduğu bir ortamda iyi olarak tanımlanmış ürünün değişimi için pazarlığın yapıldığı alan olarak nitelendirilmektedir (Seyyah, 2017: 2). Genel olarak literatürde iki farklı piyasa yapısından söz edilmektedir. Bunlar tam rekabet piyasası ve eksik rekabet piyasasıdır. Eksik rekabet piyasası ise satıcılar yönünden kendi içinde monopol, monopolcü rekabet piyasası ve oligopol piyasası olmak üzere üçe ayrılır.

Tam rekabet piyasasında çok sayıda satıcı ve alıcı mevcuttur. Böyle bir piyasa tipi hem ideal bir alandır hem de etkin çalışan bir piyasa türüdür. Dört temel etmenin hepsinin var olduğu piyasa türüdür. Bu etmenler sırasıyla; firmaların fiyat alıcısı olması, yeni firma ve diğer sektörlerde yer alan firmaları farklı piyasalara girişinin serbest olması, ürünlerin homojen olması ve tüketici ile üreticinin piyasa hakkındaki tüm bilgiye sahip olmasıdır.

Monopol piyasası tek bir firmanın bir ürünü tüm tüketicilere arz etmesiyle oluşan piyasa türüdür. Böyle bir piyasada üretici olan tek firmanın tüketicilere yönelik sadece spesifik ürün üretiyor olma durumu yaygındır. Monopol piyasasının ortaya çıkış nedenleri, piyasada giriş engellerinin olması, farklılaştırma, bütünleşme, eşgüdüm gerekliliğidir. Monopolcü firmaların, piyasaya olan girişlerin engellenmesi amacıyla uyguladıkları bazı stratejiler mevcuttur. Bunlar, yıkıcı fiyat, rakibin maliyetlerini yükseltme, aşırı bir kapasite bulundurma, limit fiyatlama ve fiyat makasıdır (Seyyah, 2017: 7).

Monopolcü (tekelci) piyasa tam rekabet piyasası gibidir. Monopolcü piyasaya giriş kolaydır ve birçok firma standart olan endüstrilerdendir. Monopolcü piyasanın tam rekabet piyasasından farkı ise burada homojen ürün üretimi mevcut değildir. Yani her firma mevcut ürünün farklılaşmış halini üretmektedir.

Oligopol piyasası az sayıda büyük ölçekli firmaların piyasada hakim olmasıdır. Bu piyasa türünde rekabet söz konusudur. Sadece fiyat konusu değil ürün gelişimi, ürün tanıtımı ve pazarlaması gibi konularda da rekabetten söz edilebilmektedir. Rekabet kavramının ortadan kalktığı oligopol modelleri de mevcuttur. Bu modeller anlaşmalı ve anlaşmasız oligopol modelleri olarak iki ayrı gruba ayrılmaktadır. Anlaşmalı model, açık anlaşma ve fiyat liderliği modelleri olarak 2'ye ayrılır. Açık anlaşmalar kartel veya tröst olarak gerçekleşmektedir. Kartelde belli bir piyasa içerisinde

tekelleşme yaratmak için firmalar arası anlaşmalar yapılmaktadır. Tröst yöntemiyle de firmalar arası birleşmeler gerçekleşmektedir. İkinci model olan fiyat liderliği modelinde, piyasaya hakim olan tek büyük bir firmanın var olması ve diğer küçük firmaların ise büyük olan firmanın fiyat politikalarını takip etmesiyle oluşan bir modeldir.

Anlaşmasız oligopol piyasa modelleri ise; Cournot modeli, Bertrand modeli, Chamberlin modeli, Stackelberg modeli, Edgeworth modeli, Sweezy modelidir. Cournot modeli, ilk oligopol modelidir. 1838'de Augustin Cournot Fransız iktisatçı tarafından geliştirilmiştir. Bu model iki firmayla oluşan düopol piyasasındaki fiyatlandırmayla üretim kararları incelenmektedir. Firmaların aynı türde mal üretmekte ve aynı türde maliyet yapılarına sahiptir. Bertrand modelinde her düopolcünün karlarını maksimum seviyeye getirecek üretim miktarlarının belirlenmesi, diğer düopolcünün ise o andaki üretim miktarına değil fiyat düzeylerini değiştirmeyeceği varsayılmaktadır. Bu modeli Cournot modelinden ayıran fark her düopolcünün piyasa taleplerinin tamamının karşılanabileceği varsayılmaktadır (Seyyah, 2017: 11-12).

Chamberlin modelinde firmalar genel durum değerlendirmesi yaparken diğer firmalarında aynı sonuçları yaşayacağını düşünerek karları arttırmaya çalışmaktadırlar. Stackelberg modeli, Cournot modelinden yararlanılarak geliştirilmiştir. Bu modelde düopolcülerden birinin karşılıklı bir bağımlılığın olmadığı, diğer düopolcünün ise karşılıklı bağımlılığın olduğu varsayılmaktadır. Burada önder firma karşılıklı bağımlılığın var olduğu nu düzen firmadır. Karşılıklı bağımlılığın olmadığı düşünen firma ise takipçi firma olarak nitelendirilmektedir (Seyyah, 2017: 13).

Edgeworth modelinde Bertrand modelinin lehine firmalarda üretim kapasitesi sınırlıdır. Kısaca hiçbir firma tek başına piyasa talebinin tamamını karşılayamamaktadır. Sweezy modelinde ise firmalar ikame mallar üretebilmektedir. Firmalardan birinin fiyat yükseltmesiyle rakip firmalarına aynı şekilde davranamayacağı, yalnız aynı firma fiyat düşüklüğüne giderse de yine aynı şekilde rakip firmalarda fiyat düşüklüğüne gideceği varsayılmaktadır (Seyyah, 2017: 14).

İlaç sektörü iktisadi bakış açısıyla incelendiği zaman hem talep hem de arz yönünden pek çok farklı özelliklere sahiptir. Talep yönünden incelendiğinde bireylerin sağlık taleplerine bağlı olarak şekillenmektedir. Aynı zamanda bireylerin yanında ödeyici karar mekanizması da etkin rol oynamaktadır. Arz yönünden incelendiğinde ise ürün ve firmaların kendilerine has olan özellikleriyle şekillenmekte ve bu doğrultuda diğer sektörlere göre farklı yapılara sahip olduğu görülmektedir.

Farklılaştırılmış oligopol piyasasında heterojen mal üretilirken saf oligopol piyasasında ise homojen mal üretilmektedir. İlaç sektöründe de pek çok çeşitte ve farklı niteliklerde ürünler mevcuttur. Bu doğrultuda ilaç sektörü arz yönlü olarak farklı nitelikte ürünlerden oluştuğundan dolayı homojen oligopol piyasa değildir (Seyyah, 2017: 18).

Yapılan araştırmalara göre ilaç sanayisinde ulusal ve uluslararası alanda oldukça fazla firmanın olduğu bilinmektedir. Genel anlamda firmalar arasında rekabetin olduğu, monopolleşmenin ise olmadığı ifade edilmektedir. Ancak ekonomi açısından incelendiğinde bunun gerçeği yansıtmadığı görülmektedir. Dolayısıyla ilaç sektörü rekabet açısından incelendiğinde oligopol, yapısal olarak incelendiğinde ise monopol piyasa türüne benzemektedir (Seyyah, 2017: 26).

Yapısal olarak monopol piyasa türüne benzemesine sebep olan etmenler şunlardır; mala olan talep, toplulaşma oranı ve malın fiyatının belirlenmesidir. Monopol piyasa içerisinde fiyatta bir rekabetinin olmamasının nedeni ilaç sektöründeki ilaçların zorunluluktan kaynaklı bir ihtiyaç olmasıdır. Kısacası talepler fiyatlardan etkilenmediğinden dolayı malın fiyatının da değiştirilmesine gerek görülmemektedir. İlaçtaki bu özellik monopol piyasa oluşturmada koşul oluşturmaktadır. Toplulaşma oranı monopolleşmenin derecesini, üretimi, satış ve istihdamın hangi firmaların bünyesinde birleştiğini gösteren orandır. Malların fiyatların belirleyici düzenleyici otoriterler tarafından gerçekleşiyorsa o ülkelerde fiyat belirlemede bir özgürlük yok demektir. Böyle bir ortamda da Ar-Ge yatırımları azalarak maliyet ve fiyatlar doğrultusunda rekabet gelişmeyerek ekonomik etkinlik azalır ve pazar şeffaflığı ortadan kalkarak politik ve makroekonomik gelişmelere bağımlı hale gelmektedir (Seyyah, 2017: 27).

Rekabet açısından ilaç sektörü ele alındığında oligopol bir yapı gösterdiği gözükmemektedir. Böyle bir yapı içerisinde dolayısıyla fiyatı belirleyen ve pazardaki satışların kontrollerini yapabilen birkaç firma mevcuttur. Belirli endikasyonlar üzerinde uzmanlaşarak üretim yapan bu firmalar satışlarını yüksek oranlarda üretimler yaparak kontrol etmektedirler. Böylece ürün fiyatlarının oluşmasında etkin rol oynamaktadır.

İlaç sektörü piyasa yapısında devletin etkisi göz ardı edilemez. Çoğu ülkelerde en büyük ilaç alıcısı ve de ilaç harcamaları finansmanını sağlayan taraftır. Bu nedenle devletin sektördeki etkisi büyüktür. Aynı zamanda devletin sektöre müdahale etmesinin nedenleri ilaç firmalarının çoğunun uluslararası niteliğe sahip olması, devlete yüklenen ilaç fiyatların belirlenmesi, dağıtım kanallarının düzenlenmesi, kar marjlarında sınırlama ve kontrol edilmesi gibi zorunluluklardır.

3.2. Sağlık Sistemi ve Sağlık Politikaların Gelişimi

Sağlık kavramı üzerine pek çok tanım mevcuttur. Genel yaygın olarak DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü)'nün yaptığı tanım üzerinde odaklanılmıştır. DSÖ sağlığı, bireylerin beden ve fiziken sakatlık durumunun olmayışı ile aynı zamanda ruhen ve sosyal yönlerden de bireyin iyi durumda olması olarak tanımlamaktadır. Tüm sağlık tanımlarının ortak çıkarımları bireylerin beden ve ruhen iyi olma halinden ve toplumla olan uyumlarından bahsedilmektedir.

DSÖ yönetici bir güç olarak, gelişmiş ve gelişmekte olunan ülkelerin birbirleriyle arasındaki farklılıkların çok yüksek olmasından ötürü bu farklılıkları indirmek adına ulusal ve uluslararası olarak kuruluşlar arası faaliyetlerde bulunarak kurum, birey ve devletler arasında işbirlikleri, uyumları sağlayacak şekilde çalışmalar yürüterek yönetimde bulunmaktadır. Bu şekilde sağlık politikalarının gelişiminde önemli rol oynamaktadır (Kumbasar, 2016: 103-104).

3.2.1. Sağlık sistemi ve kapsamı

Sağlık sistemi, sağlık planlamasına yönelik oluşan bir kavramdır. Sağlık sistemi, hedeflenen sağlığın geliştirilebilmesi için oluşturulmuş kurum, kuruluşlar, örgütler ve kaynakların tümü olarak nitelendirilmektedir. Sağlık sisteminde dört ögeye dikkat edilmektedir. Bunlar; etkililik, insancılık, verimlilik ve hakkaniyettir (Kumbasar, 2016: 29). Sağlık sistemi ilkeleri olan etkililik, insancılık, verimlilik ve hakkaniyet

çerçevesinde yürütülen hizmetlerde etkililik ile hedeflenen sürecin gerçekleşmiş süreç ile karşılaştırılması amaçlanmıştır. Uygulanan yöntemin sürecin hedeflenen süreçten daha iyi olması durumunda etkili bir yöntem olduğu düşüncesine varılmaktadır. İnsancılık ile sağlık çalışanların davranış ve tutumları, hasta bireyler için ayrılmış bekleme yerleri, hastanelerde hasta ve hasta yakınlarına yönelik oluşturulan kuralları, hastaların konusunda bireylerin bilgi edinebilme imkanın bulunabilmesi gibi ilkeleri içermektedir. Verimliliğin ölçülebilmesi için üretimle elde edilen çıktılar ile üretim sürecindeki harcama girdilerin bölünmesiyle minimum girdilerle maximum çıktılar elde edilmesi amaçlanmıştır. Bireylere verilen hizmetlerde eşitliğe odaklanarak hakkaniyet ilkesi benimsenerek ayrıca hastalarda memnuniyet algısının iyileştirilmesi için insancılığa odaklanarak hizmet kalitesinin artırılması sağlanmıştır. Sağlık politikalarında bu ilkeler çerçevesinde oluşturulmaktadır.

Sağlık sistemlerinde olması gereken özellikler ve dikkat edilmesi gereken hususlar aşağıdaki gibi belirtilebilir;

- i. Tüm toplumu kapsayacak bireylerin ekonomik ve demografik özellikleri dikkate alması,
- ii. Verilen sağlık hizmetlerinin tüm teknoloji desteğini içerecek geniş kapsamlı olması,
- iii. Önleyici hizmetlere odaklanarak personel sayılarında iyileştirmeler yapılması,
- iv. Verilen eğitimlerin birimler ile kurumlar arasında sağlık hizmetleriyle aynı yönde olması,
- v. Çalışanlara verilen ücretlerin yaptıkları işleriyle doğru orantılı olması,
- vi. Verilen finansal desteklerin yeterli seviyelerde tutulması.

Tüm bu hususlarda ülkelerin sahip oldukları kültürel ve tarihi geçmişleri ile ekonomik yapılarının etkileri oldukça önemlidir (Kumbasar, 2016: 53).

DSÖ'ye göre sağlık sisteminin toplumun sağlığını geliştirecek yönde olması, sağlıkta tehdit oluşturabilecek tüm hususların ortadan kaldırılması, finansal konularda bireyleri korumak, her bireyin rahat bir şekilde sağlıktan faydalanabilmesini sağlamak, sağlık alanında alınan tüm kararlara bireylerinde katılımını sağlamak gibi hususların yer alması gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca iyi işleyen bir sağlık sisteminde

yönetim ve liderlik, sağlık bilgi sistemleri ve finansmanı, teknolojik ilaç ve tıbbi cihazlar, hizmet sunumlarıyla insan kaynaklarının aktif olarak rol alması gerekliliği düşünülmüştür.

3.2.1.1. Sağlık Sistemi ve Sağlık Hizmetleri

Sağlık sistemi farklı bakış açılarıyla ele alınmıştır. 1960 yılında Eveng sağlık sistemini Batı Avrupa Tipi, Sovyet Rusya Tipi, Amerika Tipi ve Gelişmemiş Ülkeler Tipi olarak dört ayrı gruba ayırarak incelemiştir. 1978 yılında Terris Sağlık Sigortası Tipi, Sosyal Yardım Tipi, Ulusal Sağlık Hizmetleri Tipi olarak üçe ayırmıştır. 1989 yılında Field Korumacı Piyasa Tipi, Ulusal Sağlık Hizmetleri Tipi, Az Gelişmiş Ülkeler Tipi, Sigorta – Sosyal Yardım Tipi ve Sosyalist Tipi olmak üzere beş ayrı gruba ayırarak incelemiştir. 1993 yılında Bumin ve Kılıç İlkel Sağlık Sistemi, Karmaşık Yapıda Sağlık Sistemi, Sosyal Sigorta Ağırlıklı Sistem, Özel Sigorta Ağırlıklı Sistem, Sosyalist Sağlık Sistemi ve Ulusal Sağlık Sistemi olarak altı ayrı başlıkta ele almışlardır. 1993 yılında Roemer Serbest Girişimci Piyasa Tipi, Kapsayıcı Tip, Refah Yönetimli Tip ve Sosyalist Tip olarak dört ayrı başlıkta ele almıştır (Kumbasar, 2016: 57).

1993 yılında Dünya Bankası tarafından ise sağlık sisteminde gelir düzeylerine bakılarak beş farklı gruplandırma yapılmıştır. Orta Gelir Grubu, Düşük Gelir Grubu, Yerleşmiş Pazar Ekonomisi Ülkelerin Grubu, Sosyalist Ülkelerin Grubu ve ABD olarak incelenmiştir. Ayrıca bu sınıflandırma yöntemlerine ek olarak DSÖ, OECD (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü) tarafından yapılan yöntemlerde yer almaktadır. Bu yapılan tüm sınıflandırmalardan günümüzde de olmak üzere en çok kullanılan ve daha geniş kapsamlı olan Roemer tarafından oluşturulan sınıflandırma yöntemidir. Daha önce ifade edildiği gibi Roemer sağlık sistemini dörde ayırmıştır. Bunlar sırasıyla; Serbest Piyasa Tipi, Refah Yönetimli, Kapsayıcı ve Sosyalist Sağlık Sistemidir. Serbest piyasa tipinde kamu sektöründen ziyade özel sektör daha ön plandadır. Özel sektörün ağır basmasından dolayı rekabetçi bir ortam oluşmaktadır. Sağlık hizmetleri piyasa koşullarına uygun olarak yürütülmekte, kamu harcamaları ise vergilerle finanse edilmektedir. Aynı zamanda isteğe bağlı sigorta sistemi mevcuttur. Genel olarak serbest piyasa tipi sağlık sistemi girişimci bir sistem olarak görülmektedir. İkinci sistem refah yönetimli sağlık sistemidir. 1883 yılında Almanya hükümeti işçilerine sosyal koruma amaçlı bir sistem oluşturmuştur ve halen

geçerliliğini korumaktadır. Bu sistem sosyal sigortacılık anlayışına dayanmakta ve prim gelirlerine dayalı bir modeldir. Kamu ve özel sektör bir aradadır ve çoğu sağlık hizmeti devlet tarafından verilmektedir. Özel sektör ise tamamlayıcı özelliğe sahiptir. Bu sistemin finansmanı ise çalışanların ödemiş olduğu primler, işverenler ve devlet katkılarıyla oluşmaktadır. Üçüncü sağlık sistemi kapsayıcı sağlık sistemidir. İngiltere’de başlatılan II. Dünya Savaşı’ndan sonra finansmanın devletin elinde olmasıyla harcamaların vergiler ile karşılandığı sistemdir. Kapsayıcı sağlık sistemi adından da anlaşıldığı üzere tüm bireyleri kapsamaktadır ve ihtiyaçlar doğrultusunda gelir düzeylerine bakılmaksızın sağlık hizmetleri verilmektedir. Dördüncü ve diğer sağlık sistemlerine göre en merkeziyetçi olan son sağlık sistemi ise sosyalist sağlık sistemidir ve 1920’de Sovyet Sosyalist model olarak da adlandırılan bir sistem şeklinde oluşturulmuştur. Finansmanı devlet tarafından karşılanmaktadır. Personeller ve yapıları devlet eliyle kontrol altındadır ve halk poliklinikleri mevcuttur. Finansman desteği sağlayan birimlerse merkezi idarelerden ve yerel idarelerden alınan vergi gelirleriyle poliklinikler ile hastane bütçelerinden elde edilmektedir.

Sağlık sistemi kapsamında sunulan sağlık hizmetleri bireylerin sağlıkları için kamu ve özel kuruluşlar yoluyla sunulan hizmetlerin tümüdür. Kendi içerisinde üç ayrı başlığa ayrılır. Bunlar; koruyucu sağlık hizmeti, tedavi edici sağlık hizmeti ve rehabilite edici sağlık hizmetleridir. Koruyucu sağlık hizmetleri oluşabilecek hastalıkların engellenebilmesi, erken tanı ve teşhislerle hastalıkların ilerlemesinin önüne geçebilmek için yapılan hizmetlerin tümüdür. Kendi içerisinde birincil, ikincil ve üçüncül koruyucu hizmetler olarak üçe ayrılır. Birincil korumada bireylerin hasta olmasını engelleyecek korumaları içermektedir. Burada bireylerin dengeli beslenme alışkanlıklarına önem verilir, aşılama konusunda özen gösterilir, aile planlamaları uygulanır, salgın hastalıklara karşılık önleyici tedbirler alınır, organ nakli konusu üzerine planlamalar yapılır ve tüm bunlar için bireylere tanıtım vs. gibi yöntemlerle bilgilendirme çalışmaları yürütülür. İkincil korumada, hastalığın başladığı evreden itibaren ilerlemesini önlemek için tedavi ve çeşitli çözüm yolları belirlenerek o yönde tedaviler yer almaktadır. Son olarak üçüncül koruma tipinde ise oluşmuş olan hastalıkların olası zararlarının indirgenmesi ve ileri seviyelere giderek kronikleşmesinin önüne geçebilmek için gereken tüm tedavileri içerisinde barındırmakta ve oluşan hastalıklarda karantina uygulanmaktadır.

İkinci sağlık hizmeti ise tedavi edici sağlık hizmetleridir. Bu hizmet türünde hastalığın oluşumundan başlayarak bireye uygulanacak olunan tüm kontrol ve tedavileri içeren bir hizmet türüdür. Kendi içerisinde evde bakım, ayaktan tedavi ve yataklı tedavi olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Tedavi edici sağlık hizmetlerinin maliyeti yüksektir.      içerisinde finansman, fiziki imkanlar, yetiştirilmiş iyi birer personel ile g   l  bir yöntem boyutlarını barındırmaktadır.

    nc  ve son sağlık hizmeti ise rehabilite edici sağlık hizmetleridir. Fiziken ve ruhen zarar görülerek oluşmuş hastalıklara odaklı hizmetleri barındırmaktadır. Bu tür hastalıklarla mücadele veren bireyleri kendi kendilerine yetebilme yetisini kazandırmaya yönelik hizmetleri de içerisinde barındırmaktadır. Kendi içerisinde tıbbi ve sosyal rehabilitasyon olarak ikiye ayrılmaktadır. Tıbbi rehabilitasyonda fiziki hastalıkları mümkün oldukça tedavi ederek düzeltilmesini sağlamak amaçlı hizmetleri barındırırken, sosyal rehabilitasyon ise bu tür hastalıklarla mücadele eden bireyleri topluma kazandırabilmek adına yapılan hizmetleri barındırmaktadır (Kumbasar, 2016: 13).

3.2.1.2. Sağlık Sistemi ve Finansman Politikaları

 nsan ihtiyaçları sonsuzdur lakin buna karşılık kaynaklar sınırlıdır. Bu nedenle eldeki kıt kaynakların verimli kullanımı oldukça önemlidir. Buradan yola çıkılacak olunursa sağlık sektöründe de iyi bir sağlık hizmeti olabilmenin temelinde başarılı bir şekilde ger ekleşirilen finansman politikalarının var olmasıdır. Her işletmenin her kurumun kendine özgü farklı farklı finansman yöntemleri mevcuttur. Genellikle borçla, öz kaynaklarla, çeşitli finansman teknikleriyle finansman bulma yöntemleri mevcuttur. Sağlık sektöründe de her ülkenin kendine özgü finansman yöntemleri mevcuttur. Bundan dolayı i lerinden en iyisi ya da en kötüsü şeklinde bir sınıflandırma yapılamamaktadır.      sağlık hizmetlerinde finansmanın olabilmesi için yeterli fonların toplanması, kullanılması hususlarına dayanmaktadır (Kumbasar, 2016: 75). Sağlık harcamalarında bireylerin sağlığa olan ihtiyaçları, gelir düzeyleri, hasta olan bireylerin beklentileri teknolojik gelişmelerle hastalıklardaki değişiklikler ve bunlar gibi pek çok etkenler sağlık harcamalarının hem yapısal hem de durumsal olarak belirleyicisidirler. Bu tarz etmenlerde ülkelerden ülkeye farklılıklar göstermektedir. Sağlık konusunda ülkeler için çokça önemli olan ve akla ilk gelen konular bireylerin

sağlık hizmetlerine ihtiyaç duydukları anda hizmete ulaşabilmelerinin garantisi ile finanse risklerine karşı nasıl korunacaklarıdır.

Genel olarak finansman yöntemleri üç farklı yöntemle uygulanır. Bunlar; kamusal, özel, karma finansman modelleridir. Kamusal finansal modeli vergi ve prime dayalıdır. Özel finansal model cepten yapılan harcamalarla özel sağlık sigortalarını içermektedir. Karma finansal model ise hem özel hem de kamusal finansmanları bir arada içeren modeldir. Genellikle özel sektörün ve kamunun yer aldığı modele rastlanmaktadır (Kumbasar, 2016: 76).

Sağlık hizmetlerin finanse edilmesindeki amaçlar bireylere ihtiyaç duyulan sağlık hizmetlerini ihtiyaç duyulan zamanlarda en yüksek kaliteyle yeterli düzeylerde olabilmelerini sağlamaktır. Finansal kaynakları kamu finansman ve özel finansman kaynakları olarak ikiye ayırmak doğru olacaktır. Kamu finansman kaynakları içerisinde vergiler, primler ve özel amaçlı vergiler yer almaktadır. Özel finansman kaynaklarda ise özel sağlık sigortacılığı, işveren finansmanları, doğrudan cepten ödemeler, toplumsal finansmanlar, katkı payları ve döner sermayeler yer almaktadır. Sağlık hizmetlerinden finansman yöntemleri doğrudan ve dolaylı olarak yapılır. Doğrudan yöntemde hizmeti talep eden hasta özel veya kamu olarak hizmeti veren kuruma ödeme yapmaktadır. Dolaylı yöntemde ise hizmeti talep eden hasta adına sosyal sigorta kuruluşlarıyla özel kuruluşların aynı zamanda ödeme gücü olmayan hastalar içinde devlet destekçi olarak hizmeti sunan kamu veya özel kuruluşlara ödeme yapmaktadır.

Sağlık hizmet sunan kuruluşlara yapılan ödemelere bakmak gerekirse iki model çıkmaktadır. Bunlar; kurumsal veya bireysel sağlık hizmet sunanlara yapılan ödeme modelleridir. Kurumsal sağlık hizmeti sunanlara yapılan ödemeler; sabit bütçe, gün başına ödeme, kişi başına ödeme, fatura bedeli ödeme ve vaka başına ödemelerdir. Bireysel sağlık hizmeti sunanlara yapılan ödemeler ise maaş, hizmet başına ödeme, kişi başına ödeme ve vaka başına ödeme şeklindedir (Kumbasar, 2016: 85).

3.2.2. Sağlık politikaların gelişim süreci

Her ülke kendi içerisinde toplumun yapısına göre politikalar üreterek diğer ülkelerin uygulamış oldukları politikaları da araştırarak eksik ya da düzeltilmesi gereken yönleri için çıkarımlarda bulunmaktadır. Bu denli sağlık politikalarının araştırılıp incelenmesinin altında yatan sebeplerin başlıcaları; ülkelerin kendi uyguladıkları

politikalar ile diğer ülkelerin uyguladığı politikaları kıyaslayarak eksik yönlerini ortaya çıkarabilmek, karşılaşılan problemler karşısında yürütülen çalışmaların nasıl işlediğini incelemek, uygulanan politikalarla sonuçların neler olduğunun irdelenerek yeni yöntemler keşfedebilmek, en yüksek verimlilik sağlanan yöntemin hangisi olduğu konusunda bilgi sahibi olabilmek ve halk sağlığı üzerinde ne yönde etkilerinin sağlandığını görebilmek şeklinde belirtilebilir. Aynı zamanda yürütülen bilimsel çalışmalarda genellemelerde yapılabilir, karşılaştırmalar ile de birçok çözüm yolları bulunabilmektedir. Sağlık politikalarında ana husus ekonomidir. Ancak ekonomik büyümelerin sağlık üzerindeki etkilerinin ne denli iyi olup olmadığı tartışılan konulardan biridir.

Sosyo-ekonomik yapı ile sağlık arasında pozitif yönde bir ilişki mevcuttur. Ekonominin belirleyici faktörlerden en önemlisi sağlık sektörüdür. Sosyo-ekonomik yapıda bireylerin beden ve ruhen olarak iyileştirilerek yaşam kalitelerinin artırılması pozitif bir etki yaratacaktır. Ekonomik anlamda gelişmiş bireylerin hastalık sürelerinin daha kısa, ekonomik seviyesinin daha düşük olan bireylerin ise daha uzun sürede tedavi olmaları buna örnek olabilir (Kumbasar, 2016: 75).

Ülke içerisindeki her bir bireyin sosyal, ekonomik, siyasi ve medeni haklarının olması gerekliliği II. Dünya Savaşı dönemlerinde Marshall tarafından ortaya atılmıştır. Sağlık politikalarının çıkış noktası ise modern devletlerce salgın hastalıkların sebepleriyle, ölüm oranlarını belirlemek ve nüfus sayımı yapımlarıyla oluşan salgın hastalıkların önüne geçebilmek adına yapılan tüm faaliyetleri tek bir çatı altında toplayarak ortaya çıkmıştır. Condorcet tarafsız bir siyasetçi olarak sağlık alanında halkın sağlıklarına göre çeşitli biçimlerde sayımların yapılmasıyla devletin güç ve ölçeğinin şekillenmesine katkıda bulunmuştur (Topkaya, 2016: 709).

Merkantilist bir düşünce yapısıyla gelişen bu yaklaşımla birçok istatistiksel kurumlar oluşturulmuştur. 20.yy sonlarına doğru sağlık sistemlerin yalnızca ulusal değil uluslararası alanlarda da sınır tanımayacağı düşüncesine varılmış ve sebep olarak da salgın hastalıkların tek bir ulusu değil tüm ulusları tehdit ettiği belirtilmiştir. Tüm bunlardan dolayı tıp, ilaç, aşı geliştirme endüstrileri geliştirilerek uluslararası alanda yayılmış ve sağlık politikaları geliştirilmiştir.

3.2.3. İlaç sektörünün sağlık politikalarındaki yeri

Ulusal ve uluslararası alanlarda ilaç sektörüne yönelik uygulanan politikalarla sektöre yönelik amaçlar belirlenir, belirlenen amaçlara yönelik eylemler oluşturulur. Sektör içerisindeki tüm paydaşların kendi amaçları doğrultusunda sahip olacakları rollerin neler olduğu tespit edilmektedir. Temel olarak politikaların oluşturulması devletin sorumluluğunda olsa da akademi, özel sektör, STK gibi pek çok paydaşlar bu süreçte katkıda bulunmaktadır. Uygulanan politikalarındaki genel amaçlar şunlardır; ilaçlardaki kalitelilik, ilaç harcamalarının kontrolü, ilaca hakkaniyetli ve zamanında erişimin sağlanmasıdır. Bu amaçlar ülkeler arasında demografik, sağlık sistemi yapıları, ekonomik faktörleri gibi etmenlere bağlı olarak farklılık göstermektedir (Demir, 2018: 32).

Kamu otoriteleri kısıtlı kaynaklarla zamanla farklılaşabilen ve birbiriyle gelişebilen amaçları gerçekleştirmek için çalışılmaktadır. Bu doğrultuda hastaların ilaçlara olan erişimlerini kolaylaştırmaya, ulaşımında sıkıntıların yaşanmaması adına ödeme mekanizmaları oluşturarak sürdürülebilir olmasını sağlamaya, piyasada rekabet ortamını teşvik kılmaya, Ar-Ge faaliyetleri için teşvik mekanizmalarını sağlamaya çalışmaktadır. Düşük gelir seviyesine sahip ülkelerde uygulanan sağlık politikalarıyla toplum sağlığı için doğrudan etkili olan ilaçların piyasa içerisinde bulunmasına yönelik strateji belirlerken, orta ve yüksek gelirli seviyesine sahip ülkelerde ise ilaç geliştirme ve üretme çalışmalarına odaklanarak, teşvik edici girişimlerde bulunmaktadır ve de portföylerini genişletme çalışmalarına ağırlık vermişlerdir.

Uygulanan ilaca yönelik sağlık politikalarında ilaç firmaları ve kamu kesiminin farklı amaçlar gözettiği ve bu amaçlara farklı öncülük verdikleri bilinmektedir. İlaç firmalarının öncelikli amaçları; fiyat üzerinde oluşan baskıların azaltılması, Ar-Ge faaliyetleri için ihracat ve üretimin teşvik edilmesidir. Kamunun öncelikli amaçları ise toplum sağlığını iyileştirerek ilaca erişimin sağlanması, bütçe dengesini yürütmek ve akılcı ilaç kullanımları desteklemektir (Demir, 2018: 34).

Sonuç olarak ilaç sektörüne yönelik oluşturulan sağlık politikalarındaki temel amaçlar; ilaçlara olan erişim, Ar-Ge faaliyetlerine yönelik teşviklerin oluşturulması, rekabetin artmasına yönelik teşviklerin oluşturulması, ilaç harcamalarının kontrolünün sağlanmasıyla etkin kaynak tahsisi, sağlık sistemlerinin sürdürülebilirliği ve akılcı

ilaç kullanımlarıdır. Oluşturulan sağlık politikalarında bu amaçlar doğrultusunda şekillenmekte ve amaçlara yönelik politika araçları oluşturulmaktadır.

İlaça yönelik oluşturulan sağlık politikaları araçları talep veya arzı etkilemeye yöneliktir. Talep yönlü politikalar doktorlara, eczanelere ve hastalara yöneliktir. Arz yönlü politikalar ise fiyat, kar ve harcama kontrollerinden oluşmaktadır. İlaç sektöründe sağlık politikaların uygulanabilmesi adına kullanılan politika araçları; fiyatlandırma, geri ödeme ve finansman, ilaç harcamaların kontrollerine ilişkin politikalar araçlar, Ar-Ge'ye, ruhsatlandırmaya, hekime, depocu ve eczacılara ve de hastalara yönelik uygulanan politika araçlarıdır. Fiyatlandırma sistemiyle toplumun ilaca olan erişimin hakkaniyetli olabilmesini sağlamak, firmaların yatırımlara teşvik edilmesi ve faaliyetlerinin sürdürülebilmesi, ilaç harcamalarındaki kontrollerin sağlanabilmesi amaçlanmakta ve buna yönelik düzenlemeler gerçekleştirilmektedir. Geri ödeme ve finansmana yönelik politika araçları ilaç sektöründe tüm paydaşları etkileyecekler unsurdur. Örneğin geniş kapsamlı bir genel sağlık sigortasına sahip ülkelerde ilaç firmaları ürünleri ödeme kapsamına sokamadığında ülkedeki gelirleri ve rekabet güçleri olumsuz etkilenmektedir. Geri ödemede alınan kararlar yatırımları, hastaların ilaca olan erişimi ve Ar-Ge çalışmasına yönelik olan teşvikleri gibi konuları da doğrudan ilgilendirmektedir.

İlaç harcamalarına yönelik politik araçlarında devletten genellikle bütçe dengelerini koruyacak şekilde tedbirler almakta ve arz yönlü olan politika araçlarına yönelmektedirler. Ancak günümüzde talep yönlü olan politika araçların kullanımı gittikçe artmaktadır (Demir, 2018: 79). Kaynakların etkin şekilde kullanabilmesi için jenerik ilaç kullanımını arttırarak piyasanın geliştirilmesi önemli görülmektedir. Kısaca kıt kaynakların etkin kullanımı ve ilaç kullanımlarının kontrol altına alınabilmesi amacıyla etkili olduğu düşünülen politikalar aracı olarak jenerik ilaç kullanımıdır. Jenerik ilaçların maliyetleri orijinal ilaçların maliyetlerinden daha düşük ve daha kısa sürelerde üretimleri gerçekleşmektedir. Bir diğer politika aracı ise iskontolardır. Yine aynı şekilde, kar kontrolleri de bir diğer politik araçtır.

Üretim, Ar-Ge ve yatırımlara yönelik uygulanan politikalar araçları teşvik mekanizmalarıdır. Teşvikler genellikle üretim aşamalarda kullanılmaktadır. Diğer teşvikler ise sabit yatırımlar, vergi ve prim teşvikleridir. İlaç firmalarının pazardaki stratejilerini doğrudan etkileyen bir diğer önemli politika aracı ruhsatlandırmadır. Ruhsatlandırma süreçleri öngörülebilir ve şeffaf özelliktedir. Halk sağlığının önemi

açısından ruhsatlandırmada uygulanan denetim süreçleri ve yapılan değerlendirmeler oldukça önemlidir. Hekimlere yönelik uygulanan politika araçları hekimleri reçeteleme ve davranışlarını etkileyecek akılcı ilaç kullanımına teşvik etmeleri ve bütçe dengelerini sağlamak amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda hekimlere yönelik politika araçları; klinik kılavuzların hazırlanması, geri bildirim sistemleri kurmak ve reçetelemedeki davranışların takibini sağlayacak sistem oluşturmak, reçetelemeye kota koymak, eğitim faaliyetleri düzenlemektir. Depo ve eczacılara yönelik politik araçları ödeme yöntemlerinden oluşmaktadır. Hastalara yönelik politikalar ise maliyet paylaşımli uygulamalar, tezgah üstü ilaçlara olan erişimlerde değişiklikler, bilgilendirmeye yönelik faaliyetleri içerisinde barındırmaktadır. Tüm bu ilaç sektörüne yönelik uygulanan sağlık politikalarıyla hem kamu açısından hem de firmalar açısından ulusal ve uluslararası alanda Pazar rekabeti içerisinde aktif rol almanın yolu sağlanmaktadır. Bu nedenle ilaç sektörü açısından uygulanan sağlık politikaları çokça önemli olduğu düşünülmektedir.

4. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE İLAÇ SEKTÖRÜ VE SAĞLIK POLİTİKALARI

4.1. Dünyada İlaç Sektörü ve Gelişimi

Dünya ekonomisinde ilaç sektörü, gerek ithalatta olsun gerekse ihracatta ilk kalemlerin başında yer aldığı görülmektedir. İlaç sektöründe özellikle ortalama yaşam sürelerinin artmasıyla oluşan artan yaşlı nüfusla gelen kronik hastalıklar, gelişen dünyayla yayılan bulaşıcı hastalıklar ve pek çok sebeplerle ülkeler kendini geliştirip pek çok çalışmalar yürütmektedir.

Çizelge 4.1.'de görüldüğü gibi dünya üzerindeki yaşam süreli her yıl gittikçe artmakta ve 65 yaş üstü nüfusunda aynı doğrultuda artarak ilaç sektörüne olan ihtiyaçta geçen her yıl artmaktadır.

Çizelge 4. 1. . Dünyada Beklenen Yaşam Süreleri ve 65 Yaş Nüfusu.

Yıllar	Dünyada Beklenen Yaşam Süreleri	65 Yaş Nüfusu (Milyon)
2010	70.56	523.579
2011	70.88	536.762
2012	71.17	551.124
2013	71.46	566.782
2014	71.74	584.093
2015	71.95	603.265
2016	72.18	625.417
2017	72.38	649.02
2018	72.56	673.464
2019	72.74	697.91
2020	-	722.133

Kaynak: Dünya Bankası, 2021

İnsanlık tarihi boyunca pek çok salgın hastalıklarla mücadele içinde olunmuştur. M.S. 541-750 Jüstinien vebası, 1347-1351 Kara ölüm, 15.-17. Yüzyıllar Çiçek hastalığı, 1817-1823 Kolera, 1918-1919 İspanyol gribi, 1968-1970 Hong Kong gribi, 1981 HIV/AIDS, 2002-2003 Sars, 2009-2010 Domuz gribi, 2014-2016 Ebola ve 2019'dan itibaren halen etkileri devam eden Korona virüs olarak anılan bulaşıcı hastalıklarla mücadele edilmiş ve edilmektedir. Dünya genelinde bu hastalıklar

yüzünden milyonlarca insan hayatını kaybetmekte ve hastalığın bıraktığı etkilerle mücadele edilmektedir. Bulaşıcı hastalıklar dışında aynı zamanda kronik hastalıklarla da başa çıkılmaya çalışılmaktadır. Bu tür hastalıklar aniden çıkmayan oluşmasında fizyopatolojik³ durumlarında yer almasıyla tedavisinin uzun yıllar aldığı ve tam anlamıyla iyileşim sağlanamayan tıbbi hastalıklardır. Dünyada oluşan ölümlerin yaklaşık %71'i bu tür hastalıklar sebebiyle gerçekleşmektedir. Bu hastalıkların sebebi kardiyovasküler hastalıklar olarak nitelendirilmektedir. Kardiyovasküler⁴ hastalıklar kalp ve kan damar rahatsızlıklarını oluşturmaktadır. Bu hastalıklardan kaynaklı ölümlerin %80'inden fazlası orta ve düşük gelirli olan ülkelerde meydana geldiği görülmektedir.

DSÖ'ye (Dünya Sağlık Örgütüne) göre 2018 yılında küresel olarak ölümlerin %31'i kardiyovasküler hastalıklardan, %16'sı kanserden, %7'sinin kronik solunum yolu hastalıklardan, %3'ünün diyabet hastalıklardan kaynaklandığı belirtilmiştir. Bu nedenle bu hastalıkların tedavi ve ilaç üretim süreçleri doğru bir şekilde yürütülmelidir. Aksi takdirde hem ekonomik hem sosyal, hem de insani boyutta ciddi sorunlara yol açacaktır. Bu durum Ar-Ge çalışmalarına ve inovasyon için yapılan yatırımların artmasına neden olmaktadır (Aydemir ve Çetin, 2019: 110). Dünyada Ar-Ge harcamalarında ilaç sektörü sektörel dağılımda %13 oranla ikinci sırada yer almaktadır. Bunun içerisinde en çok Ar-Ge harcaması yapan firmalar; Jonhson&Jonhson, Novartis, Roche, Merck ve Pfizer'dır. Sektörde 2010 yılında toplam 129 milyar dolar harcama yapılmış ve her geçen yıl artış göstererek 2017'de 168 milyar dolar, 2020'de ise 189 milyar dolara ulaşmıştır (İlaç Sektörü Raporu, 2020: 10).

4.1.1. Dünyada ilaç sektörünün genel yapısı ve mevcut durum

İlaç sektörü ileri teknolojiye sahip ülkelerde daha çok gelişmiş bir sektördür. Üretimi güçlü olmayan, üretim için yeterli ekonomik alt yapısı bulunmayan ülkeler ilaç ithal ederek talebi karşılamaktadır. Kan ürünleri, aşılar, insülin, kanser vs. gibi ileri teknoloji gerektiren ilaçlar en fazla ithal edilen ilaçlardır. İlaç ve hammadde ithalatı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde de yapılmaktadır. İlaç sektöründe asıl önemli

³ Fizyopatoloji, meydana gelebilen çeşitli hastalıkların mekanizmasını ve ortaya çıkışlarını inceler.

⁴ Kardiyovasküler hastalıklar, dolaşım sistemin içerisinde kalp ve kan damarları grubuna dahil hastalıkların genel adıdır.

olan ihracat oranları ve dış ticaret dengesinde dış ticaret açığının fazla vermemesidir. İhracatı yüksek olan ülkelerin ileri teknolojiye sahip ülkeler olduğu görülmektedir (İlaç Sektörü Raporu, 2020: 18).

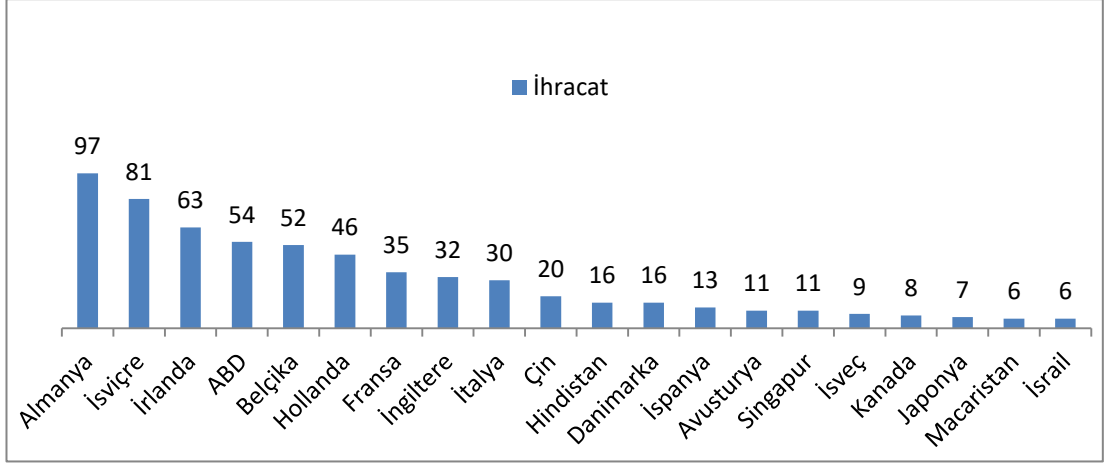
Doğru bir alanda kurulmuş olunan bir firmanın sürdürülebilir rekabet için kilit anahtar rolü oynayan inovasyon⁵ anlayışı çerçevesinde üretim süreçleri oluşturulmalıdır. Rekabet üstünlüğünde bir diğer önemli etken yurt dışında yapılmış dolaysız yatırımlardır. Sürdürülebilir rekabette aynı zamanda tüm etkenler doğrultusunda stratejiler oluşturarak ve o doğrultuda hedeflere ulaşmak çokça önemlidir.

Refah düzeyi gelişmiş bir ülkede verimli ve yeterli üretim yapan ilaç firmaları, firmalara katkı sağlayan yetenekli iş elemanların olması, zengin Ar-Ge çalışmaları ve teknolojiyle uluslararası düzeyde ilaç sektöründe ilk sıralarda yer alamaması mümkün olmayacaktır.

Geçmişten günümüze pek çok salgın hastalıklarla mücadele edinilmiş ve çeşitli tedavi yolları, ilaçlar üretilmiştir. Her ülkenin kendine has sağlık sektörü ve ilaç sermayesi mevcuttur. Kendi içerisinde ihtiyaçları karşılayan devletler zamanla uluslararası alanlarda da kendini kanıtlamaktadır. Hammaddesi olmayan hammaddesini ithal etmekte, üretimini yapamayan ilacını ithal etmektedir. Üretimde ileri derecelere yükselmiş sektörler ise uluslararası alanda da ihtiyaçları karşılayabilmek için ihraçta etmektedir. Böylelikle gelişen devletler ve gelişmekte olan devletler ulusal ve uluslararası alanda kendini özellikle bu sektörde rekabet eder konumda bulabilmektedir. Öyle ki artık rekabette devlet desteğini sağlamayla firmalar rekabet gücünü elde etmektedir.

Şekil 4.1.'de görüldüğü üzere Trademap tarafından açıklanan 2018 verilerine göre dünyada ilaç ihracatı 656 milyar ABD doları olarak açıklanmıştır ve ihracat sıralamasına göre 1. sırada 97 milyar \$ ile Almanya, 2. sırada 81 milyar \$ ile İsviçre, 3. sırada ise 63 milyar \$ ile İrlanda yer almaktadır.

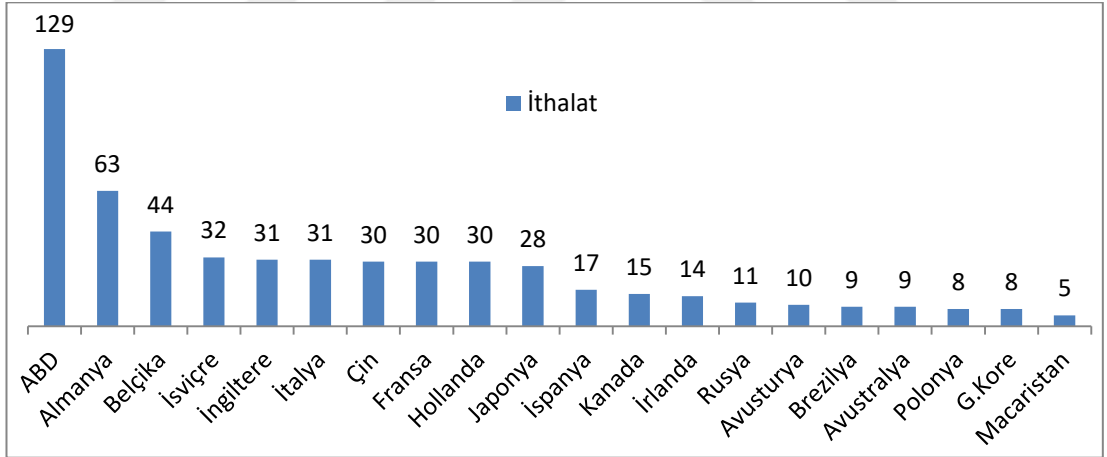
⁵ İnovasyon, kelime anlamı yenilik olan kültürel, toplumsal ve idari alanlarda yeni yöntemlerin uygulanmasıdır.



Şekil 4. 1. Dünya İlaç İhracatındaki İlk 20 Ülke (milyar \$).

Kaynak: Trademap⁶, 2018

Şekil 4.2.'de görüldüğü üzere Trademap tarafından açıklanan 2018 verilerine göre dünyada ilaç ithalatı 691 milyar ABD doları olarak açıklanmıştır. 2018 yılı verilerine göre ilaç ithalatında 1. sırada 129 milyar \$ ile ABD yer almıştır. Sonrasında 63 milyar \$ ile Almanya ve 44 milyar \$ ile Belçika yer alırken verilen Şekil 3.2.'ye göre son sırada ise 5 milyar \$ ile Macaristan yer almıştır.



Şekil 4. 2. Dünya İlaç İthalatındaki İlk 20 Ülke (milyar \$).

Kaynak: Trademap, 2018

⁶ Trademap.org, küresel olarak 220 ülkenin gönderdiği gümrük verilerine dayanarak ticaret istatistiklerini sunan bir web sitesidir.

Çizelge 4.2.'de görüldüğü üzere dünya ilaç firmalarının küresel satış değerlerine göre ilk 10'a giren firmalara yer verilmiştir. Ülke bazında değerlendirmek gerekirse ABD kaynaklı 5 firma ilk 10'da yerini almıştır.

Çizelge 4. 2. Küresel Satışlara Göre İlk 10 İlaç Firması.

Firma	Ülke	Satış (Milyar \$)	Kar (Milyar \$)	Pazar Değeri (Milyar \$)
Roche	İsviçre	58.1	10.7	222
Pfizer	ABD	53.6	11.2	218.6
Novartis	İsviçre	51.9	12.6	175.6
Sinopharm	Çin	51.9	8.8	11.1
Merck & Co.	ABD	42.3	6.2	189.1
GlaxoSmithkline	İngiltere	41.1	4.8	97.6
Sanofi	Fransa	40.7	5.1	102
Johnson & Johnson	ABD	40.7	14.7	366.2
AbbVie	ABD	32.8	5.7	114.7
Eli Lilly	ABD	24.6	3.2	119.3

Kaynak: Forbes Global 2000, 2019

İsviçre kaynaklı 2 firmada ilk 10'da yerini alırken aynı zamanda firma bazında Roche firması 58,1 milyar \$ ile 1. sırada Novartis firmasıyla 51,9 milyar \$ ile 3. sırada yer almaktadır. Küresel satış olarak incelenen ilk 10 firma sıralamasının 5inin ABD kaynaklı firmalar olduğu açıkça görülmekte ve sonuç olarak ABD ülkesinin ilaç sektöründeki rekabeti elinde güçlü olarak bulunduran bir ülke olduğu açıkça görülmektedir. “Son 20 yılda dünya ilaç sektöründe gelişimi üzerinde en çok çalışılan alanlardan birisinin de biyoteknolojinin olduğu görülmektedir. 1989'da biyoteknoloji firmaların sayısı 3 iken, 2010'da 18'e ulaşmıştır” (Vizyon 2023 Raporu, 2012: 27). Biyoteknoloji alanında firmaların yeni ilaç geliştirebilmesi için yeterli miktarda finansal kaynağa ihtiyacı vardır, bu nedenle kendilerine kaynak arayışı içerisinde oldukları görülmekte ve gelişmekte olan ekonomiye sahip ülkelerin çekiciliğinin artacağı düşünülmektedir. Türkiye, Çin, Brezilya, Hindistan, Rusya gibi ülkelerin büyüme hızları ve sektörel büyüklükleri dikkat çekmektedir. Bu tür gelişmekte olan ülkelerin ilaç sektöründe yer alabilmek için birleşme ve satın alma şeklinde politikalar yürütülmektedir. Dünyada ilaç sektöründe ilaç harcamalarına yönelik olarak Çizelge 4.3.'te IQVIA⁷ tarafından elde edilen verilerle oluşturulmuş çizelgeye göre 2020 ve tahmini 2025 yıllarına ait küresel ilaç harcamalarının ürün

⁷ IQVIA, Amerika şirkettir ve endüstriyel hizmet veren klinik araştırmalarla sağlık bilgi teknolojilerinden oluşmaktadır.

türlerine göre orijinal markalar, orijinal olmayan markalar, markalanmamış genel, diğerleri ve toplam olarak sıralandırarak küresel, gelişmiş, gelişmekte olan ve diğer gelişmiş ülkeler bazında verilere yer verilmiştir. Gelişmiş ülkeler her zaman daha büyük paya sahiptirler.

Çizelge 4. 3. Küresel İlaç Harcamaları ve Ürün Türüne Göre Büyüme.

		Orijinal Markalar	Orijinal Olmayan Markalar	Markalanmamış Genel	Diğerleri	Toplam
2020 Harcama ABD \$	Küresel	796.9	215.1	113.8	139.7	1,265.20
	Gelişmiş	705.7	102.3	48.5	100	959.5
	10 Gelişmiş	637.8	77.8	38.2	93.4	847.2
	Diğer Gelişmiş	67.9	24.5	10.3	9.5	112.3
	Gelişmekte Olan	85.7	106.6	62.9	35.6	290.8
	Diğer Gelirli Ülkeler	5.2	6.3	2.5	1	15
2016-2020 Sabit Dolar CAGR	Küresel	5.20%	6.00%	2.60%	1.10%	4.60%
	Gelişmiş	4.70%	5.70%	0.70%	-1.00%	3.80%
	10 Gelişmiş	4.70%	6.20%	0.00%	-1.40%	3.80%
	Diğer Gelişmiş	4.60%	3.90%	3.30%	3.90%	4.20%
	Gelişmekte Olan	10.70%	6.40%	4.30%	9.30%	7.40%
	Diğer Gelirli Ülkeler	3.70%	3.40%	4.60%	6.10%	3.90%
		Orijinal Markalar	Orijinal Olmayan Markalar	Markalanmamış Genel	Diğerleri	Toplam
2025 Harcama ABD \$	Küresel	\$940-970	\$330-360	\$120-150	\$145-175	\$1580-1610
	Gelişmiş	\$795-825	\$170-200	\$48-52	\$90-110	\$1130-1160
	10 Gelişmiş	\$710-740	\$140-170	\$33-37	\$80-100	\$990-1020
	Diğer Gelişmiş	\$75-95	\$28-32	\$10-14	\$11-15	\$125-155
	Gelişmekte Olan	\$125-155	\$140-170	\$75-95	\$40-70	\$415-445
	Diğer Gelirli Ülkeler	\$5-9	\$6-10	\$2-4	\$1-2	\$17-21
2021-2025 Sabit Dolar CAGR	Küresel	2-5%	8.5-11.5%	1.5-4.5%	1-4%	3-6%
	Gelişmiş	1-4%	10.5-13.5%	-2-1%	-2.5-0.5%	1.5-4.5%
	10 Gelişmiş	1-4%	12.5-15.5%	-3-0%	-3-0%	1.5-4.5%
	Diğer Gelişmiş	2.5-5.5%	2-5%	1-4%	4-7%	2.5-5.5%
	Gelişmekte Olan	8.5-11.5%	6.5-9.5%	4-7%	8-11%	7-10%
	Diğer Gelirli Ülkeler	4-7%	3-6%	2-5%	3.5-6.5%	3-6%

Kaynak: IQVIA Institute For Human Data Science, 2021

Son yıllarda ortaya çıkan bulaşıcı hastalık olan Covid-19 küresel olarak en etkili sağlık krizi olarak gündemde yer almaktadır. Dolaylı ve doğrudan etkileri ciddi boyutlarda görülmektedir. Küresel anlamda ilaç kullanımında çokça artış gözlemlenmiştir. Dünyanın her yerinde benzeri görülmemiş hızla yayılan aşılama programları uygulanmıştır ve bunda yaşanılacak olan başarının kendisini 2025 yılında göstereceği düşünülmektedir (IQVIA, 2021: 36).

Gelişmiş ülkede ilaç harcamalarını ve büyümelerini etkileyen unsurlar olarak patent yaşam döngüleri ve jenerik biyobenzer ilaçlarla gelen yeni tedavi yöntemlerin olmasıdır. Sakinleştirici, uyku, ruh hali vb. olanlar için kullanılan ilaçlarda gözle görülen artışlar görülmüştür.

Çizelge 4.4.'de IQVIA'dan elde edilen verilere göre 2020 yılına ait ilaçların reçete harici satışları segmentlere göre ayrılarak pazardaki paylarına ve segmentlerin pazar büyümelerine yer verilmiştir.

Çizelge 4. 4. 2020 Yılında Küresel Reçetesiz İlaç Harcamaları ve Segmentlere Göre Büyüme.

	Reçetesiz İlaçların Pazardaki Payı	Segmentlere Göre OTC Pazar Büyümesi
Göz Bakımı	21.80%	0.70%
İdrar ve Üreme	18.20%	0.70%
Dolaşım	14.40%	1.20%
Sakinleştirici/Uyku/Ruh Hali	11.70%	14.30%
Bitkisel ve Homeopatik	9.40%	-2.10%
Alışkanlık	7.10%	-6.90%
Anti-Hemoroid	3.90%	3.90%
Kilo Kaybı	2.70%	-6.20%
Kulak Bakımı	1.40%	3.30%
Diğer OTC	9.30%	-2.90%
Total	\$ 130 Bin	2.60%

Kaynak: IQVIA Institute For Human Data Science, 2021

Çizelgeden de görüldüğü üzere 2020 yılında 21.8% oranında göz bakımı pazardan pay alırken 0.7% oranında da büyüme sergilemektedir. Sırasıyla idrar ve üreme, dolaşım, sakinleştiriciler, bitkisel ve homeopatik⁸, alışkanlık, hemoroid, kilo kaybı ve kulak bakımıyla ilgili ilaçların reçetesiz satışları pazardaki paylarını almaktadırlar. Segmentlerin pazardaki büyümelerine bakıldığında en çok büyüme 14.3% oranında sakinleştirici ilaçlar segmentinde olmuştur. En az büyüme ise alışkanlık segmentinde olmuştur.

Çizelge 4.5.'te IQVIA verilerine dayanılarak 10 gelişmiş pazarın GSYİH eğilimleriyle tanımlanan günlük dozlara yer verilmiştir. Reel GSYİH sıralamasına göre 10 gelişmiş ülke içerisinde yer alan ülkeler sırasıyla Güney Kore, Avustralya, ABD, Kanada, Fransa, Japonya, Almanya, İngiltere, İtalya ve İspanya'dır. Tanımlanmış günlük dozlar ise 112.9% oranında ilk sırada Avustralya yer almıştır. Sırasıyla 108.3% oranında Güney Kore ikinci sırada yer alırken Japonya, Kanada, Almanya, İngiltere, ABD, Fransa, İspanya ve İtalya olarak devam etmiştir.

Çizelge 4. 5. 2019 Değerlerine Endeksli 10 Gelişmiş Pazarda GSYİH Eğilimleri ve Tanımlanmış Günlük Dolar.

10 Gelişmiş Ülke	Reel GSYİH	10 Gelişmiş Ülke	Tanımlanmış Günlük Dozlar
Güney Kore	101.50%	Avustralya	112.90%
Avustralya	100.00%	Güney Kore	108.30%
ABD	99.80%	Japonya	104.40%
Kanada	99.20%	Kanada	101.70%
Fransa	97.90%	Ortalama	100.20%
Ortalama	97.80%	Almanya	100.10%
Japonya	96.90%	İngiltere	97.10%
Almanya	95.80%	ABD	96.30%
İngiltere	95.80%	Fransa	95.60%
İtalya	95.30%	İspanya	93.60%
İspanya	94.80%	İtalya	91.60%

Kaynak: IQVIA Institute For Human Data Science, 2021

⁸ Maddelerde enerji verici özellikleriyle vücudun savunma ve iyileştirme sistemlerine güçlendirme tedavisidir.

Çizelge 4.6.'da IQVIA kaynaklı eczane pazarlarının GSYİH eğilimleri ve günlük dozlarına yer verilmiştir. Reel GSYİH olarak Nijerya 135% oranında ilk sırayı yer alırken 92% oranında Şili son sırada yer almıştır. Günlük dozlarda ise ilk sırada Kolombiya 1445 oranında yer alırken son sırada ise Türkiye 89% oranında yer almıştır.

Çizelge 4. 6. 2019 Endeksli Eczane Pazarlarında GSYİH Eğilimleri ve Tanımlanmış Günlük Dozlar.

Reel GSYİH		Tanımlanmış Günlük Dozlar	
Nijerya	135%	Kolombiya	144%
Filipinler	118%	Brezilya	121%
Çin	111%	Hindistan	120%
Hindistan	109%	Şili	119%
Ortalama	103%	Ortalama	112%
Brezilya	1005	Rusya	108%
Rusya	98%	Çin	105%
Şili	92%	Türkiye	89%

Kaynak: IQVIA Institute For Human Science, 2021

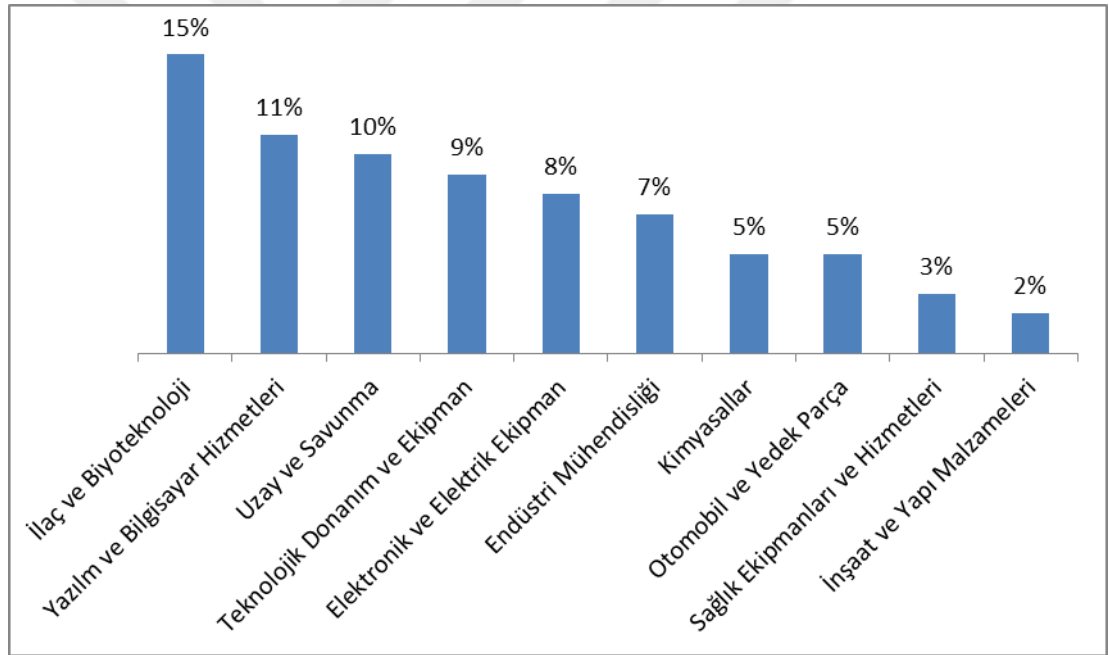
İlaç patent sayılarında ise ABD ve Çin ilk sıralarda yer almaktadır. 2008'de Türkiye 67 yerli patent onayı gerçekleştirmesine rağmen ABD, Çin ve diğer ülkelerin gerisinde kalmıştır. Klinik araştırmalar incelendiğinde ise ilk sırada ABD ve AB ülkeleri yer almaktadır. Türkiye ilaç sektöründe her ne kadar 16. sırada olsa da klinik araştırmalarda 36. sırada yer almaktadır. Dünyanın en büyük pazar payına sahip ülkeler ABD ve Japonya'dır. Büyüme tahminleri en hızlı olan ülkeler ise Hindistan, Çin, Brezilya ve Rusya'dır. Türkiye dünyada 16. sırada Avrupa'da 7. sırada yer almaktadır (Atasever, 2015: 45).

4.1.2. Dünya ilaç sektöründe Ar-Ge

İlaç sektörünün en temel özelliklerinden birisi yoğun Ar-Ge çalışmalarını ve yatırımlarını içermesidir. Firmalar yüksek Ar-Ge yatırımlarıyla elinde bulundurdıkları patentleriyle piyasada önemli güce sahip olmaktadır. Ar-Ge süreci kısaca yeni bir molekülün keşfi, var olan bir molekülün yeni kullanım alanlarını keşfetme, yan etkileri olan ilaçlarda yeniden değerlendirilmeleri yapılması gibi klinik testler ile araştırma sürecini içermektedir. Ayrıca uzun ve maliyetlidir (Ünal, 2017: 25). Arz ve talebe yönelik üretimin söz konusu olduğu ilaç piyasasında firma bazında ele alınacak olunursa Ar-Ge'de piramidin en üst kısmını yüksek Ar-Ge

harcamalarıyla büyük ölçekli firmalar yer almaktadır. Piramidin orta kısmında kendi araştırmalarıyla ürün üretimi yapan ve diğer firmaların üretmiş olduğu ürünleri lisans ile piyasada elinde bulunduran orta ölçekli firmalar yer almaktadır. Piramidin en altında ise biyoteknoloji üzerine çalışan küçük ölçekli firmalar yer almaktadır.

Şekil 4.3.'de 2019 verileriyle dünyadaki Ar-Ge harcamalarının sektörel dağılımlarına yer verilmiştir. İlk sırada %15 oranında ilaç ve biyoteknoloji sektörü yer almıştır. İkinci sırada %11 yazılım ve bilgisayar hizmetleri, üçüncü sırada ise %10 uzay ve savunma sektörü yer almıştır. Görüldüğü üzere en çok paya sahip sektörler teknolojiye dayalı olan sektörler olmuştur. Sonrasında ise endüstriyel alanlar, otomobil sektörü, sağlık hizmetleri için üretimi yapılan ekipmanlar ve inşaat sektörü yer almıştır. Elde edilen sonuçlara göre ilaç sektörüne ne denli önemli verildiği açıkça görülmektedir.

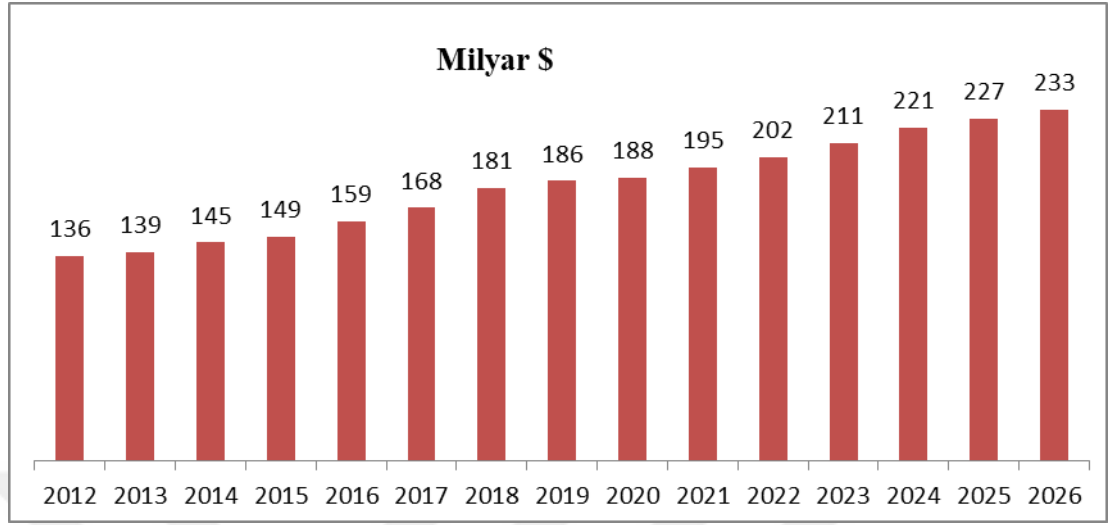


Şekil 4. 3. Dünyada 2019 Verileriyle Ar-Ge Harcamaları Sektörel Dağılımı (İlk 10 Sektör).

Kaynak: European Commission, 2020

Şekil 4.4.'de Evaluate Pharma tarafından 500 büyük ilaç ve biyoteknoloji firmaların verileriyle oluşturduğu çizelgeye göre 2012 yılında 136 milyar ABD \$ iken 2019 yılına gelindiğinde 186 milyar ABD \$ olmuştur. Görüldüğü üzere firmaların Ar-Ge süreci için yaptığı harcamalarda her geçen yıl artış görülmüştür. 2026 yılına kadar da artacağı öngörülmüştür. Dünya üzerinde tüm ülkelerde gerçekleşen Ar-Ge

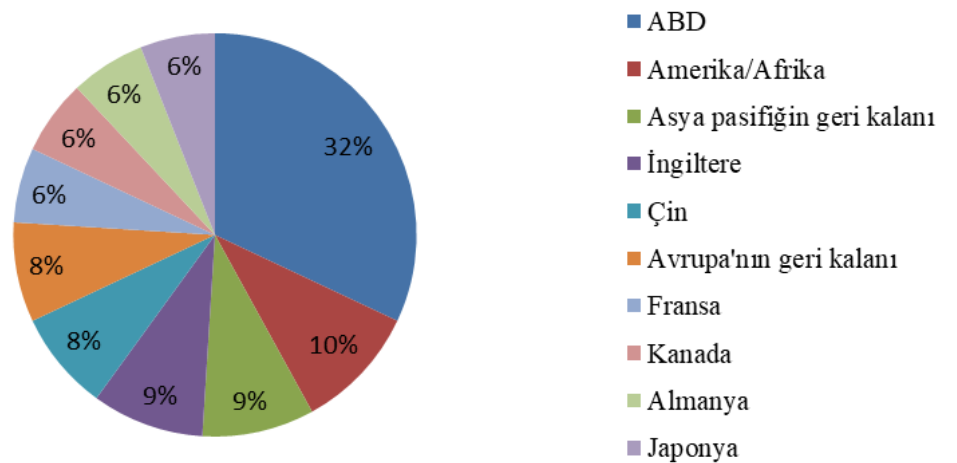
Çalışmaların yoğunluğunda çeşitlilik görülmektedir. Bunun zerine Ar-Ge çalışmalarının en çok hangi ülkelerde gerçekleştiği merak konusu olmuştur.



şekil 4. 4. 2012 – 2026 Dünya İlaç Firmaları Ar-Ge Harcaması.

Kaynak: Evaluate Pharma World Preview 2020, Outlook to 2026

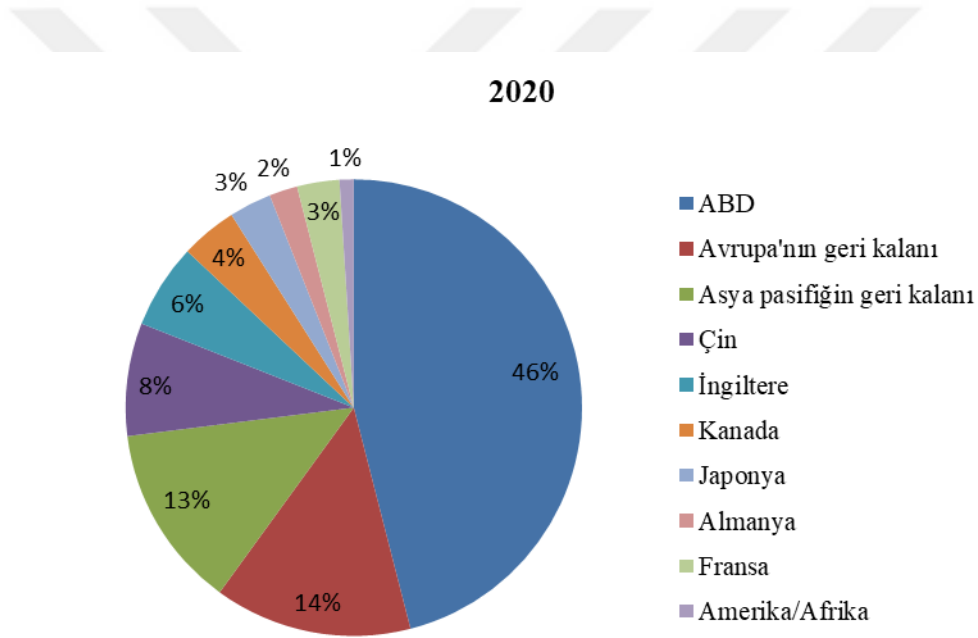
şekil 4.5.'de Pharma İntelligence Informa tarafından yapılan araştırmalara göre elde edilen verilerle oluşturulan pasta grafiğine göre dünya üzerinde genel olarak en çok Ar-Ge çalışmalarında bulunan ülke %32 oranıyla ABD olmuştur. Sırasıyla %10 ile Amerika ve Afrika , %9 ile de Asya pasifiğin geri kalanı yer almıştır. Sonrasında İngiltere, Çin, Avrupa'nın geri kalanı, Fransa, Kanada, Almanya ve Japonya lkeleri pastadan pay almıştır.



şekil 4. 5. Ar-Ge alışmalarının En ok Gerçekleştiği lkeler.

Kaynak: Pharma İntelligence Informa, 2020

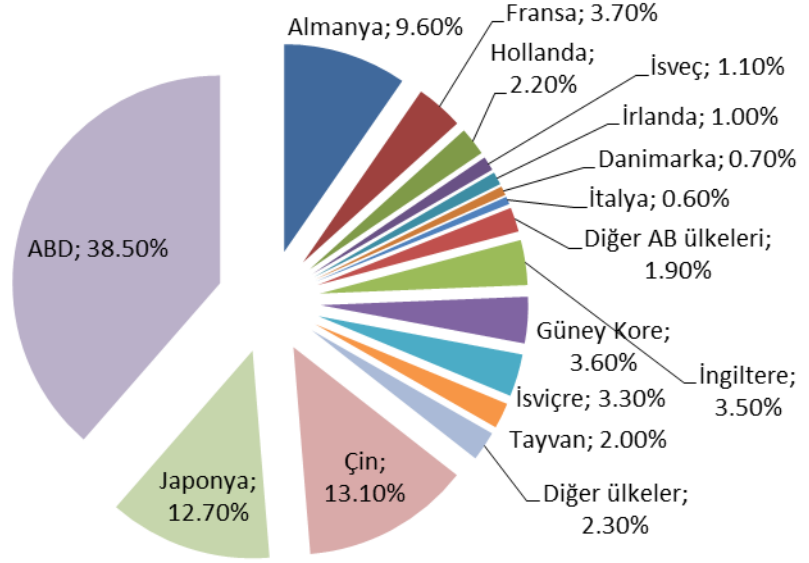
Şekil 4.6.'da Pharma Intelligence Informa tarafından elde edilen verilerle oluşturulan 2020 yılına ait Ar-Ge şirketlerin bölgesel ve merkez ülke olarak dağılımları pasta grafiğine göre birinci sırada 2020 yılında %46 ABD yer almaktadır. %14 ve %13 Avrupa'nın geri kalanı ve Asya pasifiğinin geri kalanı ikinci ve üçüncü sırada yer almaktadır. Çin 2020 yılında %8 iken İngiltere %6, Kanada %4, Japonya %3 ve Fransa %3, Amerika/Afrika %1 oranlarına sahiptir. Almanya ise %2 olarak diğer ülkelere nazaran geride kalmıştır. Güçlü Ar-Ge çalışmalarının yürütülmesi demek o alanda yapılan yatırımlarında yoğun olması anlamına gelmektedir. Ar-Ge çalışmaları maliyet gerektiren uzun bir süreçten oluşmaktadır (Pharma Intelligence Informa, 2020: 14).



Şekil 4. 6. Ar-Ge Şirketlerin Bölgeye Göre ve Merkez Ülke Olarak Dağılımı 2020.

Kaynak: Pharma Intelligence Informa, 2020

Şekil 4.7.'de görüldüğü üzere 2020 yılı Avrupa komisyonunda yer alan verilere göre oluşturulan pasta grafiğinde ülke ve bölge bazında Ar-Ge yatırımlarının oranları verilmiştir. ABD %38,5 oranla pastadan en fazla pay alan ülke olmaktadır. AB ülkeleri olan Almanya, Fransa, Hollanda, İsveç, İrlanda, Danimarka, İtalya ve diğer AB ülkelerinin tamamı pastadan %20,9 oranında pay almaktadır. Sonrasında %13,1 Çin, %12,7 Japonya ve %9,6 oranında Almanya pay almıştır.



Şekil 4. 7. Ülke ve Bölgelere Göre Ar-Ge Yatırımların Oranları.

Kaynak: European Commission, 2020

Çizelge 4.7.'de Thinkbiotech LLC. Scientific American Worldview tarafından yayınlanan 2021 yılına ait verilere göre oluşturulan 54 ülkenin yer aldığı küresel biyoteknoloji inovasyon puan kartı sıralamasına yer verilmiştir. ABD 80 puanla ilk sırada yer almıştır. Singapur 60 puanla ikinci sırada yer alırken 59 puanla Danimarka üçüncü sırada yer almıştır. Türkiye ise bu sıralamaya göre 100 üzerinden 21,6 puanla 46. Sırada iken 11 puanla en son sırada Arjantin yer almıştır (Thinkbiotech L.L.C. Scientific American Worldview, 2021).

Çizelge 4. 7. Küresel Biyoteknoloji İnovasyonun Puan Kartı.

Ülke	Puan	Ülke	Puan
Amerika Birleşik Devletleri	80	Katar	37
Singapur	60	İspanya	37
Danimarka	59	Çek Cumhuriyeti	36
Yeni Zelanda	58	Portekiz	35
Avustralya	56	Şili	32
İsviçre	55	Litvanya	32
Finlandiya	54	Slovak Cumhuriyeti	31
Birleşik Krallık	53	Güney Afrika	30
İsveç	53	Polonya	30
Kanada	51	Macaristan	29
Hong Kong	49	İtalya	29
Almanya	49	Letonya	29
Hollanda	49	Suudi Arabistan	27
İsrail	49	Çin	26
Japonya	48	Yunanistan	24
İrlanda	48	Meksika	23
Fransa	48	Rusya	23
Avusturya	46	Tayland	22
Norveç	45	Türkiye	22
Belçika	44	Brezilya	19
Lüksemburg	44	Porto Riko	18
İzlanda	43	Hindistan	18
Tayvan	42	Filipinler	17
Güney Kore	42	Kuveyt	17
Estonya	40	Endonezya	16
Birleşik Arap Emirlikleri	39	Ukrayna	13
Malezya	39	Arjantin	11

Kaynak: Thinkbiotech LLC. Scientific American Worldview, 2021: 202

Yapılan araştırmalara göre Ar-Ge konusunda atılım yapmış ülkelerin genel ortak özellikleri tematik kümelenmeler, koordinesi yüksek kamu stratejilerin uygulanması, teşvik ve finansal mekanizmaların var olması, güçlü araştırma merkezlerine sahip olunması, bilimsel olarak bilgi birikimi yoğunluğu, yabancı yatırımları çekebilecek cazip sektörel yapının olması ve güçlü sektörel politikalar yürütüyor olmalarıdır. Gelişmekte olan ülkelerin Ar-Ge’de büyük atılımlar yapabilmelerinin altında yatan gücün hızlandırıcı itici glere sahip olmaları olarak düşünülmektedir. Çizelge 4.8.’de gelişmekte olan ülkelerin Ar-Ge departmanında büyük atılımlar yapabilmelerine etki eden hızlandırıcı glere yer verilmiştir.

Çizelge 4. 8. Gelişmekte Olan lkelerin Atılımlarındaki İtici Gleri.

	İtici G
ABD	Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH), Araştırma merkezleri, niversiteler, özel sektör argesi
Almanya	Araştırma toplulukları, Güçlü kimya sektörü
Çin	Büyük Pazar, Kamunun Ar-Ge’de kararlı adımları
Hindistan	Biyoteknoloji laboratuvarları, Güçlü altyapı, hız ve maliyet avantajı
İrlanda	Doğrudan yabancı yatırımlar, İhracat ve üretim ağı
İsrail	Biyoteknolojik girişimler, TEVA
Güney Kore	Yerli güçlü şirket tecrübeleri, Kamu politikaları
Singapur	Ar-Ge yatırımları, Kamu stratejileri

Kaynak: TEPAV, İlaç Ar-Ge Ekosistemi Raporu, 2015 Nisan

Çizelgeye göre ABD’de niversiteler, araştırma merkezleri ön plana çıkmıştır. Almanya’da araştırma toplulukları oluşturulmuştur. Çin’de itici güç olarak devletin attığı kararlı adımlar yer almıştır. Hindistan güçlü alt yapıyla biyoteknoloji laboratuvarlarından g almaktadır. İrlanda doğrudan yabancı yatırımlar, İsrail biyoteknolojik girişimlerden destek alırken Güney Kore kamu politikaları ve yerli olan güçlü Ar-Ge şirketlerinden destek almakta ve son olarak Singapur kamu stratejileriyle Ar-Ge yatırımlarından g almaktadır. Genel olarak hızlandırıcı itici

güç olarak doğrudan yabancı yatırımlar, kamu politikaları, devlet desteği, üniversiteler ve oluşturulan araştırma merkezlerinden yararlanılmaktadır. Sonuç olarak insan sağlığı gelişim ve üretim açısından çokça önemlidir. Bu nedenle Ar-Ge yatırımlarının neredeyse çoğu bu alanda yapılmaktadır. Bilgiye yatırım yapmanın günümüz çağının getirdiği bir zorunluluk olduğu açıkça görülmektedir. Bilgi yatırımının yapılması aynı zamanda güçlü bir ekonomiye sahip olabilmenin bir anahtarı olduğu düşünülmektedir. Güçlü bir ekonomiye sahip olmak demek refah yüksek sağlıklı bireylerden oluşan toplulukların var olduğu bir ülke demektir. Elde edilen bilginin hızla yayılması, Ar-Ge yatırımlarındaki verimliliği arttırmakta ve böylelikle maliyetleri de düşürmekte olduğu yapılan araştırmalarla ortaya koyulmaktadır.

4.1.3. Dünyada ilaç sektörüne ilişkin sağlık politikaları

4.1.3.1. Dünyada sağlık sistemi ve politikaları

Sağlık sistemleri sürekli bir dinamik yapıya sahip olduğu için sınıflandırma yapılırken kesin olarak gruplara ayırmak çokça zordur. Bu nedenle genellikle kullanılan Roemer'in sağlık sisteminin dört ana başlığına göre ülkeleri gruplara ayırmak daha doğru olacaktır. Çizelge 4.9.'da yaygın olarak kullanılan Roemer'ın sağlık sistemini uygulayan ülkeler örnek olarak gösterilmiştir.

Çizelge 4. 9. Sağlık Sistemlerinde Ülke Örnekleri.

ÜLKELER	NÜFUS TOPLAM (1.000.000 KİŞİ)			NÜFUS ARTIŞ HIZI (%)			SAĞLIK SİSTEMİ
	2000	2010	2020	2000	2010	2020	
ABD	282.1	309.3	329.4	1.1	0.8	0.3	Serbest Piyasa Tipi
BREZİLYA	174.7	195.7	212.5	1.4	0.9	0.7	
ENDONEZYA	211.5	241.8	273.5	1.3	1.3	1	
ALMANYA	82.2	81.7	83.2	0.3	-0.1	0.1	Refah Yönelimli Tip
ARJANTİN	36.8	40.7	45.3	1.1	0.7	0.9	
FRANSA	60.9	65	67.3	0.6	0.4	0.2	
G. KORE	47	49.5	51.7	0.8	0.4	0.1	
PORTEKİZ	10.2	10.5	10.3	0.7	0	0.1	
MEKSİKA	98.8	114	128.9	1.4	1.4	1	
TÜRKİYE	63.2	72	84.3	1.5	1.4	1	
YUNANİSTAN	10.8	11.1	10.7	0	0.1	0	
DANİMARKA	5.3	5.5	5.8	0.3	0.4	0.2	Kapsayıcı Tip
FİNLANDİNYA	5.1	5.3	5.5	0.2	0.4	0.1	
BİRLEŞİK KRALLIK	58.8	62.7	67.2	0.3	0.7	0.5	
İSPANYA	40.5	46.5	47.3	0.4	0.4	0.4	
İTALYA	56.9	59.2	59.5	0	0.3	-0.2	
NORVEÇ	4.4	4.8	5.3	0.6	1.2	0.5	
UKRAYNA	49.1	45.8	44.1	-1	-0.3	-0.5	
Y. ZELANDA	3.8	4.3	5	0.5	1.1	2	
KÜBA	11.1	11.2	11	0.3	0	0	Sosyalist Tip

Kaynak: Kumbasar, 2016: Dünya Bankası

Çizelgedende görüldüğü üzere ABD, Brezilya ve Endonezya serbest piyasa sistemini benimsemiştir. 2000, 2010 ve 2020 yıllarına ait nüfus ve nüfus artış hızlarına yer verilmiştir. Verilen verilere göre ülkelerin nüfusları her geçen yıl artış gösterirken nüfus artış hızlarında düşüş yaşanmıştır. En az tercih edilen sosyalist sağlık tipine Küba örnek gösterilebilir. Küba nüfusu 2000 yılından 2010 yılına kadar artarken 2010'dan 2020'ye kadar olan yıllarda azalma yaşanmıştır. Nüfus artış hızı da aynı şekilde seyir göstermiştir. Roemer'in en fazla kullanılan sağlık sistemleri ise refah yönetimli tip ve kapsayıcı tip olmuştur. Türkiye'de refah yönetimli sağlık sisteminde yer almaktadır. Refah ve Kapsayıcı sağlık sistemi kapsamındaki ülkelerinde nüfusları her geçen yıl artarken nüfus artış hızlarında her geçen yıl azalmıştır.

Sağlık politikaların 1900 yılı öncesi, 1900 – 1948 yıllar arası ve 1948 yılı DSÖ kurulmasıyla sonraki yıllar olarak üç dönemde incelenebilmektedir. 19.yy'da sanayi devrimiyle sağlıkta dönüşüm yaşanmıştır. Fabrika düzeyinde çok ağır şartlarda çalışmak zorunda olan bireylerin yaşadığı sağlık problemleri oluşmuştur.

19.yy genel olarak salgın hastalıklarla mücadele edilen bir dönem olmuştur. Yapılan ilk çalışma ise 1851 yılındaki Uluslararası Sağlık Konferansı'dır. Katılan ülkeler ise Osmanlı İmparatorluğu, Fransa, İspanya, Toskana, İngiltere, Sicilya, Portekiz, Yunanistan, Avusturya, Vatikan, Rusya ve Sardinya'dır. Her ülkeden doktor ve diplomat olarak iki birey katılım sağlamış ve altı ay süren çalışmayla 137 maddelik sağlık tüzüğü oluşturulmuştur. 19.yy sonlarına kadar 11 ülkede 12 konferans gerçekleştirilmiştir. 3. Konferans 1866'da İstanbul'da başlamış altı ay boyunca devam etmiştir ve bölgede kolera salgın hastalığı ile ilgili tedbirlere odaklanılmıştır. 1866 yılında Amerika “ Amerika Sağlık Örgütü “ oluşturarak ticaret yapmak, sağlık şartlarını iyileştirmek, karantinayla ilgili kurallar belirleme, karşılıklı teknik yardımlarda bulunmak, bulaşıcı hastalıklarla ilgili bilgi alışverişinde bulunmak gibi konuları çalışmalarda amaç edinmişlerdir (Kumbasar, 2016: 102).

1900- 1948 dönemlerinde de uluslararası konferanslara devam edilmiştir. 1903 yılında 13. Uluslararası Sağlık Konferansı yapılmış ve uluslararası alanda halk sağlığı bürolarının oluşturulması kararı alınmıştır. 1907'de resmi dili Fransızca olan ilk büro faaliyetlerine geçilmiş ve I. Dünya Savaşı'na kadar devam edilmiştir. Bu dönemde aşılar sınıflandırılmış, içme sularına ve gıda hijyenlerine önem verilmiş, cüzzam gibi bulaşıcı hastalıkların zorunlu bildirilmesi için düzenlemeler yürütülmüştür. I. Ve II. Dünya Savaşı'nın kalan etkileri tüm dünyayı sardığı için

uluslararası yapılan çalışmalarda yeterli katkılar sağlanmamıştır (Kumbasar, 2016: 102).

1948 DSÖ'nün kurulması ve sonraki dönemlerde II. Dünya Savaşı'nın yıkıcı etkilerinden kurtulmak ve barışın sağlanması için devletler bir araya gelmiştir. Böylelikle DSÖ kurularak Birleşmiş Milletler üyesi olan her ülke DSÖ'nün anayasasını kabul ederek örgüte üye olmuşlardır. BM üyesi olmayan her ülke için Genel Kurul oylamaları yapılarak oy çokluğu elde edenlerin hak kazanması sağlanmıştır. 6 bölgesel bürodan oluşan DSÖ 1966'dan itibaren her yıl dünya sağlık raporları sunmaktadır. 1970 yılında sağlık hizmetinin devlet elinde olması eleştirilmiş ve “ sağlık tüketici “ kavramı gündeme gelmiştir. Sağlıkta verilen hizmetlerin tek devlet elinde olmasını eleştiren gruplar tarafından oluşturulan sağlık tüketicisi kavramıyla sağlık alanında tüketici olarak değerlendirilmelerin gerektiği dile getirilmiştir (Topkaya, 2016: 713).

Uluslararası alanda bu dönem hem kültürel hem de sosyal-siyasal alanda kararsızlıkların yaşandığı bir dönem olmuştur. Kararsızlıklar sonucu oluşan gerginlikler sağlık alanında olumsuz etkiler yaratmıştır. Kanada'da Mac Lalonde'nin sunmuş olduğu “ Kanadalıların Sağlıkları Üzerine Yeni Bir Bakış Açısı “ adlı çalışması sağlık alanı kavramını ortaya çıkarmış ve problemlerin çözümü için evrensel bir odak noktası olmuştur. DSÖ 1977'de her bir bireyin sosyal-ekonomik alanlarda verimli olabilmeleri adına yeterli sağlık seviyelerinde olması gerekliliğin üzerinde durmuş ve 1978'de Kazakistan'da “Alma Ata Deklarasyonu” kabul edilmiştir ve 2000 yılı sağlık politikaları için yapı taşı olmuştur (Topkaya, 2016: 714).

Deklarasyonda sağlığın sadece fiziken değil aynı zamanda hem ruhen hem de sosyal anlamda iyi olma hali olarak belirtilmiştir. Ülkeler arası sosyal, ekonomik ve politik açıdan eşitsizliklerin var olması ve tüm ülkelerin ortak bir problemi olarak belirtilen sağlık alanı için ülkeler arası eşitsizliklerin kapatılabilmesi için katkılarının sağlanması gerektiği düşünülmektedir. Neoliberalizm ile sağlık sektöründe özel sektörün liderliğiyle sosyo-kültürel ekonomi aktörlerin politik uygulamalarla fayda sağlanacağı öngörülmüştür. Böylelikle bireysel refah artacaktır. Küreselleşmeyle beraber gelişmiş ülkeler bir pazar ekonomisine dönüşürken gelişmekte olan ülkelere pazarlara yönelik üretim yapan ekonomiye dönüşmektedir. Sebepleri ise gelişmiş pazardaki büyük firmaların ileri teknolojilere sahip olmalarıyla ucuz iş gücü piyasa

arayışlarına odaklanmalarıdır. Böylelikle gelişmekte olan ülkeler tercih edilerek üretim tesisleri oluşturulmuş ve yatırımlarını bu bölgelerde kurmalarıyla birer rekabet ortamı sağlanmıştır. IMF ve Dünya Bankası gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkelerle olan kredi anlaşmalarına sağladıkları fonlarda kısıtlama getirerek, sağlık politikalarında çokça önemli kuruluşlar arasında yer almışlardır. 1945 yılında kurulan IMF, Dünya Bankasıyla doğru orantılı olarak serbest piyasa ekonomisini desteklemişlerdir. Dünya Bankası 185 üyeden oluşarak gelişmekte olan ülkelere finansal destek sağlayan bir kuruluştur. 1990 yıllarında pek çok reformlar gerçekleştirilmiştir ve sağlık hizmetlerinde finansmanla organizasyon yapılarına odaklanılmıştır. Ülkeler sahip oldukları sağlık sistemlerine göre farklılık gösteren sağlık politikaları uygulamaktadır (Topkaya, 2016: 716).

İngiltere’de ulusal sağlık sistemi uygulanmaktadır. Sağlık hizmetlerin önemli bir bölümü devlet tatarından, bir bölümü gönüllü, bir bölümü de özel hizmet sağlayanlar tarafından finanse edilmektedir. Harcamalar toplanılan vergilerle karşılanmaktadır. 1980-1990 yıllarında özelleştirme çabaları başlamıştır. 2006 yılında sosyal güvenlik reformuna geçilerek ikinci emeklilik programından ayrılarak ulusal olarak sigorta primleri azaltılmış ve bazı mesleki uygulamalarla ikinci emeklilik programından ayrılabilme olanakları kaldırılmıştır (İlicilik, 2017: 56).

Finlandiya’da 1980’lere kadar sağlık sistemleri ise merkezi yapıdadır. Sağlık hizmetlerinde sorumlulukların devredilmesinde sorunların ve bölgesel eşitsizliklerin yaşanabileceği düşüncesi doğmuştur. 1993 yılında uygulanan reformla bu bölgesel eşitsizliklere yönelik bir gösterge oluşmamıştır. Hastane idarelerinde güçlenerek etkili bir ikinci basamak hizmetleri verilmiştir. Doktor sayılarındaki uzmanlaşmış bir hizmete yönelik oluşan artışın 1993 yılından günümüze kadar olması sağlanmıştır. Ulusal sağlık hizmetlerinin güvence altına alınması adına 2002’de ulusal bir program oluşturulmuştur. Bu program ile işgücünde iyileştirmelerin sağlanmasına ve taleplerde oluşabilecek güçlüklerle yönelik hazırlıklara yer verilmiştir. 2005 yılında sağlık hizmetleri belediyelerce ana görev olarak gösterilmiştir. Böylelikle yaşlı nüfusun sağlık ve sosyal ihtiyaçların giderilmesindeki mali güçlüklerin önüne geçebilmek ve işgücünün varlığını korumak istenmiştir. Bu nedenle belediyeler birinci, ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerinde düzenlemeler yapmakla görevlendirilmiştir (İlicilik, 2017: 58).

Almanya hükümetinde serbest bir piyasa ekonomisine dayalı olan toplumda uygulanan sosyal devlet uygulamalarını içermektedir. Sağlık sistemlerin dört temel özelliği vardır. Bunlar; belirli bir gelir düzeylerine kadar zorunlu sigorta, özerklik, yardımlaşma ve sağlık bakım hakkıdır. Reform sistemleri ise daha geniş çaplı ve korumacı yapıdadır. 2004 yılında “Agenda 2010” olarak reform çalışmaları başlatılmıştır. Bu reform ile hastalar sağlıklı olmaya teşvik edilmiş ve geri ödeme sistemleri ise ödül niteliğiyle oluşturulmuştur. Ayrıca hastaların kendilerinin ödemiş olduğu ek ödemelerle alakalı düzenlemelerin yapılması düşünülmüştür. Böylelikle 18 yaşını doldurmamış bireyler ödemelerden muaf tutulmuştur.

Hollanda hükümeti ise 2005’de önemli değişimler yaşanmıştır. Özel/Kamu sigorta sistemlerini geliştirmiştir. 2006 yılı yapılan reformla tüm vatandaşların aynı hizmet kapsamından faydalanılması sağlanılmıştır. Kar amacı güden işletmelere izin verilmiştir. Devlet sağlık hizmetlerinde yasal merci olurken, sektörde iş görenler, hastalar, sigortacılar ve milli kurumlar karar merci olmuştur. 2007’de yeni bir sistem kurularak merkezi sağlık sigortaları olarak müşteri odaklı bir program uygulanarak zorunlu sağlık sigorta anlayışına geçilmiştir (İlicilik, 2017: 65).

ABD, 50 eyalet 1 federal bölgeden oluşan federal anayasal cumhuriyettir. Hastaların özgürce hekim seçebilme ve hekimlerinde hastasını seçme ilkesini temel ilke edinilmiştir. 1850-1900 yıllarında ilk büyük çaplı hastaneler kurulmuştur. II. Dünya Savaşıyla ilk defa tıpta bilimsel yöntemler kullanılmaya başlamıştır. Hill Burton kanunuyla federal hükümet daha fazla sağlık sektörüne dahil olmuştur. Böylelikle ulusal sağlık enstitüsü kurulmuştur. 50 eyaletten oluşan Amerika’da her eyalet bir eyalet valisine bağlıdır ve kendi bütçesinden sorumludur. Sağlık hizmetinde ise kendisi sağlık planı yaparak departmanlarını oluşturur. Finansman sağlanan gruplar ise; özel sigorta şirketleri, bağımsız sigorta planları, mavi haç-kalkan ve kamu sigortalarıdır. Kar amaçlı sigorta şirketleriyle firmaları iş yerleri için grup sigorta yaptırırlar. Böylelikle firmalar her bir çalışanı için ayrı prim öderler. Mavi haç ve kalkan ise kar amacı gütmeyen sigorta şirketleridir. Mavi haç ile hastanelerin mavi kalkan ile hekimlerin masrafları sigortalanmaktadır. Bağımsız sigorta şirketleri ise yaygın olarak kullanılır.

Küba tek partili sosyalist bir devlettir. Sağlık sistemi ise devrim öncesi Türkiye ve Latin Amerika ülkelerin şuan ki haline benzemektedir. Şirketler çalışanları için küçük özel hastaneler kurmuştur. 1961’de endüstriyel yaralanmalara karşı ilk defa sosyal sigorta yasası çıkarılmış ve yabancı özel sigorta şirketlerine işletilerek hizmet başı ödeme şeklinde özel sektörden satın alınmaya başlamıştır. 1959 yılında düzenlemeler yapılarak tüm bireyler için sağlık hizmetlerinin elde edilebilir olması sağlanmış ve önleyici-tedavi edici şekilde kapsayıcı olmuştur. Sağlık kurumların tümü kamunundur. Finansmanlar ise genel bütçeden karşılanmaktadır. Orta gelir seviyesinde bir ülke olan Küba sağlık hizmetlerinde oldukça başarılıdır. En önde olan özelliği ise birinci basamak olan sağlık hizmetlerindeki başarısıdır.

Birleşik Krallık sağlık konusunun evrensel olması açısından büyük öncülükte bulunmuştur. Almanya’nın zorunlu sağlık sigortasından etkilenerek 1911’de NHS (Ulusal Sağlık Sigorta Sistemi) uygulanmıştır. Finansmanını vergilerden karşılamaktadır. 1911’de İngiltere tarafından NHS Kanunu yürürlüğe konularak işçilere yönelik ulusal sağlık sigortası oluşturulmuştur. 1946 yılında yürürlüğe girerek ücretsiz sağlık hizmeti sunulmuştur (Kumbasar, 2016: 333).

DSÖ 2011 yılında Rio Zirvesi gerçekleştirerek “Sağlığın Sosyal Belirleyicileri Deklarasyonu” belirlenmiştir. Uygulanan kamu politikalarının sağlığın eşitsizliğinin giderici yönde olması gerekliliği belirtilmiştir. Evrensel olarak sağlık hizmetlerine ulaşımın sağlanması, sağlık ödemelerinde güçlük çeken bireyler için finansman sağlanması gibi konulara da yer verilmiştir. 2020 Avrupa politikalarında ise sağlık sistemleri üzerine gelişmeler yapılmıştır. Oluşturulan stratejiler bireylerin daha iyi sağlık seviyelerine ulaşılması adına yatırımların yapılması, sağlığa olumlu katkı yaratacak çevre oluşturulması, sağlık sistemlerin hasta merkezli olmasıyla acil durumlarda hazırlıklı olunabilmesi ve salgın hastalıklarla gelen yüklerle mücadele edilebilme gibi yöntemleri barındırmaktadır.

Avrupa sağlık sistemlerinde kaliteli bir yaşam sürme ilkesi benimsenmiştir. Üyelere tek tip sağlık sistemi uygulamak yerine her ülkenin kendi sistemini kurması üzerine yoğunlaşmıştır. Avrupa Birliği ülkelerin hiçbirinde tamamen sağlık hizmetleri tamamen kamunun sorumluluğunda değildir. Aynı zamanda son yıllarda kamu üzerindeki rollerin azaltılması yoluna gidilmektedir.

Çizelge 4.10.'da Avrupa Birliği ülkeleri, Türkiye ve AB ülkelerinde sağlanan sağlık hizmetlerine yer verilmiştir.

Çizelge 4. 10. Türkiye ve Avrupa Birliği Ülkelerinde Sağlık Hizmetleri.

Ülkeler	Ana Hizmet Sunucusu	Hastaneler	1. Basamak Sağlık Hizmetleri	Hekimler
Türkiye	Ağırlıklı kamu	Temel olarak kamu	Temel olarak kamu ve özel uygulamalar	Ağırlıklı maaşlı hekimler, özel uygulamalar
Belçika	Yataklı bakım kısmen kamu, ayakta özel	Ağırlıklı özel ve kar amacı gütmeyen hastaneler	Pretisyenler genellikle bireysel ve hizmet başı ödeme	Temel olarak bağımsızlar
Almanya	Yataklı bakım kısmen kamu, ayakta özel	Kar amacı gütmeyen hastaneler, %50'den fazlası bağımsız ve özel	Bağımsız bireysel olarak uygulama	Maaşlı uzmanlar ve bağımsız
Fransa	Yataklı bakım kısmen kamu, ayakta özel	Kamu ağırlıklı özel ve kamu karışımı	İlçe sağlık merkezleri hariç bağımsız olan genel poliklinikler	Temel olarak bağımsızlar
İtalya	Ağırlıklı kamu	Kamu ağırlıklı ancak güneyde özel hekim	Genel poliklinikler bağımsız ya da yerel sağlık kurulları çalışanları	Bağımsız ve maaşlı karışık
İngiltere	Ağırlıklı hastaneler kamu, diş hekimi ve genel poliklinikler özel	Kamuda bağımsız hastanelere doğru kayma	Genel poliklinikler grup içinde bağımsız sözleşmelerle çalışırlar	Maaşlı hekimler
İrlanda	Ağırlıklı özel	Ağırlıklı olarak kamu fakat bazıları bağımsız olmaya yönelmektedir	Bireysel ve grup olarak bağımsız genel poliklinikler	Kamu hastanelerinde maaşlı olarak

Kaynak: Avrupa Birliği Sağlık Politikaları ve Sağlık Sistemleri, T. Yıldırım, H. H. Yıldırım, Absam Yayınevi, 2015

Çizelgeye göre Belçika, Almanya ve Fransa'nın ana hizmet alanında ayakta tedaviler özel sektöre ait iken yataklı tedaviler kısmen kamuya aittir. Türkiye ve İtalya'da kamu ağırlıklı hizmet verilirken İrlanda'da özel olarak hizmet sunucuları mevcuttur. Son olarak İngiltere'de ise hastanelerde kamu ağırlıklı hizmet sunucuları mevcut iken diş hekimleriyle genel polikliniklerde özel hizmet sunucuları mevcuttur. Hastane alanında ise genel olarak kamunun ağırlıklı olduğu görülmektedir aynı zamanda özel ve bağımsız hastanelerde yer almaktadır. 1. Basamak sağlık hizmetlerinde de genellikle bağımsız çalışan poliklinikler yer almaktadır. Hekimlerin ise maaşlı ve bağımsız olarak çalıştıkları görülmektedir.

Sağlık politikalarının uygulanmasında ve ilaç sektörünün etkinliğinde doğrudan veya dolaylı etkisi olan uluslararası alanlarda pek çok kuruluş bulunmaktadır. Çizelge 4.11.'de görüldüğü üzere uluslararası sağlık kuruluşlarına ve başlıca görevlerine yer verilmiştir.

Çizelge 4. 11. Uluslararası Sağlık Kuruluşları ve Başlıca Görevleri.

Kuruluşlar	Açılımları	Kuruluş Yılı ve Merkezi	Görevleri
WHO	Dünya Sağlık Örgütü	1948 Cenevre, İsviçre	Uluslararası çalışmalar koordine etmek, ülkelerin sağlık hizmetlerinin gelişmesini sağlamak ve teknik destekte bulunmak, veri toplayarak düzenlemelerde bulunmak, sağlık konularında bilgi yardımıyla bulunmak
IPHO	Uluslararası Halk Sağlığı Örgütü	1907 -	Roma sözleşmesiyle kurulmuştur ve sağlıkta ilk uluslararası örgüt olarak bilinmektedir. Üyeler istifasıyla 1952'de kapanmıştır.
UNICEF	Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu	1946 New York, ABD	Kırsal bölgelerdeki bireylere yönelik anne-çocuk sağlığı programları yürütmek, sağlık personellerini eğitmek, beslenme, aşılama, doğum öncesi ve sonrası için eğitimler vermek
UNESCO	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Organizasyonu	1945 Paris, Fransa	Okur-yazar oranlarını arttırmak, eğitim seviyelerini arttırmak, sanatı desteklemek, kültürel varlıkları korumak
FAO	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü	1945 Roma, İtalya	Tarımı etkileyen çevre kirliliği üzerine çalışan kuruluşlarla işbirliğinde bulunmak, tohum geliştirme ve depolamak, tarımla ilgili projelere destek vermek
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü	1919 Cenevre, İsviçre	İnsan haklarını gözetmek,istihdamı güçlendirmek adına programlar geliştirmek, uluslararası çalışma standartlarını belirlemek, politikalar uygulamada işbirliği sağlamak
UNEP	Birleşmiş Milletler Çevre Programı	1972 Nairobi, Kenya	Ulusal ve uluslararası alanlarda çevre politikalarının geliştirilmesi
UNDP	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı	1965 New York, ABD	Bireylerin yaşam standartları için gerekli bilgi ve deneyimleri sağlamak, çevre kirliliğinde bilinçlendirmek, cinsiyet eşitsizliği ve şeffaflık gibi konularda yer vermek
UNFPA	Birleşmiş Milletler Nüfus Etkinlikleri Fonu	1969 New York, ABD	Nüfus artışıyla gelen sorunlarla ilgilenmek, nüfusla ilgili veri toplamak, politikalar belirlemek, aile planlamaları uygulayarak üreme sağlığı için program geliştirmek
RED CROSS	Uluslararası Kızılhaç Komitesi	1863 -	Savaş mağdurlarını tedavileri için uygulamalar düzenlemek, insaniyetçilik, tarafsızlık, birlik ve bağımsızlık konularına yer vermek
KIZILAY	-	1868 Ankara, TÜRKİYE	Savaşta yaralanan askerlere ayırım gözetmeden yardımcı olmak, doğa üstü olaylarla mağdur olanlara yurt içi ve yurt dışından da destek sağlamak, ülke içi sağlık sorunlarıyla ilgilenmek

Kaynak: Sağlık Politikaları: Kumbasar, İstanbul Üniversitesi, 2016

Çizelgede yıllara göre kurulan kuruluşları sırasıyla sıralamak gerekirse Red Cross, Kızılay, IPHO, ILO, UNESCO, FAO, UNICEF, WHO, UNDP, UNFPA ve son olarak UNEP yer almıştır. Red Cross ve Kızılay savaşlar sonucunda oluşan sağlık sorunlarında tedavilerin bağımsız bir şekilde sunulması üzerine çalışmalar yürütmüştür. IPHO uluslararası alanda ilk kuruluş olarak kurulmuş fakat ilerleyen dönemlerde üyelerin istifasıyla kapanmıştır. UNDP yaşam standartlarının iyileştirilmesi üzerine odaklanarak çevre kirliliğine önem vermiştir. Aynı şekilde FAO kuruluşu da çevre kirliliği üzerine çalışmalar yürüterek tarımın geliştirilmesine odaklanılmıştır. UNFPA nüfus artışıyla gelen sorunlara odaklanırken UNEP çevre politikalarının geliştirilmesi üzerine çalışmalar yürütmektedir.

II. Dünya Savaşı sonrası barışın sağlanması amacıyla işbirliği çalışmaları başlamış 1945’de San Francisco Birleşmiş Milletler Konferansı’nda Brezilya ve Çin delegelerinin önerisi üzerine uluslararası bir sağlık örgütünün kurulması kararı alınmıştır. 1946 yılında Birleşmiş Milletlere üye 51 ülke temsilcileriyle ILO, IPHO, Kızılaç, FAO, UNESCO, PAHO (Panamerikan Sağlık Örgütü), Rockefeller Vakfı’nın gözlemcileri ve Dünya İşçi Sendikası federasyonunun katılımlarıyla oluşturulan Uluslararası Sağlık Konferansı’nda DSÖ’nün anayasası belirlenmiştir. İki yıl süren komisyon çalışmaları sonucu 26 üye ülkenin onayıyla 1948 yılında onaylanmıştır. Buna göre DSÖ’nün en temel amacı her bireyin sağlık düzeylerinin en üst seviyelere ulaşılabilmesini sağlamaktır. Organları ise Genel Kurul, Yönetim Kurulu ve Sekreteryası’dır. DSÖ’nün Cenevre’de ki merkezi dışında altı bölge ofisi daha bulunmaktadır. Bunlar; Avrupa, Doğu Akdeniz, Afrika, Amerika, Güney Doğu Asya ve Batı Pasifik bölge ofisleridir.

1946’da kurulmuş ve UNICEF ismini 1953’de almış olan bir diğer kuruluştur. II. Dünya Savaşı sonrası çocuklara yardımda bulunulma amacıyla çalışmalara yürüten kurum 1950’de tüm dünyadaki çocukları kapsamayı başlamıştır. Türkiye ise 1960’da üye olmuştur. UNICEF’in harcamalarına bakmak gerekirse %30’unu beslenmeye, %10’unu sudaki iyileştirme çalışmalarına, %9’unu eğitime, %7’sini aile toplum hizmetlerine, %6’sını projeleri desteklemeye, %28’ini ise olağanüstü oluşabilecek durumlar için yardımlara gitmektedir (Kumbasar, 2016: 108).

UNESCO yasası 1945 yılında kabul edilmiş ve imzalayan ilk 20 devlet arasında Türkiye’de yer almıştır. 1949 yılında ise UNESCO Türkiye Milli Komisyonu tam anlamıyla faaliyetlerine başlamıştır. UNESCO’ya üye devlet sayısı 195’tir ve bütçesi iki yılda bir üye devletlerce ödenen aidatlarla sağlamaktadır. Uluslararası Çalışma Örgütü 1919 merkezi Cenevre – İsviçre’de kurularak, bireyleri kendilerine yakışır iş fırsatlarına özendirmekle ve uluslararası alanda çalışma standartlarını belirlemekle görevli bir kurumdur. 186 üyesi olan bu kuruma Türkiye 1932’de üye olmuştur.

Uluslararası sağlık kuruluşlarıyla sağlık alanında her ülkenin kendi içerisinde gelişimin sağlamak için çalışmalar yürütmek adına faaliyetlerde bulunmaktadır. Tüm bunların içerisinde sağlık göstergelerinden faydalanılmaktadır. Sağlık göstergeleri ile toplumda bireylerin sahip oldukları sağlık özelliklerindeki değişimlerin ne yönde ilerlediğinin ve ayrıca hem bölgesel hem de ülkeler arasında karşılaştırmalar yapılarak sağlık hizmetlerinde ne kadar etkili olup olunmadığı gözler önüne sergilenmektedir. Ayrıca sağlık göstergeleri ülkelerin sağlık politikalarını oluşturabilmeleri için belirleyici faktörleri içermektedir. Sağlık göstergeleri yedi ayrı başlığa ayrılmaktadır. Bunlar; beslenme, mortalite, hastalık, sağlık statüsü, engellilik, sosyal mental, sağlık sistemi göstergeleridir. Beslenmede düşük ağırlıklı doğum oranlarına, aşırı kilolu birey oranlarına, anemi yaygınlığına bakılmaktadır. Mortalite göstergeleri, ölüm hızı, yaşam yılı, bebek ve anne ölüm hızı, perinatal ölüm hızlarına bakılmaktadır. Hastalık göstergelerinde hastalığın prevelansına bakılmaktadır. Sosyal mental göstergelerinde alkol kullanımına, yaralanma ve sakatlık oranlarına bakılmaktadır. Sağlık sistemi göstergelerinde ise sağlık hizmetinin kullanımına ilişkin göstergelere ve sağlık hizmet sistemine ilişkin göstergelere bakılmaktadır.

DSÖ’ne göre bir ülkenin sağlık sisteminin göstergeleri altı ana başlıkta incelenmektedir. Bunlar; sağlık iş gücü, sağlık finansı, temel ilaç göstergeleri, temel sağlık teknolojileri, yönetim ve yardım etkinliği ile hizmet sunumudur. Sağlık işgücünde nüfus ve kurum temelli işgücü istatistiklerine, sağlık finansında sağlıkta kişi başına harcamalara, temel ilaç göstergelerinde seçilen jenerik ilaçlarla ortalama tüketici fiyat oranlarıyla kullanılabilirliğine, temel sağlık teknolojileriyle sağlık teknoloji politikasıyla alt yapısına, yönetim ve yardım etkinliğiyle dışarıdan yardım alan ve dışarıya yardım veren ülkelere, hizmet sunumuyla da aşılama oranlarıyla tüberküloz tedavi başarı oranlarına bakılmaktadır (Kumbasar, 2016: 165-166).

Sağlık göstergeleri olarak uluslararası alanda ölüm oranlarına ve beklenen yaşam sürelerine bakılarak ülkelerin sahip oldukları sağlık yapıları hakkında çıkarımlar yapılabilmektedir.

Çizelge 4.12.'de AB ülkelerine ve konu içerisinde yer alan ülkelere ait ölüm oranlarına, anne ve bebek ölümlerine, doğumda beklenen yaşam sürelerine yer verilmiştir.

Çizelge 4. 12. Seçilen Uluslararası Ülkelerde Ölüm Oranları ve Beklenen Yaşam Süresi.

Ülkeler	Ölüm Oranı, Ham (1.000 Kişi Başına)			Bebek Ölümlerin Sayısı			Anne Ölümlerin Sayısı			Doğumda Beklenen Yaşam Süresi (Toplam, Yıl)		
	2010	2015	2019	2010	2015	2017	2010	2015	2017	2010	2015	2019
ABD	7.9	8.4	8.7	25.523	22.725	22.234	600	680	720	78.5	78.6	78.7
Küba	7.7	8.5	9.1	604	517	475	52	47	42	78.3	78.5	78.8
Avusturya	9.2	9.6	9.4	280	255	255	4	4	4	80.5	81.1	81.7
Danimarka	9.8	9.2	9.3	215	206	206	3	2	2	79.1	80.7	81.2
Fransa	8.5	8.9	9.1	2.838	2.644	2.662	74	62	56	81.6	82.3	82.5
İrlanda	6.1	6.4	6.3	254	216	194	4	4	3	80.7	81.4	82.3
Portekiz	10	10.5	10.9	297	251	246	9	7	6	79	81.1	80.6
İspanya	8.2	9.1	8.8	1.563	1.172	1.088	20	15	14	81.6	82.8	83.4
Birleşik Krallık	8.9	9.2	9	3.511	3.038	2.932	78	60	52	80.4	80.9	81.2
Belçika	9.7	9.8	9.5	459	400	368	8	7	6	80.1	80.9	81.7
Finlandiya	9.5	9.6	9.8	147	114	105	3	2	2	79.8	81.4	81.7
İtalya	9.9	10.7	10.5	1.888	1.484	1.339	12	9	7	82	82.5	83.1
Hollanda	8.2	8.7	8.8	680	600	592	13	10	9	80.7	81.5	82
Almanya	10.5	11.3	11.3	2.344	2.401	2.487	38	38	53	79.9	80.6	80.9
Yunanistan	9.8	11.2	11.7	367	351	318	3	3	2	80.3	81.03	81.9
Lüksemburg	7.4	7	6.9	14	15	15	0	0	0	80.6	82.2	82.4
İsveç	9.6	9.3	8.6	280	272	262	5	5	5	81.4	82.2	82.9

Kaynak: Dünya Bankası, 2021

Veriler Dünya Bankası'ndan elde edilmiş olup, 2010, 2015 ve son olarak yayımlanan 2019 yıllarına aittir. Ölüm oranları ülke içerisinde ki bireylerin genel olarak sağlık düzeyleri konusunda bilgi vermektedir aynı zamanda alınan sağlık hizmetlerinin ne denli yeterli olup olmadığının da göstergesidir. ABD, Küba, Fransa, Portekiz, Finlandiya, Hollanda ve Yunanistan'da ölüm oranları her geçen yıl artış göstermiştir. Bu da sağlık hizmetlerinde yetersiz kalındığının göstergesidir. Avusturya, Danimarka, İrlanda, İspanya, B. Krallık, Belçika ve İtalya'da ki ölüm oranları 2010'dan 2020 yılına kadar düzensiz bir artış ve azalış eğilimleri göstermiştir. Bu da sağlık hizmetlerinde yetersizliklerinin giderilmeye yönelik düzenlemelerin var

olduğunun göstergesidir. Ayrıca Almanya’da 2010’dan 2015’e doğru artış yaşanırken 2015’den 2020’ye geçen yıllarda aynı seviyede kalınmıştır. Bu da sağlık düzeylerinde verilen sağlık hizmetlerinde iyileştirmelerin son yıllarda daha fazla önem kazandığının kanıtıdır. Lüksemburg ve İsveç’te ise ölüm oranları yıllara göre düzenli olarak azalış göstermiştir. Bu da verilen sağlık hizmetlerinin yeterli seviyelerde olduğunun kanıtıdır. Anne ve bebek ölümleri de ham ölüm oranlarıyla doğru orantılı olarak artış ve azalış göstermiştir. Doğumda beklenen yaşam süreleriyle ülkelerin sağlık hizmetlerinde anne ve bebek sağlığına yönelik verilen hizmetlerin yeterliliği tespit edilmektedir. Seçilen ülkelerde görüldüğü üzere doğumda beklenen yaşam süreleri her geçen yıl artış gösterirken Portekiz’de 2015 yılına kadar artış, 2020 yılına kadar ise azalış yaşanmıştır. Genel olarak verilerde artışların yaşanması anne ve bebek sağlığına verilen önemin göstergesi olmuştur (Kasapoğlu, 2016: 163).

4.1.3.2. Dünyada ilaç sektörü ve sağlık politikaları

İlaç sektörü ile ilgili alınan kararlar ve yapılan düzenlemeler sağlık politikaları çerçevesinde gerçekleşmektedir. Öncelikle ilaçların dağıtımını ele alındığında, genel uygulama olarak sağlık politikaları çerçevesinde profesyonel kurumlarca, sağlık ödeyicilerle ve sağlık hizmeti sunan kurumlar arasında uluslararası yönetmeliklere uygun düzenlemelere göre gerçekleştiği görülmektedir.

Eczaneler, sağlık politikaları çerçevesinde ilaç sektörünün önemli bileşenlerinden biri olarak ifade edilebilir. Eczaneler perakende sektörü gibi gözüксе de yoğun ilaç bilgisine sahip olunan bir alandır. Fransa, belirlenen eczane/nüfus oranını korumak için coğrafik olarak kısıtlamalar getirmiştir. Eczanelerin üçte birinin kırsal alanlarda bulunması gerekliliğinden eczanenin dağılımlarının dengeli yapılmasına dikkat edilmektedir. Hollanda’da ise eczane sayılarına yönelik bir düzenleme yoktur ayrıca piyasa yapısından dolayı yeni eczanelerin girişleri kısıtlanmaktadır. Hollanda, Birleşik Krallık ne Norveç’te eczacı olmayanlara da mülkiyet hakkı ve birden fazla eczaneye sahip olma hakkı verilmektedir. Fransa ve Almanya’da ise tek bir eczane mülkiyet hakkı verilmektedir.

Hollanda, İrlanda, Birleşik Krallık ve İsveç'te eczacılara her bir reçete başına sabit ücret ödemeleri yapılmaktadır. Bu uygulama, eczacıların depolardan indirim talep etmeye yönelik teşvik edici niteliktedir. İlaç fiyat indirimlerinde Hollanda, eczacıların kazançlarından kardan geri alma yöntemi uygulanmaktadır. Fakat referans fiyat grubuna dahil ilaç verilmişse sabit reçete verme ücretine ek ilave edilerek referans fiyatla verilen ilacın perakende satış fiyatıyla arasındaki farkın üçte bir eczacı tarafından sigorta fonundan geri alınmaktadır. Diğer Avrupa Birliği ülkelerinde ise eczacı karları verilen ilaçların fiyatlarıyla bağlantılıdır (Costa-Font ve diğ. , 2005: 77).

Uygulanan politikalar doğrultusunda oluşan ilaç harcamalarında incelemeye alınması çokça önemlidir. Ülkelerin demografik özellikleri, ürün çeşitliliğindeki oluşan değişimler, yeni çıkan ve pahalı ilaçların geliştirilmesi, eşdeğer ilaçlardaki artışların olması gibi pek çok husus ilaç harcamalarına etki eden unsurlardır. Oluşan aksaklıklar, ilaç harcamalarındaki artışlar ve gelen maliyetler doğrultusunda birçok AB ülkeleri fiyat kontrollerine odaklanmıştır. Bu nedenle fiyat düzenlemeleri için çeşitli politikalar uygulanmaya konulmuştur. Böylelikle ilaçtaki harcamaları kontrol etmek, ilaç taleplerindeki düzenlemelerin etkili olup olmadığını takip etmek sağlık politikalarıyla sanayi politika hedeflerinin uyuşup uyuşmadığına bakılarak fiyatlandırmalarda düzenlemelere gidilmiştir. Oluşturulan fiyatların kontrol tedbirleri ise uzlaşılan fiyatlar, uluslararası fiyat kıyaslamaları, maksimum sabit fiyat ve fiyat indirimleri yaygın olarak uygulanan tedbirler arasındadırlar (Costa-Font ve diğ., 2005: 49).

1980 – 1990 yıllarında yapılan araştırmalarla Fransa, İsveç, Almanya ve Birleşik Krallık ülkelerinde reçeteli ilaç harcamaların kontrol edilmesiyle ilaç fiyatlarının genel enflasyonun altında kaldığı tespit edilmiş ve bunu hacim etkisiyle genel ilaç harcamalarının yükselişinin önlenebileceği öne sürülmüştür. Sıkı fiyat politikası yürüten Fransa, İspanya ve İtalya gibi ülkelerin, esnek fiyat düzenlemesine sahip Almanya, Birleşik Krallık ve İsveç gibi ülkelere sistemsal olarak daha da düşük fiyatlara sahip olduğu görülmektedir (Costa-Font ve diğ. , 2005: 51).

AB ülkelerinde ilaç fiyat düzenlemelerinde benimsenen yaklaşımlar sırasıyla serbest fiyat yaklaşımı, doğrudan fiyat kontrolleri yaklaşımı, uluslararası fiyat kıyaslamaları yaklaşımı, kar kontrolü yaklaşımı ve referans fiyatlandırma yaklaşımlarıdır. Serbest fiyat yaklaşımlarıyla sosyal sağlık sigortaları veya ulusal kapsam altında

fiyatlandırmalar üreticiler tarafından belirlenmekte ve geri ödemeler otomatik olarak listelenmektedir. Serbest fiyat yaklaşımını benimseyen ülkelerin fiyatlandırmada düzensizliklerin var olması düşüncesi doğru değildir. Özellikle İngiltere gibi geri ödemesi yapılamayacak olunan seçilmiş ilaçların listesi bulunmaktadır. Serbest fiyat yaklaşımını benimseyen ülkelere örnek olarak Almanya verilmiştir (Karsavuran ve Yalçın Balçık, 2012: 45).

Doğrudan fiyat kontrolleriyle bir ilacın fiyat olarak maksimum seviyeye getirilmesiyle tüm ilaçlara uygulanması sağlanmaktadır. Çoğu AB ülkelerinde patentli ilaçlar için doğrudan fiyat kontrolleri uygulanan Birleşik Krallık ve Almanya'da piyasaya sunulmuş yeni ilaçlarda serbest fiyatlandırma yapılmaktadır ve 2003 yılı itibarıyla Fransa'da bu uygulamaya başlamıştır. Doğrudan fiyat kontrolleriyle ilaç fiyat artışlarını durdurmayı ve bazı ilaç fiyat düşüşlerinin olması gibi süreçlerin fiyatlarındaki problemleri çözmeye odaklanılmıştır. Geri ödeme uygulamalarıyla çoğu ülke ekonomik değerlendirmelerde bulunmaktadır. Bu değerlendirmelerde kıyaslanan ürüne yönelik ürünün sunduğu maliyetler doğrultusunda fiyatlandırma kararları alınmaktadır. Böylelikle ilacın fiyatının yüksek olup olmadığına aynı zamanda geri ödeme listelerinden çıkarılıp çıkarılmayacağı tespit edilmektedir. Geri ödeme uygulamalarıyla sadece fiyat düzenlemelerini oluşturan tek ülke ise Fransa'dır.

Uluslararası fiyat kıyaslamaları yaklaşımı ile birçok ülke ekonomik değerlendirmelerle fiyat kıyaslamaları ile ürünlerde yarar ve maliyet bağlamında alınacak kararların netleşmesi sağlanmaktadır. Böylelikle ilaçların fiyat değerlendirmeleri yapılarak geri ödeme listelerinden çıkarılıp çıkarılamayacağı tespit edilmektedir. Danimarka, Finlandiya, Avusturya, İtalya bu yaklaşımları benimseyen ülkelere örnek olarak verilmektedir. Kar kontrolleri yaklaşımı doğrudan fiyatların düzenlenemediği bir sistemdir. Bu yaklaşımla fiyatlara odaklanmayarak, ilaç üreticisi veya ürün bazlı kar seviyelerine odaklanılmaktadır. Bu sistemi benimseyen çok az ülke örnekleri mevcuttur. Bu ülkelerden biri de Birleşik Krallık'tır. Referans fiyatlandırma yaklaşımlarında ilaca yapılacak olunan ödemenin, ödemesi yapılacak ilaç ile aynı alternatifte sahip bir diğer ilaca yönelik belirlenen bir yaklaşımdır. Referans fiyat, üçüncü şahıs alıcısı tarafından ilaca yapılan ödemelerin fiyat seviyelerini belirlemektedir. Bu yaklaşımı benimseyen ülkelere örnek olarak Belçika,

Almanya, Fraansa, Danimarka, İtalya, İspanya ve Hollanda verilmektedir (Karsavuran ve Yalçın Balçık, 2012: 51).

Çizelge 4.13.'de görüldüğü üzere fiyat düzenlemelerde ki yaklaşımlar sırasıyla serbest, doğrudan fiyat kontrollü, uluslararası fiyat kıyaslamaları, kar kontrollü ve referans fiyatlandırma yaklaşımlarıdır. Çizelgede ülkelerin patentli ve patent dışı ilaç piyasasında uyguladıkları fiyat yaklaşımlarına yer verilmiştir.

Çizelge 4. 13. AB Ülkeleri İlaç Fiyat Düzenleme Yaklaşımları.

Serbest Fiyat Yaklaşımı	Almanya - patentli
Doğrudan Fiyat Kontrollü Yakşalımı	Avusturya, Finlandiya, Yunanistan, İrlanda, Lüksemburg, Hollanda, İsveç - patentli ve patent dışı Belçika, Fransa, İtalya, Portekiz, İspanya - patentli Birleşik Krallık - patent dışı
Uluslararası Fiyat Kıyaslamaları Yaklaşımı	Avusturya, Belçika, Danimarka, Finlandiya, Yunanistan, İrlanda, Lüksemburg, Hollanda, Portekiz, İspanya, İsveç - patentli ve patent dışı İtalya - patentli
Kar Kontrollü Yaklaşımı	Birleşik Krallık - patentli
Referans Fiyatlandırma Yaklaşımı	Belçika, Danimarka, Fransa, Almanya, İtalya, Portekiz, İspanya - patent dışı Hollanda - patentli ve patent dışı

Kaynak: Costa-Font ve diğ. , 2005

1957'den bu yana Roemer'ın kapsayıcı tıp sağlık sistemine sahip Birleşik Krallık P.P.R.S. yani Farmasötik Fiyat Düzenleme Planını uygulamaktadır. Bu planla kar sınırını belirleyerek NHS'ye (Ulusal Sağlık Sistemine) satılan ilaçların fiyatları hakkında düzenlemeler yapmaktadır. Avrupa Birliği ülkelerinde devlet ile sanayi arasında yapılan anlaşmalara örnek verilecek olunursa Avusturya'da SGK ile ilaç harcamalarına yönelik anlaşmalar uygulanarak harcamadaki artışları oluşturulan fiyat indirimleriyle yavaşlatmak hedeflenmiştir. Fransa'da rasyonel olarak ilaç kullanımıyla jenerik ilaçların piyasasında gelişmelere yer verilmiştir. İrlanda'da ilaçların temin edilmesi, fiyatlandırma ve şartlarıyla ilgili anlaşmalar yapılmaktadır. Portekiz'de ulusal sağlık sistemiyle ilaç harcamalarında fazla kalan kazancın firmalardan tahsil edilmesine yönelik anlaşmalar içermektedir. İspanya'da fiyat

indirimleriyle harcama hedefleriyle ilgili çeşitli anlaşmalar mevcuttur (Costa-Font ve diğ., 2005: 57).

Avusturya, İspanya, Fransa ve İsveç gibi bazı ülkeler firmalarıyla fiyat ve hacime yönelik anlaşmalar yapmaktadırlar. Fiyatlarda beklenen hacme göre düzenlemeler uygulanmaktadır. Hacimdeki belirli seviye aşılsa fiyatlarda azalma olur veya firmalar sağlık sigortasıyla devlete geri ödeme yapmak zorunda kalmaktadır (Costa-Font ve diğ. , 2005: 58).

Referans fiyatlandırma uygulamasında ilaç politikalarında yerini almıştır. Bu politikayla ilaçlarda geri ödeme limitlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu yöntem ile ilaçta oluşan fazla ödemelerin hasta tarafından tahsil edilmesiyle ilaç harcamalardaki artış bir nebze azaltılmaya çalışılmıştır. Avrupa Birliği'nde gelişmiş bir yöntemdir. Bu yöntemle birlikte piyasa şeffaflığına etki ederek ilaç fiyatlarında azalmaya doğru yönelim oluşmaktadır. Patentli ilaçlarda referans fiyat uygulamasını yürüten tek ülke Hollanda'dır. Danimarka, İspanya ve Almanya'da ise patentsiz ilaçlarda bu uygulama yürütülmektedir.

Referans fiyat uygulamasıyla sağlıkta sağlanan tasarruflar Hollanda, Almanya ve İtalya'da kısa süreli olmuştur. Bunun nedeni ise referans fiyat sistemi dışındaki ilaçlarda satışların ve fiyatların artmasıdır (Costa-Font ve diğ. , 2005: 61).

Referans fiyat uygulamasıyla jenerik ilaçlar hedeflenmiştir. Buradaki zorluk talep kısmında farkındalığın nasıl oluşturulacağıdır. Norveç'te talep kısmında yeterli teşviklerin olmamasından bu sistemle tasarruf sağlanmamıştır. Bu nedenle Norveç ve İsveç kendi istekleriyle bu sistemi uygulamaktan vazgeçmişlerdir. Almanya ise geri ödeme sınırını aşağıya çekerek sistemi uygulamaktadır. Eczacılar yönünden bu sistem ilaç fiyatlarının düşürülmesi nedeniyle genel kabul görülmemektedir. Ancak yaygın olarak kullanılan bir sistemdir. İtalya ve İspanya'da da patent süreleri dolan ilaçlara bu sistem uygulanmaktadır. Tüm bu fiyatlandırma politikaları sonucu olarak ülkelerde kişi başına düşen sağlık harcamalarının incelenmesi gerekliliği düşünülmüştür.

Çizelge 4.14.'de uluslararası alanda ülkelerin kişi başına düşen sağlık harcamalarıyla bu harcamalar içinde cepten yapılan harcamalar için 2010, 2014 ve son olarak yayınlanan 2018 yıllarına ait verilere yer verilmiştir.

Çizelge 4. 14. Uluslararası Kişi Başına Sağlık Harcamaları.

Ülkeler	Kişi Başına Cari Sağlık Harcaması (Cari ABD Doları)			Kişi Başına Cepten Sağlık Harcaması (Cari ABD Doları)		
	2010	2014	2018	2010	2014	2018
ABD	7930	9023	10623	971	1041	1148
Küba	612	866	986	56.23	83.47	108.64
Avusturya	4800	5393	5326	893	1030	978
Danimarka	6011	6380	6216	864	878	855
Fransa	4598	4998	4690	470	491	433
İrlanda	5133	5399	5489	708	757	663
Portekiz	2215	1989	2215	543	551	653
İspanya	2789	2679	2736	566	619	606
Birleşik Krallık	3955	4740	4315	509	717	721
Belçika	4544	4999	4912	906	988	936
Finlandiya	4249	4922	4515	799	868	832
İtalya	3217	3154	2988	661	710	703
Hollanda	5191	5601	5306	472	649	573
Almanya	4611	5304	5472	643	689	692
Yunanistan	2564	1705	1566	724	632	570
Lüksemburg	7459	6547	6227	763	727	652
İsveç	4420	6605	5981	727	985	824

Kaynak: Dünya Bankası, 2021

Çizelge 4.14.'de görüldüğü üzere yıllara göre genel olarak kişi başına sağlık harcamalarında ABD, Küba, İrlanda ve Almanya'da sürekli artış yaşanırken Finlandiya, İtalya, Yunanistan ve Lüksemburg'da sürekli azalış yaşanmıştır. Diğer ülkelerde ise kişi başına sağlık harcamalarında sürekli artış ve azalış yaşanmıştır. 2018 yılı verilerine göre en fazla harcamaya sahip ülke ABD iken en az harcamaya sahip ülke ise Küba olmuştur. Kişi başına cepten sağlık harcamaları incelendiğinde bireylerin kendileri tarafından ödeme yaptıkları harcamaları içermektedir. Yıllara göre kişi başına cepten harcamalarda sürekli artış gösteren ülkeler ABD, Küba, Portekiz, Birleşik Krallık ve Almanya iken sürekli azalış gösteren ülkeler ise Yunanistan ve Lüksemburg olmuştur. Diğer ülkelerde ise sürekli değişim

yaşanmıştır. 2018 yılı verileri incelendiğinde en fazla cepten sağlık harcamaları ABD’de yaşanmış iken en az ise Küba’da yaşanmıştır.

Çizelge 4.15.’de görüldüğü üzere uluslararası alanda ülkelerin ilaç sektöründe sahip oldukları OTC⁹ düzenlemelerine yönelik değerlendirmelere yer verilerek kısaca çizelge haline getirilmiştir. OTC (Reçetesiz İlaç Piyasası) hekimlerin reçete yazmaksızın hastaların ilaçları cepten ödeme yöntemiyle temin etmesidir.



⁹ Tezgah üstü, anlamına gelen OTC reçetesiz ilaç satışı olarak nitelendirilip reçetesiz ilaç satışlarında sorun oluşturmayacak ilaçların liste olarak belirtildiği grubun ismidir.

Çizelge 4. 15. Uluslararası OTC Düzenlemeleri Üzerine Değerlendirmeler.

İrlanda - İlaç tedarikinin yapıldığı yer sadece eczaneler değildir. - Farmasötikler genellikle eczanelerden temin edilir, süpermarket vs. alanlarda da satışları vardır. - Reçetelirmede eşdeğer mümkün iken eczanelerde eşdeğer ikamesine izin verilmemektedir.
Hollanda - Reçetesiz ilaçlarda üç kategori oluşturulmuştur; sadece eczane, sadece eczane ve ilaç mağazası, genel satış merkezleri - Reçeteli ilaçların çoğunluğu eczanelerden temin edilmektedir. İnternet üzerinden de satışlar yapılır. - OTC'ler yaklaşık %80'ini süpermarketler vs. ilaç reyonlarında satılmaktadır. - Geri ödeme kapsamındaki birçok ilaç doktorlarca reçetelense bile neredeyse çoğu OTC ilaçlar listeden çıkarılmıştır.
Norveç - İlaçlar eczacıların olduğu eczanelerce karşılanır. - İlaç dağıtımında yetkililer; eczane şubeleri, hastane eczaneleri, eczane outletleri, eczane dışı satış noktaları - İki tip reçeteme vardır. Bunlar; geri ödemeli olarak SGK'nın karşıladığı mavi reçete ile ücreti hastalarca ödenen beyaz reçeteler. - OTC ilaçların tümü geri ödeme kapsamı dışındadır.
Avusturya - Eczane dışı ilaç satış yetkisine sahip dağıtım noktaları vardır. Bunlar; şube eczaneler, doktorlar, ilaç satış merkezleri - OTC ilaçlar eczanelerce karşılanır ve de eczane dışında da karşılananlar olarak ikiye ayrılır. - Eşdeğer uygulaması reçetelikle olmamaktadır. Eczaneler eşdeğer ikamesi yapamaz.
Finlandiya - Özel ve şube eczanelerle ilaçlar temin edilir. - Eczane dışı satış alanları; eczane şubeleri, ecza depoları, satış noktaları. - Doktorun pahalı ilaç yazmasına karşılık eczanelerce eşdeğer ikamesi yapılmaktadır. - Son yıllarda eczacılar OTC ilaçları raf öüne çıkarmaya başlamışlardır.
İspanya - Reçeteli ve reçetesiz ilaçlar serbest eczanelerce halka ulaştıran tek kuruluştur. - Son yıllarda geri ödeme kapsamındaki ve reçeteli ilaçların payı artmıştır. - OTC ilaçların eczane cirolarındaki payı %4 oranındadır. Genellikle reçeteli ilaç karşılamakla görevlidir. - Eşdeğer ikamesi zorunlu kılınmıştır.
Almanya - İlaçların çoğu eczanelerce karşılanır ancak tek ilaç temini eczaneler değildir. Diğer satış noktaları; eczane şubeleri, hastaneler, süpermarketler, internet. - Eczaneler, Eczacı Odalarına zorunlu olarak üye olarak eczanelerini işletmektedir. - Reçeteli ilaçlar sadece eczanelerden karşılanır. - OTC ilaçlar ise reçeteli ve reçetesiz olarak ikiye ayrılır. Genellikle eczanelerce satışları olmaktadır.
Belçika - İlaçların tümü sadece eczanelerce karşılanır. - OTC ilaçların tek yetkili satıcısı eczanelerdir.
Fransa - Tüm ilaçlar eczanelerce karşılanır. - İlaçlar reçeteli ve reçetesiz ürünler olmak üzere ikiye ayrılır. - Kendi kendine tedavi ile eşdeğer ilaç sistemleri desteklenmektedir.
Portekiz - Reçeteli ilaçlar sadece eczanelerce satılır. - Reçetesiz ilaçlar eczane dışından da belli başlı satış noktalarından temin edilir. - Reçetesiz ilaçlardaki rekabetin fiyatları düşürme sebebiyle satış noktalarında Ulusal İlaç Kurumu düzenlemelerine uygun olan bir eczacı veya teknisyen bulunma zorunluluğu gelmiştir. - Reçetesiz ilaçlarda serbest fiyatlandırma yapılmaktadır.
İtalya - İlaçlarda tek yetkili eczaneler değildir. - Reçeteli ve reçetesiz ilaçlarda uzaktan satış ile tele satışlar yasaklanmıştır. - Jeneriği olan orijinal ilaçları eczaneler ikame edebilir.
İngiltere - Reçeteli ilaçlar sadece eczanelerce yapılmaktadır. - Öksürük, soğuk algınlığı, kan sulandırıcı, antiseptikler, parasetamol içerikli analjezikler süpermarketlerde satılmaktadır. - Kırsal alanda çalışan doktorlarda satış yapabilmektedir.

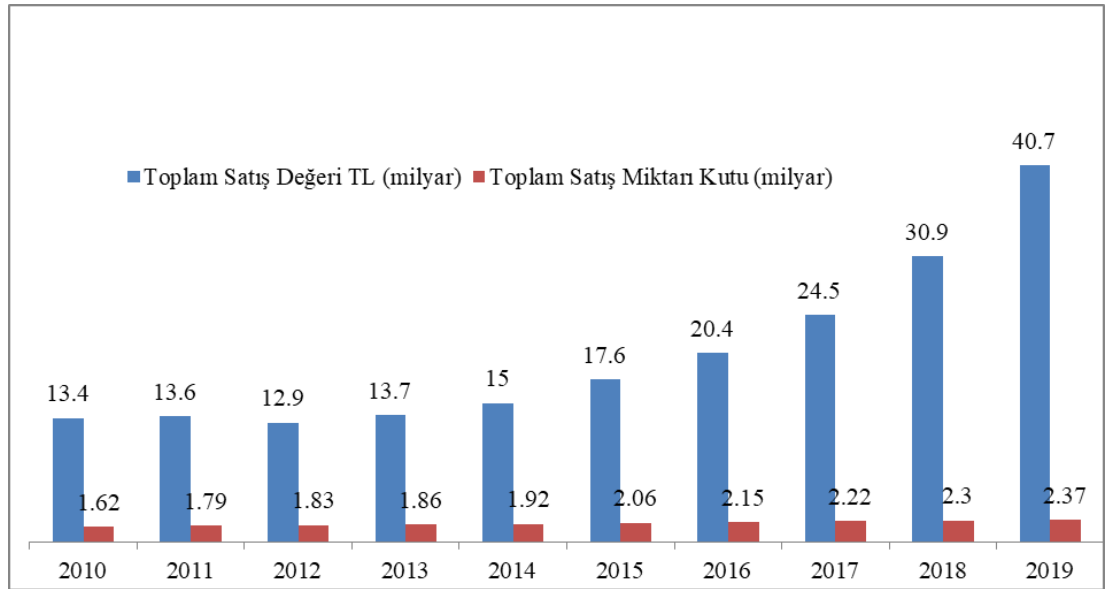
Kaynak: Costa-Font ve diğ. , 2005

İlaç politikalarında dikkat edinilmesi gereken hususlar verimlilik, kalite, hakkaniyet ve maliyettir. Uygulanan politikalarda sadece tek bir unsur üzerinden yoğunlaşmıştır. Sosyo-ekonomik faktörler, politik çevre, kurumsal yaklaşımlar gibi pek çok etmenlerden dolayı istenilen sonuçlar elde edilememiştir. Ülkeler arası kıyaslanarak uygulanan politikalarda da istenilen sonuçlara ulaşılamamıştır. Çünkü her bir ülkenin kendine has özellikleri mevcuttur ve yürütülen politikalarda bu özellikler doğrultusunda oluşturulmuştur. Kıyaslamalar yapılarak ülkenin kendi özelliklerine uygun geliştirilmesi, uygulanması ve verimlilik, kalite, hakkaniyet, maliyet kavramlarının bir arada olacak şekilde oluşturulmasında marjinal faydalar sağlanacağı düşünülmektedir.

4.2. Türkiye’de İlaç Sektörü ve Gelişimi

4.2.1. Türkiye’de ilaç sektörünün genel yapısı ve mevcut durumu

Türkiye’de ilaç sektörünün genel yapısı açısından ilaçların ithalat ve ihracat değerleri ele alınmıştır. Şekil 4.8.’de İEİS (İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası) verilerine göre oluşturulan 2010 – 2019 yılları arası Türkiye ilaç pazarının satış değer ve miktarlarına yer verilmiştir.

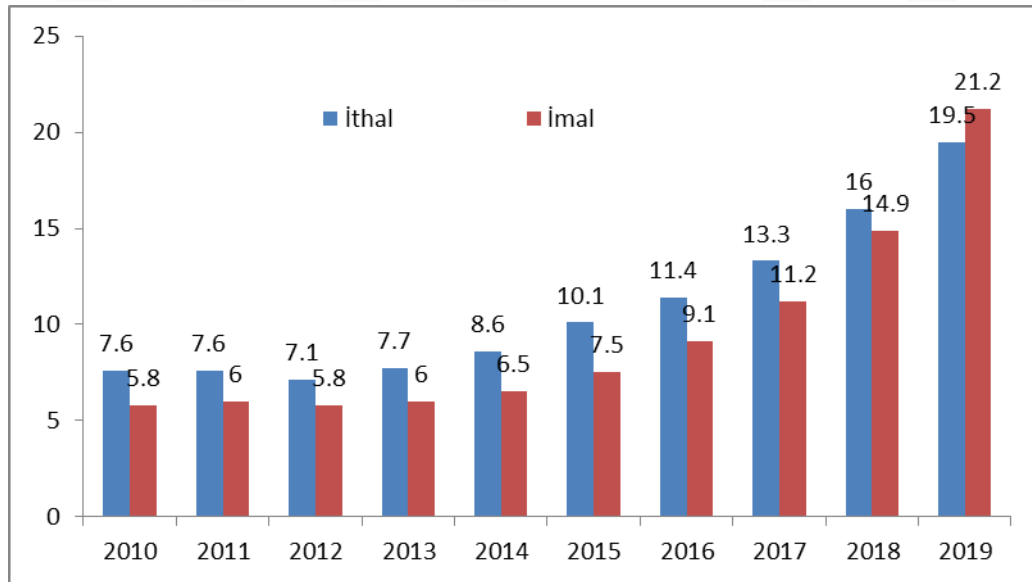


Şekil 4. 8. Türkiye İlaç Pazarı.

Kaynak: İEİS, 2019

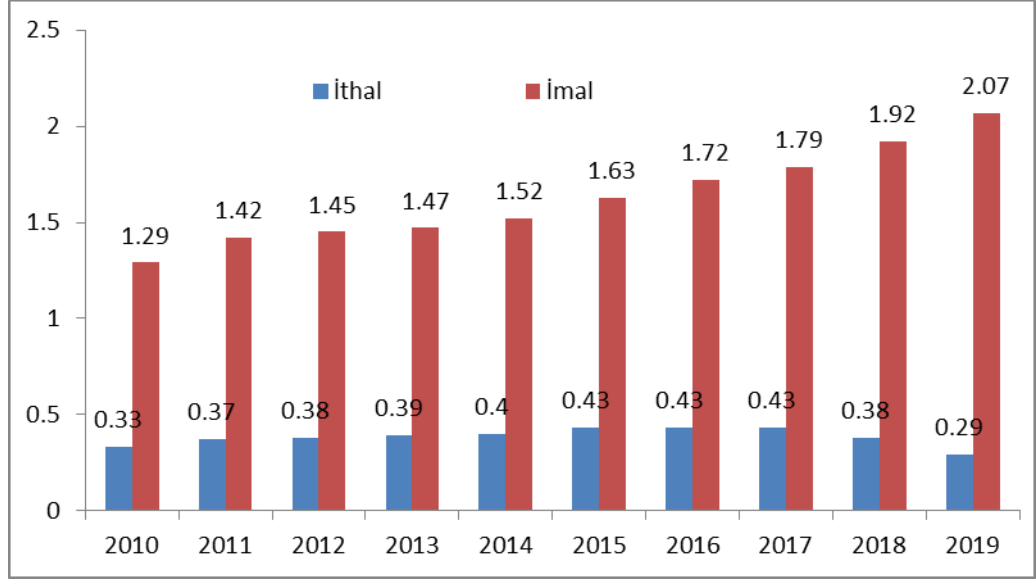
Toplam satış değerleri incelendiğinde 2010 yılında 13,4 milyar TL ve 2011 yılında 13,6 milyar TL değerinde satış yapılırken 2021 yılında 12,9 milyar TL satış yapılarak bir düşüş yaşanmıştır. 2013 yılı 13,7 milyar TL satış değeri yaşanarak bir artış yaşanmış ve 2019 yılına kadar her geçen yıl artmıştır. Bu satışların kutu bazında değerlendirilmesini yapmak gerekirse 2010 yılında 1,62 milyar kutu satışı yapılmış ve 2012 yılında satış değerlerin bir önceki yıla oranla düşüş yaşamasına rağmen kutu bazında incelendiğinde bir önceki yıla göre artarak 1,83 milyar kutu değerinde satış yaşanmıştır. 2019 yılına kadar her yıl artış yaşanmıştır. 2019 yılında bir önceki yıla göre %31,7 büyümeyle 40,7 milyar TL, kutu bazında ise %3 büyümeyle 2,37 milyar kutu satışı yapılmıştır. Bu oranların her geçen yıl artışı gözlenmektedir. Bunu sağlayan etkenler olarak ortalama yaşam sürelerinin artması, sağlık etmenlerine daha kolay erişimin sağlanması, ilaç bedellerinin bir kısmının sigorta şirketleri ve kamu tarafından geri ödeme sistemine tabi olunması gibi pek çok etkenler sayılabilmektedir.

İEİS (İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası) verilerine göre Şekil 4.9. ve Şekil 4.10.'da İthal – İmal ilaçların pazardaki kutu bazlı gelişimi ve pazar payları gösterilmiştir.



Şekil 4. 9. İthal – İmal ilaçlar (Milyar TL).

Kaynak: İEİS, 2019



Şekil 4. 10. İthal – İmal ilaçlar (Milyar Kutu).

Kaynak: İEİS, 2019

Şekil 4.9. ve Şekil 4.10.'a göre ithal ilaçların pazar payları 2010'dan 2012'ye kadar gerileme dönemindeyken 2012'den sonra artışa geçmiştir. 2019'da bir önceki yıla göre %21,9 büyümeyle 19,5 milyar TL'ye ulaşmıştır. Kutu bazında incelendiğinde ise %23,7 azalarak 0,29 milyar kutu olarak düşüş yaşanmıştır. İmal ilaçlarda ise 21,2 milyar TL'ye ulaşılmış ve 2,07 milyar kutu satış yapılmıştır. Son 10 yılın verilerine göre ithal ilaçlar değerinde %56,8'den %46,9'a doğru düşüş yaşarken kutu bazında da %20,4'ten %12,4'e doğru düşüş yaşanılmıştır. İmal ilaçlarda ise değerinde %43,2'den %51,1'e yükselirken kutu bazında da %76,9'dan %89,6'ya doğru artış yaşanılmıştır (İEİS, 2019: 8).

Tedavi gruplarına göre ilaç satışları ve kutu bazlı ilaç tüketiminin de incelenmesi gerektiği düşünülmüş ve İEİS verilerinden yola çıkılarak 2019 yılı ele alınmıştır. Tedavi gruplarına göre ilaç tüketiminin değer bazında ele alınmasıyla ilk sırada %31,1 payla onkoloji ilaçları yer almaktadır. Sırasıyla diğerleri %8,2 antibiyotikler, %7,5 kardiyovasküler, %7,0 kan ürünleri, %6,7 sinir sistemi ilaçları ve son olarak %6,5 ile antidiabetikler yer almaktadır.

Tedavi gruplarına göre ilaç tüketiminin kutu bazında satışları ele alındığından 2019 yılına ait İEİS verilerine göre %10,9 payla antibiyotikler yer almaktadır. Sırasıyla değerleri %10,8 antiromatizmal¹⁰ ilaçlar, %8,9 kardiyovasküler ilaçlar, %7,3 soğuk algınlığı, öksürük ilaçları, %7,2 analjezikler¹¹ son olarak %6,7 payla sindirim sistemi ilaçları yer almaktadır. İlaç sektöründe ithalat ve ihracat süreçlerinde etkili olduğu düşünülen sağlık politikaları da incelenmesi gereken alanlardan biridir.

Çizelge 4.16.'da ki İEİS verilerine göre oluşturulan Türkiye'nin sektördeki dış ticareti verilerine göre 2019 yılı baz alınarak ihracatta bir önceki yıla göre %23,0 oranında artarak 1,442 milyon dolar düzeyine gelmiştir. İthalatta ise aynı dönemde bir önceki yıla göre %11,0 oranında artarak 5,556 milyon dolar düzeyine ulaşılmıştır. Ancak çizelgeden de görüldüğü üzere sektörde gözle görülür dış ticaret açığı verilmektedir.

Çizelge 4. 16. Türkiye İlaç Sektöründe Dış Ticaret Verileri (Milyon ABD Doları).

Yıllar	İhracat	İthalat	İhracat / İthalat
2013	1,026	4,831	21,2%
2014	1,079	5,167	20,9%
2015	1,097	4,936	22,2%
2016	972	4,760	20,4%
2017	1,018	5,051	20,1%
2018	1,311	5,125	25,6%
2019	1,442	5,556	26,0%

Kaynak: İEİS, 2021

Türkiye, dünya ilaç ihracat sıralamasında 30. sırada, ithalat sıralamasında 23. sırada yer alınmaktadır. İhracat içerisinde genellikle mamul ve hammadde gönderimi yapılmaktadır. Son yıllarda yapılan Ar-Ge çalışmaları, klinik çalışmalar, finansman kaynak arayışları, inovasyon adımlarının atılmasıyla sektörde iyileşmeler yaşanmasını sağlamıştır. Fakat yine de istenilen seviyelere gelinememesinin bir kanıtının dış ticaret açığının olduğu düşünülmektedir (Tıraş, 2020: 56).

¹⁰ Antiromatizmal ilaçlar ilerleyen hastalıkların yavaşlatılması için kullanılan ilaçtır.

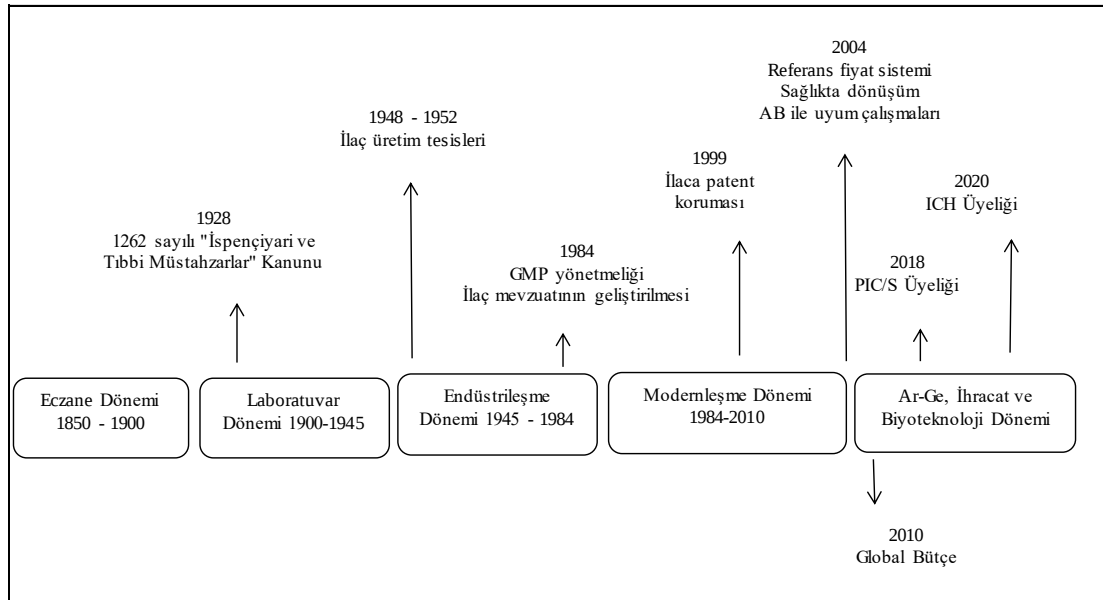
¹¹ Analjezik ilaçlar ağrıları kesici olarak ağrıları dindirmek için kullanılan ilaçlardır.

Türkiye'nin önde gelen ilaç üreticisi olamamasının ve ihracatta ön sıralarda yer alamamasının iki tür sebebinin olduğu düşünülmektedir. Sebeplerden biri ülkedeki ilaç fiyatlarının ihracat yapılan ülkedeki ilaç fiyatlarına kaynak fiyat olarak ele alınması ve böylelikle firmaların diğer ülkedeki pazarlarında olması gereken fiyattan daha düşük bir fiyattan girmesine neden olması bunun da kilogram başı ihracat değerlerinde yıllara göre düşüş yaşanılmasına sebep olmasıdır. Diğer bir sebep ise hedef alınan ülkelerdeki yaşanan gümrük, ruhsatlandırma vs. gibi süreçlerde yaşanan sorunlardır. Ecza depolarının firmaların iznini almadan yaptıkları ilaç ihracatları da ayrıca bir sorun teşkil etmektedir (İEİS, 2020: 36).

4.2.2. Türkiye’de ilaç sektörünün gelişimi

Türkiye’de ilaç sektörünün tarihsel gelişimi sırasıyla eczane dönemi, laboratuvar dönemi, endüstrileşme dönemi, modernleşme dönemi ve son olarak biyoteknoloji döneminden oluşmaktadır.

Şekil 4.11.’de görüldüğü üzere Cumhuriyetten öncesi dönem eczane dönemi olarak adlandırılmakta ve bu dönemde yurtdışından gelen ilaçlar gerekli denetimler yapılmaksızın satılmakta ve serbest bir ithalat ortamı bulunmaktadır. Cumhuriyet ilanından sonraki dönemde ise ilaçlara ruhsat alınma zorunluluğu getirilmiştir.



Şekil 4. 11. Türkiye İlaç Sektörü Tarihsel Gelişimi.

Kaynak: İEİS, 2021

Yerli üretim için ilaç sanayisinin kurulması hedeflenmiş ve 1928’de 1262 sayılı “ Tıbbi ve İspeçiyori Müstahzarlar Kanunu “ çıkartılmıştır. II. Dünya Savaşından sonra büyük ilerlemeler gösterilmiş, üretim tesisleri kurulmaya başlanmıştır. 1757’de İstanbul’da ilk eczane açılmıştır. 1900’de ilk ilaç fabrikası kurulmuş ve 1954’de “ Yabancı Sermayeyi Teşvik Kanunu “ ile yabancı sermayelerin Türkiye’ye gelmesi sağlanılmıştır (Tıraş, 2020: 47).

1984’de yapılan yasal düzenlemelerle sektördeki yatırımlar arttırılmış ve 2001 krizinden sonraki süreçlerde önemli ilerlemeler sağlanılmıştır. 2003’de T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından “ Sağlıkta Dönüşüm Programı “ uygulanarak sağlık hizmetinin daha verimli ve erişilebilir hale gelinmesi sağlanılmıştır. Tüm sigorta kurumları tek çatı altında toplanarak Genel Sağlık Sigortasına geçinilmiştir.

Değişen dünya içerisinde oluşan hastalıklara yeni tedaviler uygulanmakta ve bunun için pek çok yapılan çalışmalarla yeni ilaçlar üretilmektedir. Buna nazaran bazı hastalıkların tedavi yolları ve ilaçları bulunamadığı gibi durumlarda meydana gelmektedir. Bu noktada ilaç sektörüne çok sorumluluk düşmekte ve ilerleyen her saat dakika sektör için değer yaratmaktadır. Bu nedenle sektör için Ar-Ge yatırımları çokça önem arz etmektedir. Ne kadar Ar-Ge yatırımları yapılırsa o kadar büyüyen bir ilaç sektörüne sahip olunabileceği düşünülmektedir (KPMG Sektörel Bakış, 2018: 18).

Son yıllarda sektörel büyümenin sağlanabilmesi ve dünya ilaç sektöründe ileri bir konumda yer alabilmek için Türkiye’nin kendi hammaddelerini işleyip üretebilme ve bunları dünya pazarında pazarlayabilme çalışmalarında ileri düzeylere gelmesi gerekmektedir. Bu sebeple son yıllarda öneminin daha çok anlaşıldığı Ar-Ge çalışmaları uzun yıllar ve yüksek finansman gerektiren bir departmandır. Türkiye yeterli alt yapıya sahiptir ancak bu konuda kendisini geliştirmesi gerekmektedir. Bunun için kaynak arayışlarının yapılması ve güçlü işbirliklerinin kurulması gerektiği düşünülmektedir. Molekül geliştirebilme ve klinik araştırmalarda finansman ihtiyacı doğmaktadır ve bu kaynağın bulunamaması gibi durumlarda Ar-Ge çalışmalarında aksamaların olacağı söz konusu olmaktadır (Vizyon 2023 Raporu, 2012: 59).

Bu alanda üniversiteler ve özel sektörün işbirliği oldukça önemlidir. Ancak yapılan araştırmalara göre Türkiye Ar-Ge, molekül geliştirebilme, ilaç ve biyoteknoloji alanlarındaki patent konusunda 2008’de 27089 sayılı “Sağlık Bakanlığı Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik” yayımlanmış ve 2010’da yayımlanan “Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik” ile yeni düzenlemelere gidilerek uluslararası standartlara daha uyumlu hale getirilmiştir. Klinik çalışmaların Faz¹² dağılımı incelendiğinde Türkiye’nin en çok Faz 3 kısımda çalışmalar yürüttüğü ve Faz 1 çalışmalarına son yıllarda başlanıldığı gözlemlenmiştir. 2005 yılında toplamda 68 endüstri sponsorluğunda klinik çalışmalar yürütülmüş ve 2005’ten 2010’a kadar olan süreçte %9 artarak çalışma sayısı 105’e yükselmiştir (Vizyon 2023 Raporu, 2012: 60).

İlaç firmalarının yatırım kararlarında pazara erişimin olup olunmadığı önemli konudur. Öncelikle pazara erişimin incelenmesinde 2009 yılında başlanılan GMP (İyi Üretim Teknikleri) denetimleri uygulanmaktadır. Bu denetimle üretimin takip edilmesi amaçlanmıştır. GMP denetimleri, ruhsatlandırma, geri ödeme politikası, fiyatlandırma gibi düzenlemelerle Türkiye’nin yeni yatırımlara cazip bir hale getirilmesi düşünülmektedir. Bu tür uygulanan çalışmalar 5. bölümde ayrıca ele alınmıştır.

Sektörler arası Ar-Ge harcamalarına bakıldığında ilk sırada ilaç sektörü yer almaktadır. 2010’da 4 akredite Ar-Ge merkezi varken 2019’da bu sayı 32’ye yükselmiştir. Geneli Marmara bölgesinde yoğunlaşmıştır. Her geçen yıl Ar-Ge harcamaları giderek artmıştır. İEİS verilerine göre Türkiye 2010’da 92,1 milyon TL iken 2017’de 314,1 milyon TL’ye ulaşılmıştır. Klinik araştırma sayılarına göre ise Avrupa’da 13. dünyada 23. sırada yer almaktadır (Tıraş, 2020: 54).

2019 yılı itibari ile Türkiye’de 92 tane üretim yeri ve 11 tane hammadde tesisi bulunmaktadır. Uygulanan politikalar sayesinde üretimler her geçen yıl artış göstermektedir. Üretimin artmasıyla sektördeki istihdamın artışına olanak sağlanılmıştır. 2019 yılının verilerine göre sektörde 40.000 kişi istihdam edilmekte ve büyük çoğunluğu yüksek öğrenim görmüş kişilerden oluşmaktadır. Sektördeki gelişimin ileri düzeylere taşınabilmesi için daha çok inovasyon çalışmaları

¹² Faz, aynı homojenlikte olan, diğer fazlar ile fiziksel olarak ayrılabilen gaz, sıvı ve katı sistemlerin parçasıdır.

yürütülmelidir. İthalattan çok ihracat yapılabilir seviyelerine gelinebilmesi noktasında üretimin artması ve inovasyona ilişkin çalışmaların yapılması önem arz etmektedir.

4.2.3. Türkiye’de ilaç sektörünün rekabet yapısı

İlaç piyasasında firmaların tüketici kitlesinin ihtiyaçlarının doğrultusunda isteklerini karşılamada rakip firmalara karşı rekabet üstünlüğü kazanma isteği doğrultusunda farklı stratejiler uygulanmaktadır. Yeni bir ürün için yeni pazar ve yeni teknoloji arayışı içerisinde olduğundan firmalar stratejik ortaklıklar, birleşme ve satın almalar gibi stratejileri uygulamaktadır. İşletmeler var olan kapasitelerini büyütebilmek amacıyla ileriye yönelik ortaklıklar oluşturmaktadır. 2006 - 2014 yılları arasında geneli Avrupa ülkelerinden olan 38 satın alma gerçekleşmiştir.

Firmaları satın alma ve birleşmeye iten birçok etkenlerin var olduğu düşünülmektedir. Öncelikle sektörde oldukça fazla rekabet ortamı vardır. İlaçlarda uygulanan patent sürelerinin dolmasıyla da firmalar bu yöntemi kullanmaktadır. İnovasyon içerisindeki teknolojinin yavaş ilerleyebilmesi, pazar paylarındaki yaşanan genişlemeler ve menkul kıymetler borsasının aşırı baskısıyla firmalar kendilerini bu yöntem içerisinde bulabilmektedir.

Bu yöntemin önemli avantajlarının var olduğu düşünülmektedir. Bunlar; satış ve finans gibi konularda ölçek ekonomisinden faydalanılır, coğrafi olarak araştırmalarda ve satışlarda sinerji yakalayabilmek ve Ar-Ge bütçelerin ihtiyaçtan fazlasını azaltarak tedavi edici olan kategorilere odaklanılmasını sağlayabilmektedir (Kahraman ve Uğurluoğlu, 2016: 304).

En çok karşılaşılan sorun ise fiyat konularındaki anlaşmazlıklardır. Türkiye pazarında çok uluslu şirketlerin payları artmıştır. Böylece yerli şirketlerin rekabet yapılarında bozulmalar yaşanılmıştır. Patent ve verilerin korunması vs. gibi konularda oldukça zorlanıldığı görülmektedir. Bu tür sorunlar ithal ürünlerin daha da pahalıya satın alınmasına sebep olmakta ve bunun sebebi de fikri ve mülkiyet haklarıyla korunuyor olmalarıdır.

Yapılan araştırmalara göre, üretilen yeni bir ürünün patent başvurusundan sonraki süreçten satışa hazır hale gelmesindeki süreç arasında yaklaşık 12 – 13 yıl olduğu görülmektedir. Bu yıllar içerisinde yaklaşık her 10.000 içerik laboratuvar sentezinden geçmekte ve bunlardan sadece bir veya iki tanesinin tüm kontrol süreçlerinden

geçebildiği gözlemlenmiştir. Bu yüzden yeni bir ürünün Ar-Ge harcamaları yaklaşık 2 milyar avroyu bulduğu söylenebilmektedir.

Çizelge 4.17.'de görüldüğü üzere ilk sırada Pfizer firması ve onu Novartis firması takip etmektedir. Dünya genelinde en çok ilaç satışı olan bu firmalar yüksek rekabet düzeyine ulaşmıştır. Bu firmaların sektördeki büyümelerinin temel kaynakları döviz kurlarıyla oluşan fiyat güncellemeleriyle yaşanan fiyat artışları, üretilmiş olan ürünlere talep artışları, fiyatlarını yüksek olan ürünlere olan eğilim ve pazara yeni giren ürünler olarak nitelendirilebilir.

Çizelge 4. 17. Dünya Geneli Reçeteli Satış Rakamları (Milyar Dolar).

Firma	2018	2024 Tahminler	Mevcut Pazar Payı	2024 Tahmini Pazar Payı	Cagr
Pfizer	45	51	%5,5	%4,3	%2,1
Novartis	44	50	%5,3	%4,2	%2,3
Roche	45	47	%5,4	%4,0	%0,8
Johnson&Johnson	39	46	%4,7	%3,9	%2,8
Merck&Co	37	43	%4,5	%3,6	%2,2
Sanofi	35	41	%4,2	%3,4	%2,5
GlaxoSmithKline	31	39	%3,7	%3,3	%4,0
AbbVie	32	35	%3,9	%3,0	%1,4
Tekeda	17	32	%2,1	%2,7	%10,8
AstraZeneca	21	32	%2,5	%2,7	%7,7
İlk 10	346	415	%41,7	%35,1	%3,1
Diğerleri	482	766	%58,3	%64,9	%8,0
Toplam	828	1181	-	-	%6,1

Kaynak: Evaluate, 2018

Çizelge 4.18.'de Türkiye İlaç Rehberi verilerinden elde edilen sonuçlara göre en çok ilacı bulunan ilk on yabancı ilaç firmaları ilk yer almaktadır. Çeşitli tedavi gruplarına göre üretim yapan firmaların en çok enfeksiyona karşı kullanılan ilaç üretimi yaparken ikinci olarak sinir sistemi üzerine ilaçların üretimini yaptıkları görülmektedir. Eczacıbaşı daha çok kan ve kan yapıcı ilaç üretimi yaparken Abbott firması çeşitli ilaç gruplarını, Bayer firması ise ürogenital sistem ve cinsiyet hormonları ilaç üretimini yapmaktadırlar. Diğer üretim yaptıkları tedavi grupları ise kap damar sistemi, sindirim sistemi, duyu organları, solunum sistemi ve dermatolojik ilaçlardan oluşmaktadır.



Çizelge 4. 18. En Çok İlaç Bulunan Yabancı İlaç Firmaları.

Firma	En Çok İlaç Adeti Bulunan Tedavi Grupları	Toplam İlaç Adedi
Deva Holding A.Ş.	117 - Enfeksiyona karşı kullanılan ilaçlar	653
Eczacıbaşı-Baxter Hastane Ürünleri San. Ve Tic. A.Ş.	281 – Kan ve kan yapıcı organlar	318
Biofarma İlaç Sanayi Ltd.Şti	83 – Sinir Sistemi	299
Novartis Sağlık, Gıda ve Tarım Ürünleri San. Tic. A.Ş.	48 – Sinir sistemi	265
Sanofi Sağlık Ürünleri Ltd. Şti.	41 – Sinir sistemi	239
Glaxo Smith Kline İlaçları San. Ve Tic. A.Ş.	74 – Enfeksiyona karşı kullanılan ilaçlar	213
Mustafa Nevzat İlaç Sanayi A.Ş.	81- Enfeksiyona karşı kullanılan ilaçlar	206
İbrahim Etem Ulugay İlaç Sanayi Türk A.Ş.	103 – Enfeksiyona karşı kullanılan ilaçlar	189
Abbott Laboratuvarları İthalat İhracat Tic. Ltd. Şti	104 – Çeşitli ilaçlar	185
Bayer Türk Kimya San. Tic. Ltd. Şti	37 – Ürogenital sistem ve cinsiyet hormonları	175

Kaynak: Türkiye İlaç Rehberi, 2021

Çizelge 4.19.’da Türkiye İlaç Rehberi verilerine göre en çok ilacı bulunan yerli ilaç firmalarının ilk onuna yer verilmiştir. Çizelgedeki ilk on ilaç firmaların üretim yaptıkları ilaç firmalarının tedavi grupları incelendiğinde, dördü en çok sinir sistemi ilaçları üretirken üçü kan ve kan yapıcı ilaçlar üretmektedir. Bilim ve World Medicine firmaları ise enfeksiyon hastalıklarına karşı kullanılan ilaç üretirken Sandoz firması daha çok kalp damar sistemi ilaçlarına yoğunlaşmıştır. Diğer üretim

yaptıkları tedavi grupları ise sindirim sistemi, duyu organları ve çeşitli ilaçlardan oluşmaktadır.

Çizelge 4. 19. En Çok İlacı Bulunan Yerli İlaç Firmaları.

Firma	En Çok İlaç Adeti Bulunan Tedavi Grupları	Toplam İlaç Adeti
Abdi İbrahim İlaç Sanayi ve Ticaret A.Ş.	168 – Sinir sistemi	700
Atafarm İlaç Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti	211 – Kan ve kan yapıcı organlar	695
Neutec İlaç San. Tic. A.Ş.	168 – Sinir sistemi	596
Polifarma İlaç San. ve Tic. A.Ş.	355 – Kan ve kan yapıcı organlar	448
Bilim İlaç Sanayi ve Ticaret A.Ş.	117 – Enfeksiyona karşı kullanılan ilaçlar	413
Sanovel İlaç Sanayi ve Ticaret A.Ş.	107 – Sinir sistemi	400
Nobel İlaç Sanayi ve Tic. Anonim Şirketi	76 – Sinir sistemi	335
World Medicine İlaç San. ve Tic. Ltd Şti	57 – Enfeksiyona karşı kullanılan ilaçlar	303
Sandoz İlaç San. ve Tic. A.Ş.	56 – Kalp damar sistemi	275
Biosel İlaç Sanayi ve Ticaret A.Ş.	214 – Kan ve kan yapıcı organlar	274

Kaynak: Türkiye İlaç Rehberi, 2021

Çizelge 4.20.'de İSO 500 büyük kuruluş sıralamasında yer alan firmaların araştırmasında 2017, 2018 ve 2019 yılları baz alınarak firmaların sıralamaları incelenmiştir. 2019 yılı satış rakamları baz alınarak incelendiğinde birinci sırada Abdi İbrahim firması sırasıyla Koçak Farma, Nobel, Santa Farma, Agrobrest Grup firmaları yer almaktadır. 2017, 2018 ve 2019 yılları sıralamalarına bakıldığında firmalar her yıl daha da ön sıralara yükselmişlerdir. Santa Farma 2017'de 436 sıradayken 2018'de 461'e gerilemiş ve 2019 yılında 375'e yükselmiştir. İlaç üretimlerinde ileri teknoloji gerektiren biyoteknoloji alanı ve son yıllarda gittikçe yayılan biyobenzer ilaçlar ayrıca araştırma konusu olmuştur.

Çizelge 4. 20. İSO 500 Büyük Kuruluş Sıralamasında Yer Alan İlaç Firmaları.

Firmalar	2017	2018	2019	Net Satışlar (2019 bazlı)
Abdi İbrahim İlaç San. ve Tic. A.Ş.	134	97	97	3.526.916.501
Koçak Farma İlaç ve Kimya Sanayi A.Ş.	220	200	151	1.448.314.868
Nobel İlaç San. ve Tic. A.Ş.	293	286	242	1.012.727.028
Santa Farma İlaç Sanayi A.Ş.	436	461	375	677.474.941
Agrobrest Grup Tarım İlaçları Tohumculuk İmalat İth. İhr. San. ve Tic. A.Ş.	-	-	424	609.081.770

Kaynak: İSO 500 Dergisi, 2019

Biyobenzer ürünlerin biyoteknolojik ilaçlardan farklı isim, ambalaj ve görünüş içermesi gerektiği TİTCK (Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu) tarafından yayınlanan klavuzdaki bilgiler doğrultusunda üretilmektedirler. Onay işlemleri çalışmalarında Faz I ve Faz III yapılmakta bunun değerlendirilmesi ise TİTCK tarafından yapılmaktadır (İEİS, 2016: 6).

Bir ilacın biyoteknolojik ilaçla aynı eşdeğerlikte olması için Türkiye’de biyobenzerlik seviyelerinin %85 – 125 aralığına sahip olması yeterli görülmektedir (Karaalp, 2016: 37).

EMA 2005’de yapılan düzenlemelerle yayımlanan klavuzlar doğrultusunda ilk 2006’da biyobenzer ilaç ruhsatları vermeye başlanmıştır ve 2013 yılına kadar da 16 adet biyobenzer ürün ruhsatlandırılmıştır. Türkiye’de 2008’de yayımlanan klavuz ile biyobenzer ilaçların ruhsatlandırma kriterlerine yer verilmiştir. Böylelikle Türkiye’de ilk biyobenzer ilaçlar çıkmaya başlamıştır, bazıları ithal edilirken bazılarında ise hammaddeleri ithal edilmiştir.

Biyobenzer ilaçların eczanede ikamesinin yasal olarak engellendiği ülkeler; Fransa, Almanya, İspanya’dır. Türkiye’de ise bu konuyla ilgili herhangi bir belge bulunmamaktadır (İskit, 2016: 30).

Biyobenzer ilaçların Türkiye’de tüm aşamalarıyla üretilmesiyle pek çok avantajlar sağlanacağı düşünülmektedir. Böylece pahalı bir teknoloji yapısına sahip olurken, hastaların biyoteknolojik ilaçlara olan erişimi hızlanmış olacak ve hekimler için pek çok alternatif sunulmuş olunacaktır. Diğer taraftan dış ticaret açığında azalmalar sağlanacak ve yeni ürünlerle ürün çeşitliliği artmış bir pazarda ilaç fiyatlarının aşağı düşmesiyle kamu sağlık bütçelerinin daha da verimli kullanılması imkanı doğacaktır (İEİS, Ekim 2016: 4).

Çizelge 4.21.’de İEİS verilerine göre 2020 yılına ait pazara kaç adet marka ve formlarda biyoteknolojik ve biyobenzer ilaçların giriş yaptığına dair verilere yer verilmiştir. 2020 yılı sonunda ilaç pazarı içinde toplam 141 marka ve 348 formda ruhsatlı biyoteknolojik ilaç tespit edilmiştir. Biyoteknolojik ilaçların çoğu ithal edilmekte ya da üretimi yabancı firmalar tarafından gerçekleştirilmektedir. Biyobenzer ilaçlarda ise üretim bazında Türkiye’de sadece 7 markanın tüm formlarıyla toplamda 29 adet ilacın üretimi gerçekleştirilmektedir.

Çizelge 4. 21. Aralık Sonu 2020 İtibariyle Pazara Yeni Giren Ürünler.

Biyoteknolojik İlaçlar		Biyobenzer İlaçlar	
116 Marka	254 Form	25 Marka	94 Form
İlaç Pazarı Toplamı		İlaç Pazarı Toplamı	
141 Marka	348 Form	7 Marka	29 Adet

Kaynak: İEİS, 2021

İEİS verilerine göre biyobenzer içinde kan ve kan yapıcı ürünler artarken, referans biyoteknolojik ürünlerde antineoplastikler, immünomodilatörler, sindirim sistemi ve metabolizma ilaçları başı çekmektedirler. Bir ilacın geliştirme aşamaları uzun süreçlerden geçmektedir. Öncelik biyokimyasal sentez uygulanarak 10.000 madde doku homejanatından geçmektedir. Sonrasında klinik testlerden geçerek Faz 1, Faz 2, Faz 3 ve Faz 4 süreçlerinden geçmektedirler. Faz 1’de sağlıklı bireylerde vücut fonksiyonları üzerine etkilere bakılmaktadır. Faz 2’de seçilmiş hastalar üzerindeki etkileri incelenmektedir. Faz 3’de hasta grupları ele alınarak standart tedavilerle karşılaştırma yapılmakta ve Faz 4’de ise klinik çalışmalar yapılarak yerel kullanımın uzun dönemlerdeki yararları ve riskleri üzerine değerlendirmeler yapılmaktadır.

Biyobenzer ilaçların pazardaki payları her geçen yıl değişmektedir. Pazar paylarındaki küçülmelerinde yurt dışı GMP (Good Manufacturing Practices - İyi Üretim Teknikleri) denetimlerinin etkisinin olduğu düşünülmektedir. İthal edilen ilaçların önemli kısmını biyoteknolojik ilaçların oluşturduğu görülürken imal edilen ilaçlarda ise bu ilaçların daha az görüldüğü söylenebilir. Biyobenzer ilaçlarda ise imal ilaçlar içindeki payı giderek artmaktadır. Büyümeye katkı sağladığı düşünülen 4 ana etken şunlardır; mevcut portföydeki hacim, fiyatlardaki artışlar, satış dağılımlarındaki değişimler ve portföyde yer alan yeni ilaçların girişidir (İEİS, 2019: 4). Türkiye’de 2010 yılında 109 çok uluslu firma faaliyet gösterirken toplamda 441 firma sayısına ulaşılmıştır. 2018 yılına gelindiğinde ise 130 çok uluslu firma faaliyet göstermeye başlamış ve toplamda 488 firmaya ulaşılmıştır. 1 Ocak 2018 yılında Türkiye (PIC/S) “Uluslararası İlaç Denetim İşbirliği’ne” üye olmuştur ve bunun sonucunda ihracatta olumlu gelişmeler yaşanılmıştır. PIS/S üyeliğini oluşturan devletler; ABD, Almanya, Avustralya, İsviçre, Japonya ve Kanada’dır.

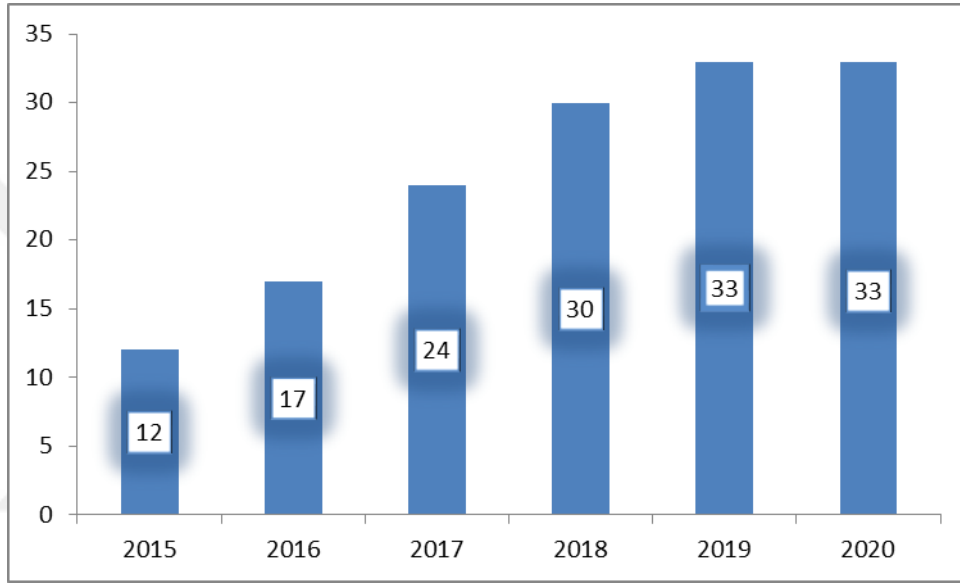
4.2.4. Türkiye ilaç sektöründe Ar-Ge

İlaç sektöründe Ar-ge çalışmalarının 18.yy sonlarına doğru Fransa’da kimya devrimiyle başladığı yapılan araştırmalarla ortaya konulmuştur. 19.yy ise kimyasal deneylerle geçen bir süreç olmuştur. 20.yy’da ise Ar-Ge çalışmaları hız kazanarak 1960 yıllarında sektörde klinik çalışmalar, ruhsatlandırma, fikri mülkiyet hakları gibi süreçler doğmuş ve 1980 yıllarında satın alma ve birleşme faaliyetleri yoğunluk kazanmıştır (TEPAV, Nisan 2015: 19).

İlaç Ar-Ge süreci öncelikle bilgi havuzu olan üniversiteler, KOBİ’ler (Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler) ve ilaç şirketlerinin öncelikle hastalıkları araştırmaları, anlamaları ve nedenleri üzerine çalışmalar yürütmesiyle başlamaktadır. Bu evre ise klinik öncesi araştırmalar olarak nitelendirilmekte ve elde edilen bilgiler doğrultusunda insanlar üzerinde test edilmeden çeşitli farmakokinetik ve farmakodinamik testlerinden geçmektedir ve bu süreç yaklaşık 5 – 7 yıl sürebilmektedir. Elde edilen moleküler yapılarla Faz I, Faz II ve Faz III yani yaklaşık sırasıyla 20 – 100 kişi, 100 – 500 kişi ve 1000 – 5000 kişi üzerinde klinik çalışmalar sonucu insan üzerinde yapılan çalışmalara gidilmektedir. Bu süreç ise 4 – 6 yıl sürebilmektedir. Faz III sonunda başarı elde edilen moleküler ile ruhsatlandırma ve onay sürecine geçilmekte ve bu da yaklaşık 1 – 2 yıl sürebilmektedir. Bu süreci ise artık ilaç şirketleri takip etmekte ve son aşama olan Faz IV’ de pazara girmiş olan ilaçların hastalıklarda ne kadar yeterli olup olunmadığı takip edilmekte ve olası yan etkileri izlenmektedir (TEPAV, Nisan 2015: 20).

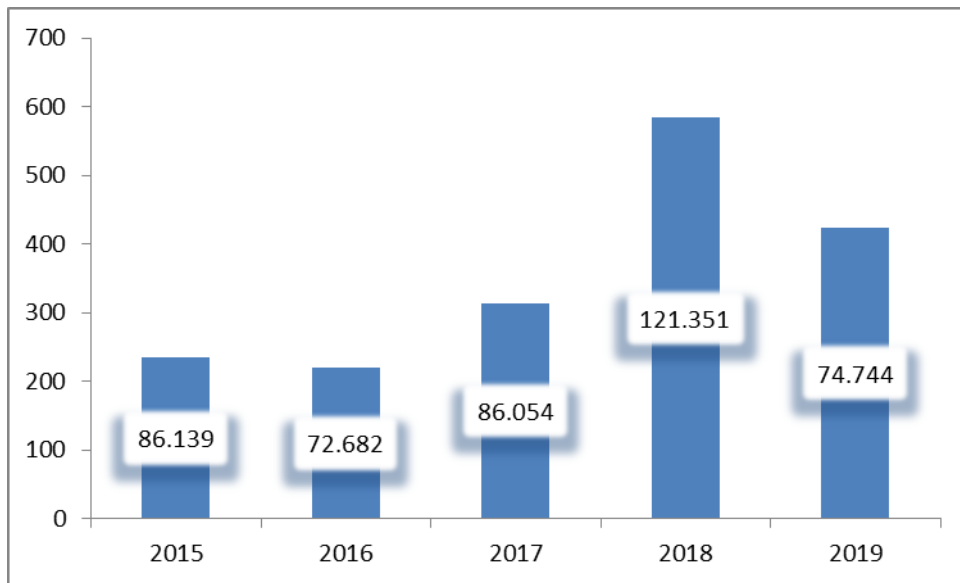
Ülkenin ilaç sektöründe gelişebilmesi için bilgiye ihtiyacı vardır. Eldeki bilgiyi işleyip inovasyonla yorumlayarak teknolojisini geliştirebilmektedir. Gelişen teknolojiyle Ar-Ge çalışmalarına hız kazandırmakla beraber verimli sonuçlar elde edilmektedir. Ar-ge faaliyetleri üzerine pek çok araştırmalar, anketler uygulanmıştır. Ülkenin ilaç sektöründe gelişebilmesi için bilgiye ihtiyacı vardır. Eldeki bilgiyi işleyip inovasyonla yorumlayarak teknolojisini geliştirebilmektedir. Gelişen teknolojiyle Ar-Ge çalışmalarına hız kazandırmakla beraber verimli sonuçlar elde edilmektedir. Ar-Ge faaliyetleri üzerine pek çok araştırmalar, anketler uygulanmıştır.

Şekil 4.12. ve Şekil 4.13’de Türkiye’de bulunan Ar-Ge merkez sayılarına ve Ar-Ge harcamalarına yer verilmiştir. 2015 yılında 12 adet Ar-Ge merkezi bulunurken 2018 yılına kadar artarak 30 adete ulaşılmış ve 2019 yılında 33’e yükselerek 2020 yılında ise hiçbir değişiklik yaşanmamıştır. Harcamalara bakmak gerekirse 2015 yılında 86,139 milyar \$ iken 2016 yılında düşüş yaşanarak 72,682 milyar \$ olmuştur. 2017 yılında ise artarak 86,054 milyar \$’a, 2018 yılında ise 121,351 milyar \$’a ulaşılmıştır. 2019 yılında ise maalesef tekrar bir düşüş yaşanarak 74,744 milyar \$’a doğru gerileme yaşanmıştır.



Şekil 4. 12. Türkiye İlaç Sektörü Ar-Ge Merkez Sayısı.

Kaynak: İEİS, 2020



Şekil 4. 13. Türkiye İlaç Sektörü Ar-Ge Harcamaları (Milyar \$).

Kaynak: İEİS, 2020

Elde edilen sonuçlara göre hastane yönetimlerinde fon kaynaklarını diğer gruplara uygulamalarında Ar-Ge'ye oranla daha az olarak uyguladıkları tespit edilmiştir. Ayrıca yürütülen araştırma geliştirme faaliyetlerinde mevzuatın tam anlamıyla bilinmemesi ve birçok sebeplerden ötürü yapılan projelerin etkin olarak yürütülmesine sorun teşkil ettiği açıkça ortaya konulmuştur.

4.2.5. Türkiye’de Sağlık Politikalarının Gelişimi

1900 yılından bu yana uluslararası alanda her bireyin sağlık hakkının var olması ve bu hakkın korunması gerekliliği “ İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi “nin 25. maddesinde belirtilmiştir. Sağlık hizmetlerin kamu veya özel sektör tarafından üretilip üretilmeyeceği ayrıca tartışma konusu olmuştur. 1950 yıllarında OECD ülkeleri bu konu üzerine politikalar planlayarak sağlık hizmeti sorumluluğunun devlet elinde olmasının gerekliliği düşüncesine varılmıştır. Türkiye’de sağlık hakkına anayasanın 60. maddesinde yer verilerek her bireyin sosyal güvenlik hakların olması ve bu güvenin devlet tarafınca sağlanacağı açıkça belirtilmiştir.

Türkiye’de sağlık hizmetlerinin ve sağlık politikalarının tarihsel gelişimini ele almak noktasında öncelikle Osmanlı devleti dönemini incelemek gerekmektedir. Osmanlı döneminde ordu ve askeri merkezi sistemi bulunmaktaydı. O dönemlerde hekimlerin başlarında ise hekim başları bulunmaktaydı. Hekim başının sorumlulukları saray içi ve dışında sağlık kurumlarına hekim atamakla görevliydi. Saray dışındaki halk serbest çalışmakta olan hekimlerden ücretli olarak hizmet almaktaydılar. Osmanlı döneminde kısacası sağlık hizmetleri devletin hizmet ettiği alanların çokça dışında kalmaktaydı. Batılılaşma süreçleriyle 19.yy’da sağlık hizmetlerin devlet bünyesine yeni yeni girmeye başlamıştır. İlk tıp eğitimleri II. Mahmut tarafından açılan Tıphane’de verilmeye başlanmıştır. Hekim başı sistemi 1950’de kaldırılarak Tıbbiye Nezareti (Bakanlığı) adı altında kurum kurulmuştur. 1862 yılında ise diploma şartı getirilerek diplomasız hekimlik yapılamayışına yönelik yasa getirilmiştir.

Sağlık hizmetlerine ilişkin politikaların gelişimleri 1960 öncesi, 1960 – 1980 yılları arası, 1980 – 2000 yılları arası ve 2000 yılları sonrası dönemler olarak dört ayrı grupta ele alarak incelenmiştir.

1960 öncesi dönemde TBMM'nin kurulmasıyla öncelikle 2 Mayıs 1920'de "Sıhhiye ve Muavenet-i İctimaiye Vekaleti" kurularak sağlık hizmetleriyle görevli bakanlık oluşturulmuştur. İlk sağlık bakanı Dr. Adnan Adıvar, Cumhuriyet döneminin ilk bakanı ise Dr. Refik Saydam olmuştur. 1925 yılında bakanlık tarafından çözülmesi gereken sorunların başlıcaları; sağlık alanında kanunların yapılması gerekliliği, doğumhane evlerinin açılması ve numune hastanelerin oluşturulması gerekliliği, devlet tarafından sağlık örgütlerinin büyütülmesi, verem gibi bulaşıcı hastalıklarla mücadele edilebilirliği arttırmak, hekim ve ebe gibi devlet memuru yetiştirmek, köyler gibi merkeze uzak yerlerde sağlık yardımlarını iletebilmek gibi sorunlardır. Dr. Refik Saydam bu çalışmalar doğrultusunda koruyucu sağlık hizmetlerine daha fazla önem vermiştir. Hizmet birimleri olarak merkezde sağlık müdürlükleri ilçelerde ise hükümet tabipleri oluşturulmuştur.

1924 yılında Erzurum, Sivas, Ankara, Diyarbakır'da 1936'da ise İstanbul Haydarpaşa'da numune üzerine hastaneler oluşturulmuştur. Aynı zamanda 1924 yılında 150 adet 1936 yılında 20 adet ilçe merkezlerinde muayene ve tedavi eden birimler oluşturulmuştur. Bu birimler günümüzün sağlık ocakları olarak nitelendirilmektedir (İlicilik, 2017: 29-30).

Oluşturulan sağlık hizmetlerinin düzenli olarak yürütülebilmesi adına 1946 yılında Yüksek Sağlık Şurası'nın onayıyla "Birinci On Yıllık Sağlık Planı" yürürlüğe konulmuştur. Oluşturulan planın ana ilkesi koruyucu sağlık hizmetlerine odaklanılarak organize olmaktır. Bu doğrultuda 40 tane köy için sağlık merkezleri oluşturmak hedeflenmiş fakat şehir ilçelerinden daha da ileriye gidilememiştir. 1945 yılında ise idari özerkliğe sahip işçi sigortası kurumu SSK kurulmuş ve 1953'te emekli sandığıyla sosyal sigorta işlemleri gerçekleşmiştir. Hastanelerin yataklı tedavi boyutlarına önem verilmiştir. İlçeler ve kentlerde hastane açma politikaları yürütülmüştür.

Demokrat Parti döneminde liberal politikalarla sağlıkta özel sektörü geliştirmeye teşviklerde bulunulmuş ancak zamanla devlet ile özel sektörde karışıklıklar yaratarak istenilen sağlık hizmetlerin verilememesine sebep olmuştur. Ayrıca 1953 yılında Eczacı, Eczaneler, Türk Tabipleri Birliği yasaları, 1954'te hemşirelik yasaları, 1956'da Türk Eczacılar Birliği yasaları oluşturulmuştur (Kasapoğlu, 2016: 137).

1960 – 1980 yıllarında da önceki dönemde yapılan düzenlemelere devam edilmiştir. 1961 anayasasıyla 49. maddede sağlık hakları bireylerin beden ve ruhen sağlık içinde yaşayabilmesinin devletin görevleri olduğu açıkça belirtilmiştir. Aynı zamanda sağlık hizmetlerinin sosyalleştirilmesi hedeflenmiştir. Buradaki amaç bireylerin ihtiyaç duydukları zaman en kısa sürede sağlık hizmetlerine erişebilmesi olmuştur. Ancak sosyalleşme hedefleri, maliyetlerin yüksek olması, nitelikli insan gücü yetersizliği, kıt kaynaklar, gibi pek çok etkilerden dolayı istenilen sonuçlar elde edilememiştir.

Toplum refahını, adaleti, bireylerin hakları ve hürriyetleri demokratik bir düzeni tercih eden millet için plansız ve keyfi olabilen davranışlara son vererek adalet içinde bireye yakışan bir çalışma esaslarına uygun olarak yatırımlar yaparak toplum yararı için tasarruflar sağlamak ve kültürel, sosyal kalkınmayı demokratik olarak gerçekleştirebilmek adına 1962 yılında TBMM Plan Kurma Komisyonu, Millet Meclisi ve Cumhuriyet Senatosu'nda görüşülerek onaylanan Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1963 ve 1967 yıllarını kapsamaktadır. 1970 yılında yaşanan büyük ekonomik krizler sonucu Dünya Bankası, Uluslararası Para Fonu ve Dünya Ticaret Örgütü yapısal uyum programlarını başlatarak gelişmekte olan ülkelerde uygulanmaya başlanmıştır. Böylelikle kamu sistemini yeniden yapılandırarak özelleştirmelerle iç piyasada hareketlenmelerinin yaşanılması sağlanılmıştır. 1960 ve 1980 yılları arasında aynı zamanda birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü beş yıllık kalkınma planlarında içerisinde barındırmaktadır.

Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planında sağlık hizmetlerinde hizmetlerin sosyalleştirilmesi kanuna bağlı kalarak halk sağlığına yönelik hizmetlerin geliştirilmesine yoğunlaşmıştır. Halk sağlığı için oluşturulan hizmetler ise şunlardır; çevredeki sağlık şartlarının denetlenmesi, bulaşıcı olan hastalıkların yok edilmeye çalışılması, halkı sağlıkla ilgili konularda eğitmek, beslenme şartlarıyla nüfus planlamalarını oluşturmaktır (Atasever ve Bağcı, 2020: 26). 1964 yılında Sosyal Sigortalar kanunuyla Sosyal Sigortalar Kurumu'nun sağlık tesisleri kurabilme yetkisi verilmiştir ve ilk defa bu dönemlerde gündeme gelmiştir. 1967 yılında da GSS ile ilgili kanun taslağı oluşturulmuş ancak Bakanlar Kuruluna sevk edilememiştir.

İkinci Beş Yıllık Kalkınma dönemi 1968 ve 1972 arası dönem olmuştur. Bu dönemde de GSS kurulması öngörülmüş ancak genel kabul görülebilmiştir. 1971 yılında da Esnaf ve Sanatkarlar ile diğer bağımsız çalışan Sosyal Sigortalar Kurumu kanunuyla Bağ-Kur kurulmuştur (Atasever ve Bağcı, 2020: 27).

1973 – 1977 yılları arası Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma döneminde oluşturulan sağlık hizmetlerinde hizmetlerin sosyalleştirilmesine yönelik programların tüm yurttan uygulanacak şekilde elde alınması gerekliliği öngörülmüştür.

1979 – 1983 Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planında çalışan personellere yönelik tam süre çalışma esaslı kanun yürürlüğe konulmuştur. Yataklı tedavi verilen kurumlarda hekim eksikliğinden dolayı düşük kapasiteli kullanımlara çözüm getirilmeye çalışılmış fakat kırsal kesimler için kadro boşluklarında istenilen çözüme varılamamıştır. Genel anlamda 1960 ve 1980 yılları arasında sağlık alanında kırımların yaşandığı dönem olduğu söylenebilir.

1980 – 2000 arası dönemin başında sağlıkta yeniden yapılandırılmaya gidilmiştir. Bu dönemde politikalarda ana husus olarak sektörün piyasa koşullarına bağlı olarak yürütülmüştür. 1983 yılında Anavatan Partisi döneminde 24 Ocak istikrar tedbirleri oluşturulmuş, liberalleşmeye yönelik hizmetlere odaklanılmıştır.

Oluşturulan sağlık hizmetleriyle ana hususlar şunlardır;

- Her birey istediği kurum ve kuruluşlardan sağlık hizmeti olabilmektedir.
- Sağlık hizmetlerine olan erişimin kolaylaştırılması sağlanmıştır.
- Ülkenin her bir köşesinde çalışan hekimin olması sağlanmıştır.
- Sağlık sigortasından her bireyin faydalanabilmesi sağlanılmıştır.
- İlaç piyasaları iyileştirilerek rekabetin artırılması sağlanarak sağlık hizmetlerinde oluşan açıkları sözleşmeli personellerle kapatılacağı düşünülmüştür.

1980’li yıllarda Dünya Bankası tarafından sağlık üzerine birçok analizler gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizlerin sonucuyla oluşturulan raporlarda yaşanan krizlerin ana sebebi olarak maliyet artışları belirtilmiş ve bu krizin çözümü içinde sağlıkta bir reforma gidilmesi önerilmiştir. Buradan yola çıkarak 1987’de “Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu” ile reform adına adımlar atılarak 1990 yılına kadar maliyetlerde sınırlayıcı politikalar uygulanmıştır. Oluşturulan reformlarda ve hizmet sunumuyla finansmanın birbirinden ayrı tutulmasının ve performans dayalı ödemelerin olması gerekliliğinden bahsedilmiştir.

1980 yılı itibariyle neoliberal politikalar gittikçe gündeme gelmeye başlamıştır. Bu politikalar ile işletme mantığı düşüncesini kazandırılmaya başlanılmıştır. Böylelikle bazı kurum ve kuruluşların özelleştirilmeye başlanması bu dönemin önemli adımlarındandır. Sosyal devlet olabilmenin ana unsurları olarak sağlık ve eğitim kapsamında verilen hizmetlerin devlet tarafından kamu hizmetleri olarak sunulmasıyla sağlanmaktadır.

Türkiye Cumhuriyeti ile Dünya Bankası arasında 16 Ağustos 1990'da Birinci Sağlık Projesi, 22 Aralık 1994 yılında ise İkinci Sağlık Projesi imzalanmıştır. Birinci Sağlık Projesinde amaç projeyi uygulayacakları illerde sağlık hizmetine olan ulaşımın artırılması, sağlık sektörünün etkinliğini arttıracak önlemleri alabilmek ve Sağlık Bakanlığı'nın teknik ve yönetim açıdan kapasitesini arttırabilmektir. İkinci Sağlık Projesinde 23 tane doğu ve güneydoğu Anadolu illerine odaklanılmıştır. Burada ki yoğunlaşan ana hususlar sağlık hizmetlerinde hizmete olan eğilimleri geliştirebilmek aynı zamanda sağlık hizmetlerinde yönetimi, hastanelerde yapılandırmayı güçlendirmek ve bilgisayarlı yönetimi destekleyerek ön araştırma çalışmalarında projeler oluşturmak amaçlanmıştır. Aynı zamanda 1980 – 2000 yılları arasında beşinci, altıncı ve yedinci beş yıllık kalkınma planlarında içerisinde barındırmaktadır.

1985 – 1989 Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı sürecinde iki önemli konu üzerine çalışılmıştır. İlk olarak özel sektörün teşvik edilmesi ve diğer ikinci konu ise GSS sisteminin kurulmasıdır. Bağ-Kur ile sağlık sigortasını başlatma adına çıkarılan yasa kabul edilmiştir.

1960 – 1994 yıllarında Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı sürecinde GSS üzerine yapılan çalışmalar doğrultusunda 1992 yılında 21273 sayılı resmi gazetede yayımlanan ve 3816 sayılı “Ödeme Gücüne Sahip Olmayan Vatandaşların Tedavi Giderlerin Yeşil Kart ile Devlet Eliyle Karşılanması Hakkında Kanun” oluşturularak herhangi bir sosyal güvenlik kapsamına dahil olmayan düşük gelirli bireylere Yeşil Kart uygulaması başlatılmıştır (Atasever ve Bağcı, 2020: 29). 1992 – 1993 yıllarında da ulusal sağlık kongreleri düzenlenerek sağlıkta yeni politikalar yürürlüğe girmiştir. Ulusal Sağlık Dokümanı yayımlanarak aile hekimliği ve yeşil kart uygulamalarına yer verilmiştir. Sosyal güvenlikteki harcamaların azaltılması adına yasal düzenlemeler yapılmıştır ve 1999'da işsizlik sigortası yasası çıkarılmıştır. 2000 yılında sağlık hizmetlerini güçlendirecek modern sağlık anlayışına hakim insan gücü

yetiştirebilmek için Dünya Bankası sağlık projesi uygulanmayı konulmuştur (Kasapoğlu, 2016: 144).

1996 – 2000 yılları kapsayan Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planıyla GSS'nin bir an önce başlatılmasına yoğunlaşmış hizmetin sunumu ile finansmanını birbirinden ayırmışlardır. Hastanelere özerklik verilerek birinci basamak sağlık hizmetleri için aile hekimlikleri modeli benimsenmiştir.

2000 yılı sonrasında günümüze kadar olan süreçte birçok çalışmalar uygulanmıştır. 2003 yılında “Sağlıkta Dönüşüm Programıyla” köklü değişikliklere gidilmiştir. Sağlıkta Dönüşüm Programıyla öncelikle Türkiye'nin sağlıkta sorunları ele alınmıştır. Bunlar; organizasyonda çok başlı karışık bir yapının var olması, Sağlık Bakanlığı'nın yürüttüğü çalışmalarda yetersiz kalması, toplum ihtiyaçlarına odaklanılmaması, önemli olan koruyucu sağlık hizmetlerine yeterince odaklanılmaması, sağlıkta yeterli kalite anlayışının olmaması, sevk zinciri anlayışının olmaması ve hastane hizmetlerindeki verimsizliklerdir. Sağlıkta dönüşüm programıyla her bireyin eşit şekilde hizmetten faydalanabilmesi ve ödeme güçleriyle orantılı olacak şekilde ihtiyaçların giderilmesi adına sigorta modellerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Yeşil kartlıların ayaktan tedavi ve ilaçlara erişimi de sağlanmıştır. 2007'de SUT (Sağlık Uygulamaları Tebliği) ile Emekli, SSK ve Bağ-Kur sigorta sistemlerinde mevcut hakların daha da uyumlu hak getirilmesi sağlanılmıştır (Kasapoğlu, 2016: 147).

Genel Sağlık Sigortası (GSS) sağlık hizmetlerin finansman ayağını oluşturmaktadır. GSS tüm bireyleri kapsar ve aynı zamanda prime dayalı olarak hastane ve doktor tercihlerinde özgürlük tanıyan maliyetlerde de azalmayı öngören bir finansman yöntemidir. Aile hekimleriyle 1. Basamak sağlık hizmetleri sunulmaktadır. Aile hekimliği bir pilot uygulama olarak 15 Eylül 2005'te Düzce şehrinde kurularak başlatılmış ve 2010 yılına kadar tüm illerde bu sisteme geçilmiştir. Sosyal Güvenlik Kurumunun kurulmasıyla 2004'te geri ödeme komisyonu oluşturulmuştur. Komisyonun temsilcileri sırasıyla; Devlet Planlama Teşkilatı, Milli Bakanlık, SGK, Hazine Müsteşarlığı ve Sosyal Güvenlik ve Çalışma Bakanlığı'dır. Görevleri ise ilaçlarda sağlık hizmetleri ve SGK'nın geri ödeme yapacağı ücretlerin tespit edilmesi ve SGK'nın teminat paketlerindeki değişimlerin yapılmasıdır. Geri ödeme komisyonunun kararların kolaylaştıracak ve teknik çalışmalarla sorumlu olan sağlık hizmetleri fiyatlandırma komisyonuna yardımcı olmaktadır. Sağlık hizmetine erişim

kolaylığı için e-sağlık adı altında elektronik ortam üzerinden iletişimin sağlandığı tele-tıp alanı dahil olmuştur. Böylelikle elektronik reçete uygulamasına da geçilmiştir. Sağlıkta bilişim standartlarına uyum sağlanarak veri toplama birimleri oluşturulmuştur ve bireylerin sağlıkla ilgili bilgilerin kayıt altına alınması hedeflenmiştir. Böylelikle 2008 yılında Bolu ilinde e-reçete ve e-kimlik uygulamaları başlatılmıştır. Sonuç olarak sağlıkta dönüşüm programıyla üç konu üzerinde değişimler yaşanmıştır; hizmetin üretim süreci tekrardan geliştirilmiştir, personel istihdamı arttırılmıştır ve finansman konusu tekrardan yapılandırılmıştır (Atasever ve Bağcı, 2020: 30). Aynı zamanda 2000 yılı ve sonrası yıllarda sekizinci, dokuzuncu, onuncu ve onbirinci beş yıllık kalkınma planlarını içerisinde barındırmaktadır.

2001 - 2005 yıllarını kapsayan Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planlarında ödemelere odaklanılmıştır. Birinci basamak sağlık hizmeti için cari ihtiyaçların karşılanması, hizmet veren personellere yönelik teşviklerde bulunulması ve motivasyonları için döner sermayeden ödenen payların yeniden düzenlenmesi gibi aynı zamanda her bir ilde en az bir adet olacak şekilde döner sermayeye işletmelerinin kurulması ve birleştirilmelerine imkan tanıyacak olan döner sermaye uygulamalarına geçilmiştir.

2007 - 2013 yıllarını kapsayan Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı sağlıkta en önemli çalışmaların yapıldığı ve sağlıkta dönüşüm programının uygulandığı dönem olmuştur. Sağlıkta Dönüşüm Programıyla verilen sağlık hizmetlerinde verimlilik elde ederek hakkaniyetli bir şekilde organize etmek, finansman sağlamak ve oluşturulan hizmeti etkili bir şekilde sunmak amaçlanmıştır. Programın temel özellikleri ise insan merkezilik, ulaşılabilirlik, hizmette rekabet, güçler ayrılığı, gönüllülük, sürekli kalite gelişimi, katılımcılık, desantralizasyon ve sürdürülebilirliktir (Atasever ve Bağcı, 2020: 38).

Onuncu Kalkınma Planı 2014 – 2018 yıllarını kapsamaktadır. Bu plan yüksek ve istikrarlı bir şekilde ekonomik büyümeyi sağlayacak unsurları, aynı zamanda bilgi toplumu, insani gelişmişlik, kaynaklarda sürdürülebilirlik, uluslararası alanda rekabet güçleri gibi tüm unsurların içerisinde barındırmaktadır. Oluşturulan plan ile insan odaklı olarak kalkınma anlayışı içerisinde katılımcı yaklaşımlar benimsenmiştir (T.C. Kalkınma Bakanlığı Onuncu Kalkınma Planı 2014 – 2018, 2013: 1).

2019 – 2023 yıllarını kapsayan ve son kalkınma planı ise On Birinci Kalkınma Planıdır. Yeni geçilmiş olunan Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sisteminin ilk kalkınma planı olarak da bilinmektedir. Ekonomi yapısının sürdürülebilir yapıda olması gerekliliği üzerinde durulmuştur. Bu nedenle eğitim ile beşeri sermayeyi, milli olarak oluşturulan teknolojiyi, yenilik ile de kabiliyetlerinin artırılması için yeni hedefler konulmuştur. Rekabet gücü yüksek ekonomik ve sosyal süreçlere odaklanılmıştır. On Birinci Kalkınma Planının izlenip değerlendirilmesi Hazine ve Maliye Bakanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı koordinasyonunda yapılarak her yıl raporlar halinde Cumhurbaşkanı'na iletecek şekilde düzenlemeler yapılmıştır (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı 11.Kalkınma Planı 2019 – 2023, 2019: 2).

2003 yılında yaşanan Sağlıkta Dönüşüm Programıyla finansmanın tek bir çatı altında toplanması sağlanarak sosyal güvenlik kurumundan sağlık hizmeti sunucularının hizmet alma modelleri oluşturulmuştur. 2. Dünya Savaşı'ndan 1970'li yıllara kadar sağlık hizmetinin kamu hizmeti olarak görülmesinden sonra 1970'lerde artan harcamalar zamanla göze batarak harcamaları azaltma yoluna gidilmiş ve ona uygun politikalar yürütülmüştür. Son olarak da Sağlıkta Dönüşüm Programı uygulanmaya konulmuştur. Pek çok ülkede giderek artan Sağlıkta Dönüşüm Programının bilgi ve finansal kaynakları ise DSÖ, Uluslararası Para Fonu ve Dünya Bankası'dır. Oluşturulan bu politikalarındaki ana amaç bireylerin sağlık hizmetlerine rahat erişimlerini sağlamak, yaşanan hızlı artan harcamaları azaltmak ve verimliliği arttırmaktır. Birinci basamak sağlık hizmetlerinin verilebilmesi adına aile hekimlikleri uygulamasına geçilmiştir. Kamu hastaneleri yarı otonom yapılara getirilmiş ve piyasaya benzer yapı oluşturacak kamu hastane birliklerinin oluşturulması sağlanılmıştır. Döner sermaye ile rekabete dayalı ücret mekanizması oluşturulmuştur.

Sağlıkta Dönüşüm Programında finansman, örgütlenme ve sağlıkta hizmet sunumlarına odaklanarak bu üç ana husus üzerine ilerlemeler sağlanmıştır. Sosyal güvenlik sisteminin düzenlenmesiyle Emekli Sandığı, Bağ-Kur ve SGK'nın tek çatı altında birleştirilmesiyle GSS (Genel Sağlık Sigortası) ve 2004 yılında yürürlüğe giren kanunla birinci basamak sağlık hizmetlerin aile hekimlerince verilmesi sağlanmıştır. İkinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetleri için sağlık işletmesi modeli

geliştirilmiştir. Sağlık Bakanlığı merkez teşkilatı yapılandırılarak düzenleyici işlemlere sınırlandırmalar geliştirilmiştir (Erol ve Özdemir, 2014: 13).

Çizelge 4.22.'de görüldüğü üzere Sağlıkta Dönüşüm Programıyla birçok reforma gidilmiştir. Bu reformlara ihtiyaç duyulmasının altında yatan sebepler şunlardır; sağlık hizmetlerindeki finansmanda karma bir yapıya sahip olunması, insan kaynaklarında yaşanan verimsizlikler, insan gücündeki yetersizlikler, doktorların aralarındaki dengesizlikler, nitelikli etkin bir yönetim anlayışının olmaması, bilgi sistemlerinde yaşanan iletişimsizlikler, sağlık verilerinin yeterince korunamaması, ilaç piyasalarında yetersiz kalan politikalar gibi pek çok sebepler sayılmaktadır.

Çizelge 4. 22. Sağlıkta Dönüşüm Programının Uygulanma Alanları.

1 - Hizmete Yönelik Uygulamalar
Hekim seçebilme hakkı
Hastane seçebilme hakkı
Aile hekimi uygulaması
Özel ve kamu ortaklığı
Hasta haklarının uygulanması
Tam gün çalışma yasası
Sağlıkta turizm
Evde bakım hizmetleri
Ulusal sağlıkta bilgi sistemleri
Kamu hastanelerinin tek bir çatı altında toplanması
Akreditasyon ve kalite sistemleri
2 - Finansman Uygulamaları
Tüm bireyleri tek çatı altında toplayacak genel sağlık sigortası
Performansa dayalı ek ödemeler sistemi
3 - Yönetim ve Örgütlenmeye Yönelik Uygulamalar
Kamuda hastane birlikleri
Denetleyen ve planlayan bir sağlık bakanlığı

Kaynak: Kumbasar, 2016

Bireylerin istediği hekimi seçebilme ve istedikleri hastanelerde tedavi görebilme haklarının var olduğu bilincine varılmıştır. Sağlık Bakanlığı'nca 2004 yılında poliklinik hizmetlerinin yeniden yapılandırılması genelgesiyle hekim seçme hakkı sağlanmıştır. Buna yönelik hastanelerde bulunan uzman hekimlerin poliklinik olarak çalışmalarına olanak sağlanarak oda sayıları arttırılmıştır (Kumbasar, 2016: 252).

Hastane seçebilme hakları için ise Maliye Bakanlığı'nca hazırlanan tebliğ ile bireylerin diledikleri kamu hastanelerini tercih edebilme imkanı sağlanmıştır. Emekli ve kamu sağlık sigortasıyla çalışanların sevk zorunluluğu kaldırılarak Yeşil Kartlı vatandaşların sağlık kurumlarınca sevk edilmesi ise korunmaya devam edilmiştir. Genel Sağlık Sigortasıyla birlikte özel hastanelere gidilebilmesinin de önü açılmıştır.

1960'lı yıllardan bu yana birinci basamak sağlık hizmetlerini sunarak en yaygın sunulan sağlık hizmeti olarak sağlık ocakları ve sağlık evleri bulunmaktaydı. Zamanla artan ihtiyaçlara yetişemeyen bu hizmet dalı Sağlıkta Dönüşüm Programıyla bireylerin ihtiyaçlarına yönelik çalışma programları oluşturulmuştur ve 2004 yılında 5258 sayılı “Aile Hekimliği Kanunu” yürürlüğe girerek 2005 yılında faaliyetlere başlamıştır. Aile hekimlikleri aylık olarak kendilerine kayıtlı birey sayısına dayalı ödeme almaktadır. Her birey istedikleri aile hekimliği seçme konusunda özgürdür. Kısaca aile hekimliklerin görevleri şunlardır; toplum sağlığını ilgilendiren durumla karşılaştığında sağlık idaresine bildirmek, bireylere rehberlik etmek, ev ziyaretleri yaparak hasta bireylerin durumlarını yakından kontrol etmek, tespiti yapılan hastalıklarda hastaları hastaneye sevk ederek sonrasında geri bildirimlerle hasta verimlerinin incelenmek ve takibini yapmak, gebelik ve doğum sonrası süreçlere anne çocuk sağlığı üzerine taleplerde bulunmak vs.dir.

Günümüzde kurulan ve kurulmaya devam eden şehir hastaneleri kamu – özel ortaklığı modeline dayalı olarak inşa edilmektedirler. Bu model devlet tarafından hazırlanan tesisler yine devletin belirlemiş olduğu arsaya gerçek kişiler ve özel sektör taraflarınca finansmanları sağlanarak inşa edilmesinden sonra azami olarak 49 yıllığına devlete kiralanması modelidir. 49 yıl boyunca mülkiyet devletin, kira geliri ise özel sektöründür. 49 yıl sonrasında da özel sektör hastaneyi kamuya devretmektedir.

2006 yılında 5371 sayılı tam gün çalışma yasası “Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu” ile geliştirilen bir reformdur. Bu reformla doktorlara mesleki hayatlarında kamu, özel veya serbest olarak çalışabilme hakkı tanınmıştır. Ayrıca sağlıklı bir toplumun yaratılmasına olanak sağlayacak mantıklı bir reformun olduğu düşünülmektedir. Kısmi zamanlı çalışma sistemiyle tedavi süreçlerinden oluşan olumsuz yönlerinde zamanla ortaya çıktığı görülmektedir. Bu reformla kamunun verimliliğini düşürecek düşüncesiyle hasta bireyleri özel sektöre yönlendirmesi amaçlanmıştır. Hastaların hastaneye olan erişimin zorlanması, doktorlara olan güvenlerin azalması, doktor ve hasta arasında maddi ilişkilerin bulunması gibi nedenlerle çözüm yolları aranmıştır.

Oluşan olumsuzlukların çözümü için TBMM “Sağlık, Aile, Çalışma ve Sosyal İşler Komisyonu” 2009 yılında “Tam Gün Yasası Tasarısı” önererek komisyondan geçmiştir. Bu yasa ile birlikte kamu doktorların hizmet yerlerinde tam gün bulunma zorunluluğu, görev dışı alanlarda mesleklerini icra edememe yasağı, özel sağlık kuruluşlarında çalışan doktorların daha fazla sağlık kurumlarında kotaya tabi tutulması, döner sermayeli kurumların resmi çalışma saatleri dışında çalışmaların olması durumlarında döner sermayeden ek ödeme alabilmeleri, kurum ve belediye hekimlerinin işyerlerinde de hekimlik yapabilmeleri gibi pek çok düzenlemeler getirilmiştir (İlicilik, 2017: 52).

Sağlık turizmi de son yıllarda küreselleşmeyle birlikte sağlık hizmetlerini üretiminin ve tüketiminin uluslararası düzeyde ki dolaşımı gittikçe artmıştır ve ciddi bir pazar ortamı yaratmıştır. Bu nedenle bu paydan faydalanmak isteyen çoğu ülkeler önemli girişimlerde bulunmaktadır.

Evde bakım hizmetleri 2005’te yayınlanan yönetmelik 2010 yılından bu yana uygulanmaktadır. Tedavi hizmetleri, koruyucu hizmetleri ve rehabilite hizmetlerinin sürekliliğini sağlayan bu uygulamayla hasta olan bireyleri ev ortamında bu hizmetlerden faydalanmasını sağlamaktadır. Özellikle bu kesimde yaşlı nüfusu ilgilendiren hizmet olarak hastanedeki yatak sayısı azlığı, sürekli bakıma ihtiyaç duyan bireylerin evde daha rahat koşullarla sunulması imkanı sağlanmaktadır.

Ulusal sağlık bilgi sistemiyle verilerin saklanabilmesi için, bilgisayar sistemleri üzerinden evrak işlemlerin daha kısa sürede gerçekleştirilmesine yönelik çalışmaları içerisinde barındırmaktadır. Medula sistemiyle bilgisayardan hekim reçetelerin uygulanması geliştirilmiş ve elektronik reçete sistemi oluşturulmuştur.

Kamu hastanelerine yönelik uygulanan düzenlemelerle özerklik hakkı tanınmıştır. Amaç ikinci ve üçüncü basamak kuruluşları özerk, kamu tüzel kişiliğe sahip ve kamu hastane birlikleri adı altında toplamaktır. İşbirliklerin oluşturulmasındaki temel amaç; yöneticilere yatırımı ve satın alma konularında esnekliğin sağlanması, performans üzerinde ek ödeme imkanların sağlanması, hastalarda tanılarının belirlenmesi süreciyle tanı sonucuna göre alacağı hizmette özel ve kamu hizmet veren kurumlar arası geçiş sağlayarak sağlık hizmetinden faydalanabilmesi, hastaların kalite ve verimliliklerin kontrolünün daha rahat yapılmasının sağlanmasıdır (İlicilik, 2017: 53).

2005 yılında oluşturulan “Kurumsal Performans ve Kaliteyi Geliştirme” çalışmalarıyla Sağlıkta Dönüşüm Programı kapsamınca uygulanan çalışmaların sistemli olarak kontrolünün yapılması, alt yapı hizmetlerinin geliştirilmesi, hizmette verimlilik ve kalitenin artırılmasına yönelik ölçüm ve değerlendirmelerin yapıldığı çalışma alanı olmuştur. Bu doğrultuda kalite kriterleri belirlenerek değerlendirmeler yapılmaktadır.

2007’de 100 sorudan oluşan kalite kriterleri, 2008’de 150 soru olarak yeniden düzenlenmiştir. Kalite standartları 354 Standart ve 900 adet alt başlıklardan oluşan bir sete dönüştürülerek 2009’da üniversite ve özel hastalara yönelik 388 standart ve 1450 adet alt başlıklardan oluşan kalite standartları yayınlanmıştır (Kumbasar, 2016: 254).

Sağlıkta Dönüşüm Programının yönetimine yönelik yapılan uygulamalar olarak ikinci ve üçüncü basamak olarak verilen sağlık hizmetlerinde hastaneler, ayrıca ağız ve diş sağlığı yönelik merkezlerin vb. gibi sağlık kuruluşların açılarak faaliyetlerinin gözlenmesi ve denetlenmesi için Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu oluşturulmuştur. Aynı zamanda 2011 yılında Sağlık Bakanlığı’na bağlı merkez ve taşra teşkilatlarında yeniden bir yapılandırmaya gidilmiştir. Bakanlığa bağlı olan kuruluşlar özel işletmeler haline dönüştürülerek Sağlık Bakanlığı’nın planlamalar yaparak stratejik örgüt yapılarına dönüştürülmesi sağlanmıştır. Sağlıkta Dönüşüm Programı ile finansman uygulamaları olarak performans dayalı ek ödemeler listesi de oluşturulmuştur. 2003 yılında 10 hastanenin pilot olarak uygulanmaya başlamasıyla 2004 yılında tüm yurt çapında yaygınlaşmıştır. Kaliteli bir hizmetin sunulması bilinci geliştirilmeye çalışılmıştır. Diğer bir finansman uygulaması ise Genel Sağlık Sigortasıdır. Tüm bu bilgiler doğrultusunda Türkiye’nin içinde

bulunduğu sağlık göstergelerine yer vererek sağlık hizmetlerinde ki durumları konusunda çıkarımlarda bulunmak doğru olacaktır.

Çizelge 4.23.'de Türkiye'ye ait 2010 ve 2020 yıllarına ait sağlık hizmetlerine yönelik verilere yer verilmiştir. Doktor ve hemşire-ebe sayılarının fazla olması her bireyin sağlık hizmetlerine olan erişimin daha kısa sürede faydalandığının göstergesidir. Böylelikle tedavi süreçlerinde başarıya ulaşma fırsatı daha da artmaktadır. 2010 yılından 2020 yılına kadar geçen her yılda doktor ve hemşire sayılarında artış yaşanmıştır. Aynı zamanda hastanelerdeki yatak sayıları da tedavi süreçlerinde çokça önemli paya sahiptir yine aynı şekilde her geçen yılda artışlar yaşanılmıştır. Anne ve bebek ölüm sayılarının incelenmesiyle her geçen yıl azalış yaşanmıştır bu da anne ve bebek sağlığına verilen önemin daha da artmasıdır. Sanitasyon hizmetleri de halk sağlığını tehdit edebilecek unsurlara yönelik verilen hizmetlerin tümü olarak nitelendirilmektedir. 2010 yılından 2020 yılına kadar sürekli artış yaşanan sanitasyon hizmetlerinde yine aynı şekilde kentsel ve kırsal alanlarda önemli görülerek her alanda artış yaşanmıştır.

Çizelge 4. 23. Türkiye’de Sağlık Göstergeleri Verileri.

TÜRKİYE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Doktorlar (1.000 kişi başına)	1.7068	1.716	1.7384	1.7619	1.756	1.7988	1.8142	1.8492	-	-	-
Hemşire ve ebeler (1.000 kişi başına)	2.2829	2.4085	2.5234	2.5416	2.5284	2.6218	2.5731	2.7107	-	-	-
Hastane yatakları (1.000 kişi başına)	2.74	2.62	2.66	2.65	2.68	2.68	2.75	2.81	2.85	-	-
Bebek ölümlerin sayısı	20.284	18.993	17.683	16.56	15.54	14.594	13.712	12.861	12.048	11.272	-
Anne ölümlerin sayısı	310	300	280	270	250	250	230	220	-	-	-
Sanitasyon hizmetlerini kullanan kişiler (nüfusun yüzdesi)	68.3	69.5	70.6	71.8	72.9	74.1	75.3	76.5	77.6	78	78.4
Sanitasyon hizmetlerini kullanan kişiler, kırsal (kırsal nüfusun yüzdesi)	64.8	66.3	67.8	69.4	71	72.6	74.2	75.9	77.6	78.7	79.8
Sanitasyon hizmetlerini kullanan kişiler, kentsel (kentsel nüfusun yüzdesi)	69.8	70.8	71.7	72.7	73.7	74.7	75.6	76.6	77.6	77.8	77.9

Kaynak: Dünya Bankası, 2021

Bir diğerk önemli sağık politikaları süreçlerinden olan GSS uygulamasıdır. 2012 yılında GSS (Genel Sağık Sigortası) finansmana dayalı bir sistem olarak oluşturulmuş ve verilen sağık hizmetlerinde bireylerden alınan primlerle işletilmektedir. Bireylerden alınan primler bireylerin bütçelerine göre alınır ve ihtiyaçlarına yönelik hizmetler verilir. Ancak günümüzde maalesef GSS alım gücü düşük kesim için pekte yeterli olmamaktadır. Alım gücü düşük bireyler asgari ücretin üçte biriyle geçimini sağılayan bireyler nitelendirilmiştir. Bu durumdaki bireylerin devlet tarafından primleri ödenerek ücretsiz hizmet almaları sağılanılmıştır. Buradaki büyük sıkıntı yoksulluk sınırı olarak asgari ücretin üçte birinin görölmesidir.

Bağ-Kur ile sağık hizmetinden faydalananlar prim ödemelerinde 60 günden fazla ödeme yapmazlarsa sağık hizmetlerinden faydalanamamaktadır. SGK her yıl düzenli olarak GSS kurumuna hangi alanlarda hizmet vereceğine yönelik düzenlemeler oluşturmaktadır. Fonlarda yetersizliklerinden dolayı son zamanlarda verilen sağık hizmeti paketlerinde azaltılamaya gidilmektedir. Kısacası GSS temel teminat paketi içerisinde yer alan sağık hizmetlerini karşılarken bu paket dışında kalan sağık hizmetlerinden ise bireyler özel sağık kuruluşlardan ya da ek ödemeler yaparak yararlanmaktadır (Erol ve Özdemir, 2014: 14).

Genel Sağık Sigortası altında kurumlara bağılı olarak değışkenlik gösteren muayene ücretleri ve katkı payları da tahsil edilmektedir. Sağık hizmeti alınan özel veya kamu kurumlarına bağılı olarak değışen muayene ücretleri ayrıca eczanelerden ilaç temini yapılırken SGK kapsamıyla bakmakla yükümlü olunan, aylık ve gelir verilen bireylerden %10 katkı payı maaşlarından kesilirken, diğerk sigortalı olarak çalışan bireylerden ise %20 oranında katkı payları ile birlikte ilaçtan ilaca değışiklik gösteren fiyat farkları da hastalıklardan eczane tarafından tahsil edilmektedir. Fiyat farkı, aynı terapötik etkiye sahip ilaç grubunda fiyatının en düşük olan ilacın devlet tarafından karşılanmasıyla fiyatı yüksek olan ilaçla arasındaki kalan farkların hastaların ödemesini yapan her bireye kamu sağık hizmetlerinde tüm sağık hizmetlerinden faydalanabileceğı bir sistem olmaktan ziyade bireyleri özel kuruluşlar ve özel sağık sigortalarıyla başvurabileceğı ve bunun içinde ek ödemeler yapmak zorunda kalacağı bir sisteme yönlendirilmeye çalışılmaktadır. Yarı kurumsal ve yarı özel sağık hizmeti sunucuların oluştuğunu söylemekte fayda vardır.

Ağırlıklı olarak merkezi devlet harcamaları Maliye Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı bütçelerinden finanse edilmektedir. Kamu sağlık harcamaları bakımından en fazla harcamaya sahip olan ikinci kurum Sağlık Bakanlığı'dır (Erol ve Özdemir, 2014: 27).

Çizelge 4.24.'de Türkiye'ye ait 2010 yılından itibaren en son veri paylaşımı yapılan yıl olarak 2018 yılına ait veriler Dünya Bankası'ndan elde edilmiştir. Çizelgede Türkiye sağlık harcamaları olarak yurt içi genel sağlık harcamalarında devlet ve özel sağlık harcamalarına yer verilmiştir.

Çizelge 4. 24. Türkiye'de Sağlık Harcamaları Verileri.

TÜRKİYE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Yurt içi genel devlet sağlık harcamaları (genel devlet harcamaların yüzdesi)	10.91	11.11	10.3	10.09	10.15	9.68	9.64	9.73	9.3
Yurt içi özel sağlık harcamaları (cari sağlık harcamaların yüzdesi)	22	20.87	20.82	21.65	22.39	21.86	21.55	22.28	22.61
Kişi başına cari sağlık harcamaları (cari ABD doları)	539.3	531.4	524.2	551.4	525.8	453.1	466.7	442.6	389.8
Kişi başına yurt içi genel devlet sağlık harcamaları (cari ABD doları)	420.6	420.4	415	432	408	354	366.1	343.9	301.6
Kişi başına yurt içi özel sağlık harcamaları (cari ABD doları)	118.6	110.9	109.1	119.3	117.7	99	100.6	98.6	88.1
Kişi başına cepten harcama (cari ABD doları)	90.9	84.4	83.5	93.3	93.2	76.7	76.8	76.9	68.1

Kaynak: Dünya Bankası, 2021

Genel sağlık harcamalarında devletin yapmış olduğu harcamalar her geçen yıl azalmıştır. Özel sağlık harcamaları devlet tarafından yapılan sağlık harcamalarından daha fazla olmuştur. 2010'dan 2020 yıllarına kadar dönem dönem azalış yaşanmış olsa da genelde artış eğiliminde olmuştur. Kişi başına genel sağlık harcamaları incelendiğinde her geçen yıl azalmıştır. Kişi başına devletin yapmış olduğu sağlık harcamaları da azalış yaşanmıştır. Kişi başına özel sağlık harcamaları da 2010'dan 2012'ye doğru azalış gösterirken 2013 yılında tekrar artış yaşanmış ve sonrasında tekrar azalış yaşanmıştır. Kişi başına cepten harcamalarında da her geçen yıl düşüş yaşanmıştır.

Çizelge 4.25.'de Dünya Bankasından alınan ve 2015 yılına kadar ait olan Dünya ve Türkiye'de sağlık harcamaları verilerine yer verilmiştir. Yüksek gelir ve üst orta gelir seviyesine sahip ülkeler değerlendirilmeye alınmıştır.

Çizelge 4. 25. Dünya ve Türkiye’de Sağlık Harcamalarının Göstergeleri.

	Türkiye				Üst Orta Gelir Grubu Ülkeler				Yüksek Gelir Grubu Ülkeler			
	2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015
Mevcut Sağlık Harcamalar (GSYİH Oranı)	4.5	4.8	5	4.1	5.5	5.2	5.3	5.5	9.4	10.5	11.6	12.3
Yurt İçi Genel Devlet Sağlık Harcamaları (Cari Sağlık Harcamalarının Yüzdesi)	61.6	67.7	77.9	78.1	43	46.4	54.4	58.1	59.3	60.3	62.4	61.8
Yurt İçi Özel Sağlık Harcamaları (Cari Sağlık Harcamalarının Yüzdesi)	38.2	32.2	22	21.8	56.6	53.1	45.1	41.7	40.6	39.6	37.5	38.1

Kaynak: Dünya Bankası, 2021

Çizelgeden de görüldüğü üzere yüksek gelir sahibi ülkelerin sağlık harcamaları özellikle üst orta gelir seviyeye sahip ülkelere göre yüksektir. Bu da bireylerin sağlıklarına verdiği öneminin göstergesidir. Yurt içi genel devlet sağlık harcamaları üst orta gelir grubu ülkelerinde düşükken yüksek gelir grubu ülkelerinde yüksektir bu da sağlık alanında devlet gücünün ne kadar etkili olduğunu göstermektedir. Türkiye’nin mevcut sağlık harcamaları diğer gruplara göre daha düşük seviyede kalmıştır ve bunda ki etkilerin bireylerin gelir seviyesiyle doğru orantılı olduğu düşünülmüştür. Aynı zamanda bireylerin sağlığa verdiği öneminin boyutunu da göstermektedir. Devlet harcamaları da her geçen yıl artarak sağlıkta kamu etkinliğini arttırmıştır. Özel sağlık harcamalarında ise bireylerin yaşam kalitelerini arttıracak hizmetlere veya ürünlere yaptığı harcamaları göstermektedir. Üst orta gelir seviyelere sahip ülkelerde bu oranlar daha yüksek iken yüksek gelir seviyesine sahip ülkeler bunun bir tık gerisinde kalmıştır. Türkiye’de ise diğer ülke gruplarına nazaran özel sağlık harcamalarında her geçen yıl azalma yaşanmıştır. Bu nedenle sağlık politikaları ele alınmıştır.

4.2.6. Türkiye’de ilaç sektörü ve sağlık politikaları

İlaç sektörüne ilişkin politikalar belirlenirken temel problemlerin neler olduğunun gün yüzüne çıkarılması gerekmektedir. Bunların incelenebilmesi için şu hususlar ele alınmaktadır; ilaç ruhsat konuları, fikri mülkiyet hakların korunması, satı izninin verilmesi, ilaç fiyatlandırması, geri ödeme ve ilkeleri, jenerik ürünler, hekim davranışları ve kontrolleri, jenerik ikamesi, eczane ödemeleri, OTC sektörü, endüstriyel politikalar gibi konulardır (Costa-Font ve diğ. , 2005: 94).

İlaç ruhsatlandırmada temel aşamalar sırasıyla: Ar-Ge çalışmaları, Pre-Klinik¹³ çalışmalar, Faz çalışmaları, ruhsat başvuruları ve ruhsatlandırma süreçleridir. 2005 yılında yürürlüğe giren ruhsatlandırma işlemleri 2013 yılında yayınlanan “Beşeri Tıbbi Ürünler Ruhsatlandırma Yönetmeliğı” doğrultusunda belirtilen hükümlere göre uygulanmaktadır. Ruhsat başvuruları firmalarca uluslararası bir format olan CTD¹⁴ (Common Technical Document - Ortak Teknik Doküman) dosya biçimi olarak oluşturulmaktadır.

CTD dosya biçimi 5 modülden oluşur. Bunlar sırasıyla; bölgesel idari bilgiler, kalite bilgileri, klinik dışı ve klinik özetleri, kalite, klinik dışı çalışma raporları ve son olarak klinik çalışma raporlarıdır (T.C Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu, 2021).

Kurum CTD dosya biçimiyle ruhsat başvurusu gerçekleştirmiş ürün için kalite, güvenlik ve etkililik üzerine değerlendirmeler yaparak ruhsat izni vermektedir.

İlaç fiyatlandırmada 663 sayılı “Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Olunan Kuruluşların Görevleri Hakkındaki Kanun” hükmünde kararnameyle tıbbi ürünlerin tüketicilere ulaşmasını sağlamak adına gerekli tedbirleri alarak azami bir fiyatlandırma yapılmaktadır.

Ruhsat başvurusu yapmış olan firmaların kararlarına uygun olarak belirledikleri fiyat doğrultusunda Sağlık Bakanlığı’nca onaylanarak geçerlilik tarihleriyle ilan edilmektedir. Fiyatlandırmalarda ülkeler farklı farklı kriterleri uygulamaktadır. Genel kriterler şunlardır; tıbbi değer, kıyaslanan ürün fiyatı, ülkelerarası kıyaslama, satış

¹³ Preklinik çalışmalar, sentezlenen ilaç molekülleriyle bireylerde denenmeden önce güvenlik ve etkililiklerin incelendiğı araştırmalardır.

¹⁴ Açılımı Ortak Teknik Doküman olan CTD, Japonya, ABD ve Avrupa’da kullanılmak adına tasarlanmıştır. Burada ilaçların tescillenme işlemlerinde başvuru dosyalarının planlanabilmesi adına uzlaşmaya çalışılan bir formattır.

hacimleri, kullanım koşulları, fiyat serbesti vb. gibi kriterler kullanılmaktadır (Costa-Font ve diğ. , 2005: 11).

Birleşik Krallık ve Almanya kullanım koşullarıyla fiyat serbestini kullanırken İtalya ve İspanya kullanım koşulları ve ülkelerarası kıyaslamayı kullanmaktadır. Türkiye ise sadece ülkelerarası kıyaslama yöntemini uygulamaktadır. AB ülkelerinde en az 5 en fazla 10 ülke olmak üzere referans ülke belirlenmektedir. Belirtilen ülkelerdeki en düşük fiyat orijinal ürünün referansı seçilmektedir. Referans fiyat aynı zamanda depoya olan satış fiyatı olarak da nitelendirilebilir.

Seçilen ülkeler içinde piyasada satılan ve ruhsatlı olan referans ürünün depocuya olan satış fiyatının iskonto hariç en düşük fiyatı olanın fiyatı referans fiyat olarak seçilmektedir. Ancak ilgili ürününde ithal veya imal edildiği ülkeler, referans ülke seçiminin dışında bir ülke ise ve belirlenen referans fiyatının altında bir depocuya satış fiyatı var ise bu durumda depocuya satışı en düşük olan ülkenin fiyatı referans fiyat olarak seçilmektedir. Referans fiyatlamada para birimi olarak Avro kullanılmaktadır (T.C Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu, 2021).

Referans ürünün eşdeğeri çıkana kadar satış fiyatları referans fiyatını seçerek eşdeğeri üretilen refah ürünlerde ise depocuya satış fiyatları Sağlık Bakanlığı'na veri tabanlarında kayıtlı referans fiyatların en fazla %60'ıdır. Referans ürünü ülkemizde bulunmayan eşdeğer ürünlerde kayıtlı olan referans fiyatın %60'ıdır. Referans fiyatların %60'ın altına düştüğü durumlarda da yeni referans fiyatının %100'üne kadar depoculara satış fiyatı alınmaktadır. Yine aynı şekilde eşdeğer ürünlerde de depocuya yapılacak satış ücretinin referans ürünlerdeki satış fiyatın üzerinde olamaz. Depoculara olan satış fiyatının 6,93 TL'yi geçen ve 20 yıllık olan referans ürün fiyatları referans fiyatının en fazla %80'ni kadar olabilmektedir. Referans fiyatının %80 sınırına inene kadar depocuya olan satış fiyatına yansıtılmaz ancak %80 sınırın altına indiği zaman referans fiyatın %100'üne kadar depocular satış fiyatı alınabilmektedir (Karsavuran ve Yalçın Balçık, 2012: 60-61).

Referans fiyat uygulaması özel ve devlet kurullarınca geri ödeme komisyonun belirlediği tavan fiyatlandırmaları içermektedir. Burada ilaçlar aynı terapötik etkilerine göre sınıflandırılır. Aynı terapötik etkiye sahip ilaç gruplarında en düşük fiyatlı ürün hangisiyse o referans fiyat olarak seçilir ve geri ödeme komisyonunca ilaçları maliyetlerine göre geri ödeme yapılmaktadır. Böylelikle aradaki kalan farklar

hastalar veya özel sigorta şirketlerince tahsil edilmektedir. Bunun tam tersi ilaç firması ürünün fiyatını referans fiyatın altında bir fiyat koyarsa o zaman aradaki farklar eczanelere kar olarak kalmaktadır. Jenerik ilaç üreten firmalar eczanelere iskonto uygulayarak bir rekabet içerisindeyler. Bu tarz ilaç fiyatlarının düzenlenmesinde eczacılara yapılan geri ödemelerde oluşan fiyatlar doğrultusunda hastalar tasarruf sağlayacakken eczaneler kar elde etmektedir. Bu durum ödeme yapan hasta kesimi için zarar oluşturmaktadır. Bunun nedeni de geri ödeme koşullarında jenerik üründe fiyat belirlenirken orijinal fiyat üzerinde %80 olan oranın fiyatlarda tavan oluşturmamasından kaynaklı sıkıntılar yaşanmaktadır. Bu nedenle bu şekilde oluşan fiyatlandırmaların aslında SGK içerisinde bu alanla ilgili düzenlemeleri hakkında denetleyebilecek bir alt kuruluşun oluşturulmasının gerektiği düşünülmektedir.

Fikri mülkiyet haklarının korunması için 1995 yılından itibaren korunmaya başlayan ve 1999 yılında AB’de ki düzenlemeler ile benzerlik gösteren ruhsatlandırma yöntemleri uygulanmaya başlanmıştır. Oluşturulan ruhsatlandırma yöntemleri patentli ürünleri korumaya yöneliktir. Türkiye’de 2005 yılı itibariyle oluşturulan mevzuata yönelik ruhsatlandırma tarihi 6 yıl olarak belirlenmiştir. Satış izinlerinin verilebilmesi için Sağlık Bakanlığı tarafından firmalarca konu olan ilacın etkinliği, emniyetliği, orijinal ilaçlarda biyoyararlanım, jenerik ilaçlarda ise biyoeşdeğerlik sertifikalarıyla etken maddesinin detaylı olarak bilgilerinin verilmesi gerekmektedir. Ayrıca 2005 tarihli yönetmeliğe göre ilaçların ruhsatlandırılmasında ülkelere yönelik bilgilerin sağlanması adına CPP¹⁵ (Characteristics of Pharmaceutical Product – Farmasötik Ürünün Özellikleri) belgesinin Sağlık Bakanlığı’na sunulması zorunlu kılınmıştır (Costa-Font ve diğ., 2005: 13).

İlaçta geri ödeme ilkeleri ise şunlardır; şeffaflık, yeni ilaçların ilave edilmesindeki esneklikler, klinik fayda değerlendirmelerindeki sağlamlık ve ödeyicilerin tümü için ortak ilkelerin var olmasıdır. Türkiye’de 2016 yılı 29620 sayılı yönetmelikle sosyal güvenlik kurumların finansman sağladığı ilaçlar ile finansman talebinde bulunan ilaçların türleri, kullanım süreleri, miktarları ve ilaçların ödemelerine ilişkin hususlar belirtilmiştir.

¹⁵ Farmasötik ürün sertifikası anlamına gelen CPP, DSÖ’nün önerdiği format ile düzenlenen sertifikadır. Bu sertifika ile farmasötik ürün ile bu sertifika için başvuruda bulunan kişilerin ihracatçı ülkedeki durumları belirlenmektedir.

10 asıl üyeden oluşan İlaç Geri Ödeme Komisyonunda Genel Sağlık Sigortası Genel Müdürün başkanlığında müdürlüğün yönlendirdiği üç daire başkanı (biri ilaç ve eczacılık daire başkanı olmak üzere), Sağlık Bakanlığı ve Maliye Bakanlığını temsilen ikişer kişi, Hazine Müsteşarlığı ve Kalkınma Bakanlığını temsilen birer kişiden oluşmaktadır (T.C. Cumhurbaşkanlığı Resmi Gazete, 2021).

Geri Ödeme Komisyonun başlıca görevleri ise şunlardır: TEDK (Tıbbi ve Ekonomik Değerlendirme Komisyonu) tarafından hazırlanan görüş ve bildirimleri kararlara bağlamak, acil önlem alınması gerekli ilaçlar ile ilaçlarda katılım paylarından muafiyeti konularında karar almak, finansmanı sağlanan ilaçlarda bütçe etkileri, mali değerlendirmelerinin yapılmasıyla ödeme listelerinden çıkarılma veya ödeme koşullarında düzenlemeler yapmak gibi pek çok görev ve sorumlulukları mevcuttur.

TEDK'nın görevleri ise finansman sağlanan ilaçlarda eşdeğer ilaç uygulamalarına yönelik bu ilaçların gruplandırmalarının yapılmasıdır. Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen ve de perakende satış fiyatlarına dayalı referans fiyatların altındaki fiyatı olan jeneriği olmayan orijinal ilaçları orijinali olmayan jenerik ilaçlarda kurum iskontolarının yeniden düzenlenmesi, ilaçlarda reçetelendirme ve ödemelerine yönelik kuralları belirleyerek komisyona sunmak gibi pek çok görevleri mevcuttur.

Kamu harcamalarında katkı sağlayan bir diğer husus ise katılım paylarıdır. Katılım payları hastanelere yapılan geri ödemeleri düşüren ve reçete maliyetlerini azaltabilen bir uygulama olarak pek çok ülkelerde kullanılmaktadır. Türkiye'de alınan katılım payları sırasıyla şunlardır; ilaç katılım payı, muayene katılım payı, reçete katılım payı, yardımcı olan üreme yöntemlerinin tedavilerinde katılım payı ve vücut dışı için protez ile ortez katılım paylarıdır. Katılım paylarıyla israfın önüne geçmek ve gereksiz yere ilaç kullanım sayısını azaltmak amaçlanmıştır. 2007 yılında uygulanmaya kurulan ilaç takip sistemiyle de sahte olabilecek ilaç satışların tespit edilmesi ve bireyleri ilaçların verimli kullanımına yönlendirmeye yönelik teşviklerin sağlanması amaçlanmıştır. Bu sistem ise Türkiye dışında başka hiçbir ülkede kullanımı görülmemiştir. Oluşturulan tüm bu politikalarla akılcı ilaç kullanımının sağlanması amaçlanmıştır. Böylelikle hastaların tedavilerinde uygun olan doz ve miktarların kullanımına yönelik teşvikler sağlanmıştır.

Eşdeğer ilaçların kabul edilmesine yönelik yapılan testlerde eşdeğer ilaç kabul etme oranı çokça düşük çıkmıştır. Bundaki sebepler ise organik ilaçların piyasada olmaması, eczacının önerisi veya ilacı evde var olması durumlarıdır. Reçetesiz ilaç temin etme oranı yaklaşık %50 oranındadır. Bunun sebepleri ise bireylerin bazı ilaçları basit olarak görmesi, daha önce kullandığı ilaç olmasından ötürü gibi etkenlerden en çok hakim olunan konu ise katılım payı olmuştur. Reçete alım esnasında muayene, ilaç katılım paylarının ilaç ücretine dahil olmasıyla ücret ödemelerinden dolayı bu konu hakkında genel bilgi sahibi olmaktadırlar.

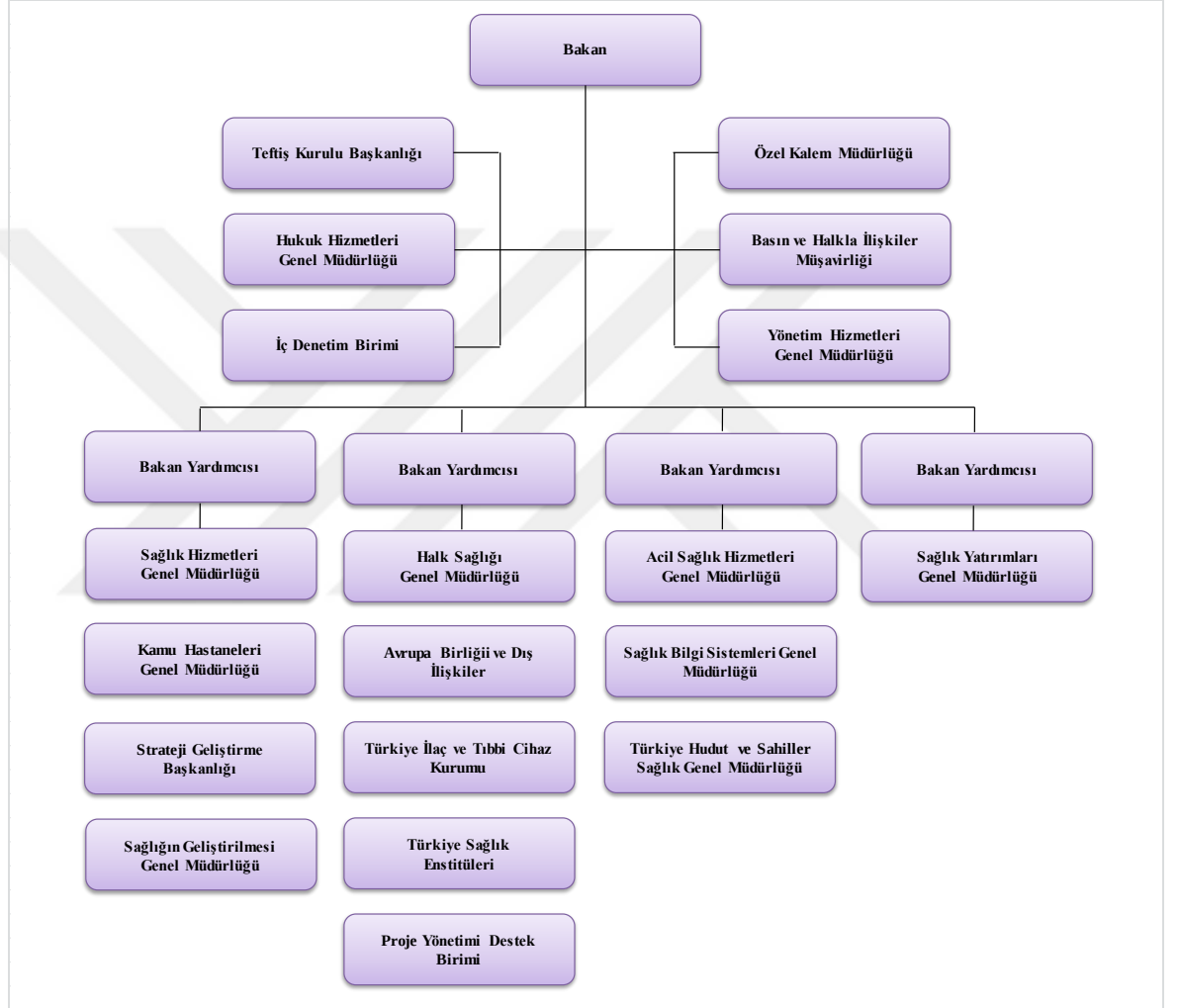
Türkiye’de ilaçların dağıtımına sadece eczanelerde olmasına izin verilmektedir. Jenerik ürünler ile orijinal ürünler arasındaki biyoeşdeğerliliğin verileri başvuru sürecinde sunulması gereken veridir. Böylelikle jenerik ürün ile orijinal ürün arasındaki eşdeğerlilik kanıtlanmış olunmakta ve biyoeşdeğerlilik sertifikasıyla piyasaya ruhsatlandırılarak sunulması zorunlu hale getirilmiştir. Diğer bir önemli başlık ilaç politikalarında hekim davranışları ve kontrolleridir. Burada amaç hekimlerin hastalara olan tutum ve davranışlarının ortaya koyulması sağlanmaktadır. Hasta bireyleirnin tedavilerinde istedikleri hekimi seçebilme özgürlüğü mevcuttur. Hasta ve hekim arasındaki iletişim ve uyum çokça önemlidir. Doğru bir teşhisin koyulabilmesi ve ona yönelik tedavinin uygulanması hekimin bilgi ve tecrübesine dayanmaktadır. Hekim davranışları, ilaç reçetelendirilmeleri kontrol edilerek oluşabilecek tüm olumsuzlukların önüne geçebilmek istenmektedir. SGK’ nın referans fiyat uygulaması sonucuyla oluşan jenerik ikamesi eczanelerce gerçekleştirilen bir eylemdir. Jenerik ikamesi ile ürünlerini hastalara ulaştırmak, sektörde kendini kanıtlamak isteyen firmalar tarafından eczacılara yüksek oranlarda iskontolar ve teşviklerle ilaçların ikame oranını arttırmaya yöneltmeye çalışmaktadırlar. Eczanelere uygulanan bu iskontolar ile harcamalarda maddi teşvikler gibi faydalar sağlanmaktadır. Aynı zamanda her bir girilen reçete başına eczacılara ödemeler yapılmaktadır. OTC (Reçetesiz) ilaç satışları bireylerin doktor reçetesi olmayan, kendileri tarafından talep edilerek veya eczacı önerisiyle ödemelerini kendilerinin yaparak ilaç temin edilmesidir. Reçetesiz ilaçlar geri ödemesi yapılan ürünlerden değildir. İlaç politikalarını belirlemede endüstri politikaları da mevcuttur. Burada ülkelerin çoğu yatırımları kendi ülkelerine çekmek adına üretim faaliyetleri, Ar-Ge faaliyetleri vs. özel teşvikler sunmaktadırlar.

Yapılan araştırmalar doğrultusunda özetle uygulanan politikalar toplum tarafından tüm anlamıyla biliniyor olunmamasından kaynaklı politikaların işlevlerini istenilen doğrultuda gerçekleştiremediği düşünülmektedir. Bu durumlar bilinçsiz ilaç kullanımlarını da sebebiyet doğurmaktadır. Bu nedenle politikaların reklam ve yayın organlarınca halka benimsetilmesi büyük önem arz etmektedir. İlaç fiyatlarına odaklanan bireyler için eğitici çalışmalar uygulanmalı jenerik ve orijinal ilaçlarda terapötik farklarının olmadığı bireylere benimsetilmeli, tavsiye üzerine alınan ilaçlarda hastalar eczanelerce bilinçlendirilmeli ve ilaç kullanımların eczacı ile doktorların verdiği bilgiler doğrultusunda olması gerekliliği düşüncesi benimsetilmeli, evde tutulan ilaçların STK'ların geçebilme gibi durumların riski göz ardı edilmemeli, böylelikle kullanılmayan gereksiz ilaçlar ile STK'sı geçmiş ilaçların gerekli şekillerde imha edilmesi sağlanmalıdır.

Türkiye sağlık sisteminin tek bağlayıcısı Sağlık Bakanlığı'dır. Türkiye'de sağlık sektörü çalışmalarını yürütmekle görevli olan Sağlık Bakanlığı 2 Mayıs 1920 yılında kurulmuştur. Cumhuriyetin kuruluşundan bu yana pek çok sağlık politikaları uygulanmıştır ve pek çok birimleri içerisinde barındırmaktadır. 11 Kasım 2011 tarihli 663 sayılı kanun hükmündeki kararnamede Sağlık Bakanlığı'nın görevleri arasında şunlar yer almaktadır; halkın sağlığını korumak ve ihtiyaçların giderilmesi için hizmet sunmak, oluşan ve oluşabilecek hasta risklerini indirgemek ve önlemek, uluslararası alanda dalkeye hasta risklerinin girişini önlemek, sağlık üzerine eğitimler vermek ve bunu için araştırma geliştirme faaliyetlerini yürütmek, sağlık hizmeti verebilmek iinretilen ilaçların etken madde, yardımcı madde, kullanılan tıbbi cihazların kalitesinden emin olmak, piyasada yer alabilmesini sağlamak ve halka ulaşımında fiyatlandırma çalışmalarını yapmak vs. gibi pek çok sayılabilecek görevleri içerisinde barındırmaktadır. Tüm bunların stratejilerini, politikasını, yürütme çalışmaların uygulanabilmesi amacıyla pek çok birimleri içerinde barındırmaktadır. Birimleri merkez ve taşra olmakzere iki ana gruba ayırmak doğru olacaktır. Merkez teşkilatında bulunan birimler; Bakan, Müsteşar ve Müsteşar Yardımcıları, Sağlık Politikaları Kurulu, Hizmet Birimleri, Yüksek Sağlık şurası, Tıpta Uzmanlık Kurulu, Sağlık Meslekleri Kurulu bulunmaktadır. Taşra teşkilatında ise illerdeki İl Sağlık Müdürlükleri ve ilçelerdeki Sağlık Müdürlükleri bulunmaktadır. Sağlık Bakanlığına bağlı belli başlı kuruluşlarda vardır. Bunlar ise Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu, Türkiye Hudut

ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü, Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu, Kamu Hastaneleri birimleri kuruluşlarıdır.

Politikalara yön veren sağlık düzenleyicisi bakanlığın merkez teşkilatına, görevlerine değinmek doğru olacaktır. Sağlık Bakanlığı resmi sitesindeki 20.04.2021 son güncelleme tarihine göre bakanlığın merkez teşkilatı şeması Şekil 4.14.'de verilmiştir.



Şekil 4. 14. T.C. Sağlık Bakanlığı Merkez Teşkilatı.

Kaynak: T.C Sağlık Bakanlığı, 2021

11 Ekim 2011 yılı 663 sayılı Sağlık Bakanlığı ve bağlı kuruluşları teşkilat ve görevleri hakkında kanun hükmünde kararnameyle Sağlık Bakanlığı ve bağlı olunan kurumlarının görevleri ve sorumlulukları belirtilmiştir.

Sağlık Bakanlığı, halk sağlığını korumak ve geliştirmekle görevlidir. Tedavi, teşhis ve rehabilite sağlık hizmetlerini yürüterek hedefleri belirleyerek ve planlayarak koordine etmekle yükümlüdür. Taşra teşkilatında illerdeki İl Sağlık Müdürlükleri ile ilçelerde kullanılan İlçe Sağlık Müdürlüklerinden oluşmaktadır.

Merkez teşkilatında Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, özel ve kamu tüzel kişilerle gerçek kişilere ait olan sağlık kuruluşlarına izin vermek, ruhsatlandırma ve gerektiği durumlarda süresiz veya süreli iptal etmekle, sağlık hizmetlerinde ücret tarifesini belirlemekle, diyaliz, organ nakli, kan ürünleri, yoğun bakım, evde sağlık gibi planlama gerektiren hizmetleri sunan kuruluşları koordine etmekle yükümlüdür.

Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, afetlerde ve her türlü acil durumlarda sağlık hizmetleri planlamakla görevlidir.

Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, kullanılan bilişim sistemiyle iletişimin teknolojileriyle bilgi akışı, veri akışı sağlayacak projeleri yapmakla görevlidir.

Sağlık Geliştirme Genel Müdürlüğü, sağlık politikalarını belirlemek, izlemek, değerlendirmekle ihtiyaç duyulan konularda araştırma yapmakla yükümlüdür.

Sağlık Yatırımları Genel Müdürlüğü, hizmette kullanılacak olunan binalar mühendis hizmetlerini, projelerini hazırlamak ve yürütmek, bakanlığın ihtiyaç duyduğu taşınmazları kamulaştırma vs. görevlerle yükümlüdür.

Dış İlişkiler ve Avrupa Birliği Genel Müdürlüğü, uluslararası alanda kuruluşlarla işbirliği içerisinde olmak, anlaşmaları ve sözleşmeleri yürütmek, kongreler ve konferanslara katılmakla yükümlüdür.

Hukuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü, kanun hükmündeki kararnameler doğrultusunda hukuk hizmetlerini yürütmekle görevlidir.

Strateji Geliştirme Başkanlığı, mevzuatlara uygun stratejiler geliştirmek ve mali hizmet birimlerinde verilen projeleri yerine getirmekle görevlidir.

Yönetim Hizmetleri Genel Müdürlüğü, personel atama, terfi, nakil vb. özlük işlemlerini yürütmekle görevlidir.

Basın ve Halkla İlişkiler Müşavirliği, bakanlığın basın faaliyetlerini planlayarak faaliyetlerini yürütmekle görevlidir. Ayrıca bakanlıkta özel öncelik taşıyan durumlarda bakana yardımcı olabilmeleri için otuz bakanlık müşavirleri atanabilmektedir.

Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, birinci basamak sağlık hizmetlerine yönelik düzenlemeler yapmaktadır. Ayrıca halkın sağlığını koruyarak geliştirmekle görevlidir.

Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu, ürünlerin ruhsatlandırılması, depolanması, ihracat ve ithalatları, dağıtımı gibi pek çok konularda kuralları belirleyerek denetimlerini yapmakla görevlidir.

Türkiye Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü, uluslararası halk sağlığı açısından uluslararası giriş noktalarıyla gümrük alanlarında gerekli sağlık tedbirlerini almakla görevlidir.

Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü, kuruma bağlı olan hastaneleri, ağız dış sağlığı merkezleri ve benzeri sağlık kuruluşlarını kurmakla, işletmekle ve gerektiğinde kapatmakla görevlidir.

İç Denetim Birimi, kamu idaresinin risk analizlerine göre yönetimini değerlendirir, kaynakların etkili kullanım ve ekonomik konularda incelemeler yaparak değerlendirmelerde bulunmakla görevlidir.

Teftiş Kurulu Başkanlığı, kuruldaki görevli olanları özlük işleriyle dosya, kayıt, arşiv, demirbaş gibi diğer büro işlemlerini düzenlemeleri yürütmekle görevlidir.

Proje Yönetimi Destek Birimi, projeleri yürüterek süreçleri izlemek ve düzenlemelerle, uygulayıcı birimlere destek vermekle yükümlüdür.

TÜSEB (Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı) görevleri ise inovasyona yönelik çalışmalarda öncülük etmek, bilimsel, mali ve teknik desteklerle ülkenin ihtiyaçları doğrultusunda gelişimlere katkı sağlamakla görevlidir.

5. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ

İlaç sektörü, üretim hacmi ve ticaret kapasitesiyle ülke ekonomilerinin en kritik sektörlerinden biridir. Bununla birlikte insan yaşamını ve sağlığını etkileyen bir sektör olması, önemini daha da arttırmaktadır. Böylesine öneme sahip olan ilaç sektöründe rekabet gücü elde etmek ve uluslararası arenada söz sahibi olmak ülkelerin temel hedeflerinden biri olmaktadır. Bu hedefe ulaşmak için, sağlık politikalarının ilaç sektörünün rekabet gücünü arttırıcı yönde belirlenmesi gerekmektedir. Bu noktadan hareketle, çalışmada sağlık politikaları çerçevesinde Türkiye’de ilaç sektörünün rekabet gücü incelenmiştir.

5.1. Araştırmanın Konusu ve Kapsamı

Türkiye’de ilaç sektörünün rekabet gücünü sağlık politikaları çerçevesinde ele alan çalışmada, Porter’ın Elmas Modeli çerçevesinde bir değerlendirme yapılmıştır. Bu çerçevede, çalışmanın konusunu, ilaç sektöründe firmaların, uygulanan sağlık politikaları çerçevesinde nasıl bir ilerleme sağlaması gerektiği ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Özellikle ilaç sektöründe rekabet kavramının üzerinde çokça durulması gerektiği düşünülmüştür. İlaç sektöründe yer edinmiş olunan hem ulusal hem de uluslararası firmaların ürettikleri ilaçlar, uyguladıkları Ar-Ge faaliyetleri, yaptıkları çalışmalarla ilaç piyasasında birbirleriyle rekabet halinde bulunmaktadırlar. Rekabet gücü baz alındığında ilaç sektörünün Türkiye ve Dünya kapsamında karşılıklı incelenmesinin gerektiği düşünülmüş, ulusal ve uluslararası ilaç firmaların mevcut durumlarının ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda Türkiye’nin ilaç sektörü geçmişten günümüze özellikle 1980 sonrası oluşturulan sağlık politikalarıyla ele alınmış, sektörün rekabet gücü Porter’ın Elmas Modeli ile değerlendirilmiştir.

5.2. Araştırmanın Amacı

Çalışmanın amacı, Türkiye'nin ilaç sektöründeki rekabet gücünün değerlendirilmesi özellikle 1980 sonrasında yürüttüğü politikaların ne yönde ilerleme gösterdiğinin saptanması ve uygulanan politikaların ilaç sektörüne yansımaların nasıl olduğunun ortaya konulmasıdır. Bu doğrultuda ilaç piyasasıyla ilgili günümüzde öneminin çokça büyük olduğu düşünülen biyoteknoloji ve özellikle biyobenzer ilaçların sağlık politikaları çerçevesinde Türkiye ekonomisine olan katkılarının ne boyutta olduğunun gösterilmesi ve bu tür ilaçların özelliklerinin, uygulanma alanlarının, ilaç üretimini yapan firmaların ne kadarının yeterli olduğunun ve tüm bunların Türkiye ekonomisine olan katkılarının neler olduğunun tespit edilmesi gerektiği düşünülmüştür. Aynı zamanda ilaç sektörünün ulusal ve uluslararası alanlarda rekabet güçlerinin değerlendirilmesi üzerinde çalışılarak geleceğe yönelik nasıl adımlar atılması gerektiğinin üzerine yoğunlaşmıştır. Son olarak Porter'ın Elmas Modeli analizinin alt başlıkları olan faktör, talep şartları, ilgili ve destekleyici endüstriler, strateji, yapı ve rekabet, devlet ve şans faktörü şeklinde sıralanan alt kalemlerinin tek tek incelenmesi sonucu ortaya çıkan çizelgeyle birlikte sektörle ilgili çıkarımlarda bulunarak sonuç kısmında yer verilmiştir.

5.3 Araştırmanın Yöntemi

Çalışmada, bir nitel araştırma yöntemi olan doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizi, yazılı belgelerin içeriğini titizlikle ve sistematik olarak analiz etmek için kullanılan bir nitel araştırma yöntemi olarak tanımlanmaktadır. Nitel araştırmada kullanılan diğer yöntemlere benzer şekilde doküman analizinde de çalışılan konu hakkında anlayış oluşturmak, verileri incelemek ve yorumlamak gerekmektedir (Kıral, 2022:173). Döküman analizinde dökümanlar yazılı, sözlü, şekillenmiş anıtlar, sesli ve görüntülü ve internet olmak üzere beş farklı türe sahiptir. Çalışmada kitap, bilimsel dergi ve makaleler, istatistik raporları ile Türkiye Eczacılar Birliği, GAVI Sekreterliği, TUSEB, İEİS, DSÖ gibi resmi ve özel kuruluşların sürekli yayınlarından oluşan yazılı döküman türleri ikincil veri kaynağı olarak kullanılmıştır.

Çalışmaya ilişkin araştırma soruları aşağıdaki gibi belirlenmiştir;

- Sağlık politikaları Türkiye’de İlaç Sektörünün rekabet gücünü ne şekilde etkilemektedir?
- Türkiye’de ilaç sektörünün rekabet gücü hangi düzeydedir?
- Türkiye’de ilaç sektörünün rekabet gücü nasıl arttırılabilir?



6. TÜRKİYE’NİN İLAÇ SEKTÖRÜNDEKİ REKABET GÜCÜNÜN ELMAS MODELİ İLE İNCELENMESİ

Küreselleşen dünyayla sürekli gelişim ve değişim süreçlerinden geçilmektedir. Bu değişimlerin altında yatan sebepler ise insanların ihtiyaçlarının sonsuz olmasıdır. Bu ihtiyaçların ve isteklerin karşılanabilmesi adına ürün ve hizmetlerde yeni buluşlar gerçekleşmiştir ve mevcut ürün ile hizmetlerde inovasyona gidilmiştir. Bu doğrultuda pek çok sanayi ve endüstriyel alanlar oluşturularak teknolojik gelişmelerle desteklenmiştir. Zamanla bu gelişmelere destek veren pek çok kurum ve kuruluşlarda oluşturulmuştur. Her sektör kendi içerisinde ülke ekonomisi için çokça değerlidir. Bu alanlardan biride sağlık sektörü içerisinde ilaç sanayisidir. Bu nedenle sektör için uygulanan her bir politika üzerinde sistematik bir şekilde çalışılmalı ve her bir sürecin uygulanmasında tüm detaylara dikkat edilmelidir. Aynı zamanda rekabette üstünlük sağlayabilmenin anahtarı da sistematik şekilde ilerleyen bir sürecin olmasından geçtiği düşünülmektedir.

Bir ülkenin veya firmaların rekabet gücünü belirleyebilmek için karlılık seviyesine, verimlilik düzeyine, maliyetlerine, kişi başına düşen verimliliğe, dış ticaret haddine, uygulanan üretim faktörlerine, toplam faktör verimliliğine, ürünlerdeki teknoloji düzeyine ve en önemli rekabeti sürdürülebilirliğine bakılır.

Michael Porter’a göre rekabet stratejisini elde edebilmekteki amaç rekabet üstünlüğünü sürdürülebilir hale getirebilmek içindir. Rekabet stratejisi demek sektörde avantajlı pozisyon yakalayabilmek için uygulanan araştırmalar demektir. Porter rekabet üstünlüğünün elde edilebilmesinde üç strateji belirlenmiştir. Bunlar; farklılaşma, maliyet liderliği ve belirli bir pazara yönelik odaklanabilmedir (Porter Michael, 1990: 75).

Porter’ın rekabet üstünlüğünü elde edebilme açısından oluşturduğu üç strateji de etkin kullanılan stratejilerdir. Ulusal ve uluslararası alanda aynı ürün üretimi yapan rakip firmaların arasında ki rekabetin sebebi bireylerin tercihlerinin sürekli değişiyor olmasıdır. Bu sebeple değişen talep ve ihtiyaç doğrultusunda firmalar bireyler tarafından daha çok tercih edilmeleri için üretim süreçleri ve ürünlerinde farklılığa giderek her bireyin farklı olan isteklerini karşılama çabası içerisine girmektedirler. Farklılaşma stratejisi genel olarak fazla maliyet içerdiği için maliyetlerin karşılanabilmesi adına ürünlerin fiyatlarında artış göstermektedir. Maliyet liderliği ile

rakip firmalara nazaran daha az maliyetle üretim yapılarak bireylerin daha düşük fiyat ödeyerek ürünlerin tercih edilmesi sağlanmaktadır. Belirli bir pazara yönelme stratejisi de firmaların içlerinde sadece uzman oldukları belli başlı alanlar üzerine yoğunlaşarak o doğrultuda üretim yapmalarını içeren bir stratejidir. Bu üç stratejinin aynı anda kullanımı karışıklık yaratacağı için genelde firmalar kendi bünyelerine uygun tek bir stratejiyi hedef alarak uygulamaktadırlar.

Firmalar daima üretim yaparken ürünü toplumun talep ve istekleri doğrultusunda üretmektedir. Bunu yaparken de maliyetlerini indirgemede en düşük seviyelere kadar indirgeme içerisindedirler. Böylelikle amaç müşterilerin en uygun fiyattan talep ettiği ürünü temin edebilmesidir. Lakin firmalar bunu belirli dönemler arasında yapabilmektedir. Üretim süreçlerinin tümünde uygulanan bu stratejiyle diğer firmalara göre ortalamanın üstünde satış yaparak gelir elde etmekte ve rakiplerinin konumundan daha üstün konumda yer alabilmektedir. Farklılaşma ve düşük maliyet stratejileri genel olarak tüm sektörleri kapsayabilmektedir. Ancak odaklanma stratejisinde belirli bir hedefe odaklanarak onun üzerinden politikalar geliştirilebilmektedir.

6.1. Literatür Özeti

Literatürde ilaç sektörü ve Elmas Modelini konu alan çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Türkçe literatürdeki çalışmalar incelendiğinde sağlık politikaları çerçevesinde ilaç sektörünün rekabet gücünü elmas modeli ile inceleyen çalışmaya rastlanılamamıştır. O nedenle Türkçe literatürdeki çalışmalar elmas modeline ilişkin olanlar ve ilaç sektörüne ilişkin olanlar olmak üzere ele alınmıştır. Yabancı literatürde ise ilaç sektörünü elmas modeli ile inceleyen çalışmalar bulunmakta olup, bu çalışmalara yer verilmiştir.

6.1.1. Elmas modeline ilişkin literatür özeti

Çivi, Erol, D. Erol ve İnanlı (2008) taraflarından uluslararası alanda rekabet gücü konusundaki farklı bakış açıları ele alarak incelenmiştir. Ülkelerin refah düzeyleriyle rekabet güçlerinin arasında ilişkinin olduğu ve bu rekabet gücünün belirlenmesine yönelik oluşturulan yaklaşımlar ele alınmıştır. Bu doğrultuda bilim insanların rekabet gücü anlayışlarını makro ve mikro bakış açıları olarak 2'ye ayırarak rekabet gücü üzerine etkilerine yer verilmiştir. Rekabet gücü elde eden ülkelerin, bireylerin reel

gelirlerini arttırdığına ve üretilen ürün veya hizmetlerde uluslararası alanlarda pazarlara sürebilmesine olanak sağlayarak ülkelerin başarı elde ettikleri düşüncesine varılmıştır. Rekabet güçlerine bakılırken endüstrilerin ve işletmelerin yapıları incelenerek, bu yapıları etkileyen faktörle ele alınmıştır. Sonuç olarak rekabet gücünün arttırılabilmesi adına insan kaynaklarının, sermaye ve doğal kaynakların yenilenmesine, geliştirilmesine ve teknolojik değişmelere hızla uyum sağlanması gerekliliğine ulaşılmıştır.

Gürpınar ve Sandıkçı (2008) taraflarından Porter'ın elmas modeli yaklaşımının endüstriler üzerindeki uygulanabilirliği ve sonuçları araştırılmıştır. Rekabet gücü kavramının tanımı yapılarak rekabet gücünü firma düzeyinde, endüstriyel düzeyde ve uluslararası/ulusal düzeyde olmak üzere üç başlığa ayırmışlardır. Firma düzeyinde, firmaların düşük maliyetle üretim yapmaları, üründe kalite, hizmet ve çekiciliğin var olması rakip firmalara göre daha üstünlük kazanabileceği belirtilmiştir. Endüstriyel düzeyde rekabet gücü rakip endüstrilere göre daha üst verimlilik seviyelerine sahip olunması, bunu sürdürülebilmesi ve düşük maliyetlerle üretimin sağlanabilmesi rakiplerine nazaran üst konumlara gelinebileceği belirtilmiştir. Uluslararası/ulusal düzeylerde rekabet gücünde, makro bakış açısıyla bireylerin reel gelirlerin ve refahların artmasıyla üst yaşam seviyelere ulaşmasıyla diğer ülkelere göre rekabet üstünlüğü sağlayabileceği belirtilmiştir. Porter'ın elmas modeli ele alınarak iç ve dış etmenleri açıklanmıştır. Belli başlı endüstrileri literatür araştırması sonuçlarına göre Porter'ın elmas modelindeki alt başlıklarında rekabetçilik seviyelerini yüksek orta ve düşük olarak nitelendirmişlerdir. Sonuç olarak elmas modeli dikkate alınarak uygulanan çalışmalar doğrultusunda firmaların ve iş gücünün dışa açılma politikalarını izlemesi, uluslararası pazarlarda ve sektörlerde rekabet gücünü elde edebilmede önemli etki yarattığı düşünülmektedir.

Yiğit (2008) tarafından ülkenin rekabetçiliği elmas modeliyle açıklamıştır. Öncelikle rekabet kavramı üzerinde durulmuş ve iktisadi perspektif açıdan rekabetçilik üzerine tüm teorilere yer verilmiştir. Stratejik yönetim açısından elmas modelini açıklayarak yabancı ve yerli çalışmalarda kullanılan elmas modeli örneklerine yer verilmiştir. Yapılan araştırmalara göre elmas modelinin rekabetçiliği açıklama konusunda bazı çalışmalarda yetersiz bazı çalışmalarda ise yeterli görülmüştür ve çeşitli eleştirilerde bulunulmuştur. Genel anlamda her ne kadar eleştiriler bulunsa da rekabetçilik üzerine elmas modelinin yeri çokça önemli olduğu belirtilmiştir.

Doğan (2011) tarafından elmas modeli kullanılarak Kahramanmaraş ili örneklemeyle sektörlerin rekabetçilik düzeyleri analiz edilmiş, mevcut durum değerlendirmeleri yapılarak, rekabet gücünü arttırmaya yönelik tespitlerde bulunulmuştur. Seçilen sektörler içerisinde çalışmalara yönelik anket çalışması yapılmıştır. Elde edilen anket verileriyle de Porter'ın elmas modelindeki dört temel değişkenler üzerinden çıkarımlarda bulunulmuştur. Faktör koşullarında teknoloji ve ham madde bulunabilirliği üzerinde durulmuştur. Talep koşullarında yurt içi taleplerinin düzeyleri, satış sonrası hizmetler ve yasal düzenlemeleri ele alınmıştır. İlgili ve destekleyici endüstriler konu başlığında Ar-Ge ve STK kuruluşlarına yer verilmiştir. Firma strateji, yapı ve rekabet başlığında ise inovasyon düzeyleri, personel maliyetleri gibi konulara yer verilmiştir. Bu değişkenler üzerinden sektörlerin rekabetçilik seviyeler ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Akal, Altunışık ve Gökmenoğlu (2012) taraflarından ulusal rekabet gücünün belirleyici olan faktörlerine yer verilerek değerlendirmelerde bulunulmuştur. Rekabet gücü üzerine tatmin olunmuş bir açıklamanın var olmadığı dile getirilmiş ve literatür araştırmalarıyla rekabet gücü üzerine yapılan tanımlamaları karşılaştırarak değerlendirmelerde bulunmuşlardır. İktisadi bağlamda rekabet gücü üzerine yapılan teorilere yer verilmiştir. İşletme iktisadi bağlamında ise rekabet gücünü Porter'ın elmas modeli temel alınarak açıklamalarda bulunmuşlardır. Uluslararası pazarlarda rekabet gücü elde etmiş firma ve endüstrilerin yenilik ve kalite üzerinde durdukları belirtilmiştir. Bunun kaynağının ise elmas modelindeki özelliklerin var olması ve firmaların bir anlayış çerçevesinde çalışmalar yürütmesi olarak görülmüştür. Porter'ın elmas modeli değişkenleri açıklanarak yöneltile eleştirilere de yer verilmiştir.

Coşkun (2014) tarafından Porter'ın elmas modeliyle sağlık hizmetlerinde rekabetin analizi üzerine çalışma yapılmıştır. Sürekli yapılan yeniliklerin rekabet ortamında maliyetleri düşürüp ürün veya hizmetlerde kalite artışının sağlanacağı belirtilmiştir. Sağlık sektöründe rekabetçi olmayan hizmet sağlayıcıların yeniliklere uyum sağlayamadığı sürece gittikçe küçülerek sonrasında kapanacağı düşüncesine yer verilmiştir. Karmaşıklık, müşterilerin bilgilerden sınırlı bir şekilde yararlanmaları, kişilere yönelik özel verilen hizmetlerin var olması gibi nedenlerden sağlık hizmetlerinde farklılıkların yer aldığı belirtilmiştir. Hastane işletmelerin, ilaç firmaların faaliyetlerde bulundukları alanlarda pazar ve kitle özelliklerine

odaklanarak analizlerin yapılması gerekliliği üzerine durulmuştur. Sonuç olarak sağlık hizmetlerinde hizmet sunucuların teknolojik gelişim ve ilerlemelere ayak uydurması, uluslararası alanlardaki pazarlar ve kitlelerde de uyum sağlanması, hizmet veya ürün tüketicisinin istek ve ihtiyaçlarının aktif olarak değişmesine yönelik işletmelerde farklı yaklaşımların benimsenmesinin çokça gerekli olduğu belirtilmiştir.

Koc ve Ozbozkurt (2014) taraflarından Michael E. Porter tarafından oluşturulan Elmas Modelinin rekabet avantajı sağlamadaki katkılarını ele alınmış ve olumlu olumsuz yanları araştırılmıştır. Elmas Modelinin alt başlıkları açıklanmış, küreselleşme üzerinde durulmuştur. Rekabet ve rekabet gücü kavramı anlatılmıştır. Rekabet gücünün ulusal ve uluslararası yönleri, firma düzeyindeki ve endüstriyel düzeydeki yönleri ele alınmıştır. Elmas Modelinin altı faktörü tek tek açıklanarak modele yönelik eleştiriler üzerine durulmuştur.

Üstünel (2014) tarafından sektörlerin rekabetçilik üzerine göstergelerine yer verilmiş ve analiz için Porter'ın elmas modeli tüm yönleriyle ele alınarak incelemelerde bulunulmuştur. Rekabet şiddetinin belirleyici faktörleri olarak rakipleri, sektörel gelişimleri, depolara maliyetleri ve sabit maliyetleri, artış gösteren kapasiteleri, farklı yapılarıdaki işletmeleri, stratejik çıkar ve yüksek çıkışa engel olan ürünleri ele alarak her bir etmen ayrı ayrı incelenmiştir. Elmas modeli açıklanarak değişkenlerine yer verilmiştir. Hipotez testleri açıklanmış ve rekabet düzeylerinin belirlenmesinde gerekli olan faktörler üzerinde güvenilirlik analizleri uygulanmıştır. Elmas modeli etmenleri üzerinde yapılan analizlere göre sektörlerin genel anlamda küresel düzeyde rekabet koşullarına sahip oldukları belirtilmiştir.

Örgev ve Şahinli (2018) taraflarından 1998 – 2017 yılları arasındaki Elmas Modeli üzerine çalışılan literatür araştırmaları ele alınmıştır. Porter'ın ortaya attığı Elmas Modelinin literatürde ne kadar katkı yarattığının önemi arz edilmiştir. Porter'ın aynı zamanda farklılaşma stratejisi, maliyet liderliği ve odaklanmayı, rekabetin kaynağı olarak gördüğü belirtilmiştir. Elmas Modeline karşı olumlu ve olumsuz tutumlar ele alınmıştır. Modelin gelişimi ekonomilere yönelik olduğu, odak noktasının sadece yerli firmalara yönelik olduğu, modelin yerli yatırımların rekabette yeterli olmadığını savunması da eleştiri konularından olmuştur.

Sağlam (2019) tarafından elmas modeli çerçevesinde ihracat yapan firmaların performansına olan etkilerine yönelik araştırma yapılmıştır. İhracat yapan firmaların uluslararası pazarda avantajlı olabilmeleri ve bunu sürdürebilmelerinin yerel koşullarından geçtiği belirtilmiştir. Ayrıca yüksek oranda ihracat performansı göstermek isteyen firmaların elmas modelindeki yer alan etmenleri değerlendirilerek hareket etmeleri gerektiği belirtilmiştir. Çalışmada elmas modeliyle pazarlama stratejilerinin ihracat performanslarında etkileri ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Yüz yüze ve online yöntemlerle anket çalışması yürütülmüştür. Çalışma sonrasında özellikle pazarlama stratejilerinde devlet ve şans faktörlerinin düzenleyici bir role sahip olduğu belirtilmiştir. Elmas modelindeki faktör koşulu dışında diğer tüm etmenlerin etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Özellikle son yıllarda yaşanan dijital dönüşüm etkilerinin büyük olduğu belirtilmiştir.

Tahtasakal (2021) tarafından elmas modeli ele alınarak ilaç sanayisinde Ar-Ge ve rekabet gücü arasındaki ilişki incelenmiştir. Özellikle Ar-Ge tanımlaması yapılarak iktisadi teoriler ele alınmıştır. Rekabet gücü tanımlanarak mikro ve makro bakış açıları açıklanmıştır. Sonrasında ilaç sanayisi önemi, özellikleri, Ar-Ge ve rekabet gücüyle arasındaki olan ilişki açıklanmaya çalışılmıştır. Sonuç olarak ilaç sanayisinde rekabet gücü ve Ar-Ge arasında pozitif bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. Ar-Ge harcamalarındaki artışların ilaç sanayisindeki rekabet gücünde artmasına imkan sağlarken Ar-Ge harcamalarında yaşanabilecek herhangi bir düşüş ise sektörün rekabet seviyesini azaltan bir etken olarak görülmektedir. Ar-Ge ve rekabet gücü arasındaki olumlu ilişkinin var olması küresel anlamda ülkeyi diğer ülkelere nazaran avantajlı bir konuma getireceği bilinmektedir. Bunun nedeni ise döviz kuru değerlerinin etkin rol oynaması olarak görülmektedir. Aynı zamanla yapılan çalışmalar sonucunda Türkiye'nin Ar-Ge harcamalarında yetersiz seviyelerde kaldığı gözlemlenmiş ve bundan dolayı uluslararası alanda rekabet gücünün düşük olduğu belirtilmiştir.

Elmas modeli üzerine yapılan literatür çalışmalarına göre genel anlamda tüm çalışmaların sadece teorik açıdan ele alındığı görülmüştür. Her ne kadar belli başlı sektörlere yönelik elmas modeli analizleri yapılmış olursa da modelin yeteri kadar rekabet gücü üzerine detaylı çalışmaları bulunmamaktadır. Elde edilen literatür çalışmasına göre rekabet gücü üzerine pek çok teorinin ortaya atıldığı ve yaygın olarak kullanılan teorinin ise Porter'ın elmas modeli olduğu tespit edilmiştir. Aynı

zamanda modele yönelik yapılan eleştirilerde göz ardı edilmemelidir. Özellikle elmas modeliyle ilaç sektörü üzerine yapılmış bir aktif çalışma bulunmamaktadır. Rekabet kavramının ulusal ve uluslararası düzeyde sektörel alanlar açısından oldukça önemli olduğu belirtilmiştir. Genel anlamda Porter'ın elmas modeli üzerine yapılan eleştiriler ise doğrudan yabancı yatırımlara fazla değinmemesi, küreselleşme kavramına yeterince önem vermemesidir ayrıca küçük ve gelişmekte olan ülkeler açısından analizin uygun olup olmadığı ise diğer bir tartışma konusu olmuştur. Türkiye de ise bu modelin gittikçe kullanımının yaygınlaşmasına rağmen yalnızca teorikte kaldığı düşünülmüştür.

6.1.2. İlaç sektörüne ilişkin literatür özeti

Tarcan ve Top (2004) taraflarından Türkiye açısından ilaç sektörünün önemi ele alınmıştır. 1998 – 2003 yıllarına ait ilaç endüstrisinin ithalatı ve ihracatına dair profil çıkarılarak çizelge haline getirilmiş ve üzerinde değerlendirilmelerde bulunulmuştur. 134 firmanın 36'sının yabancı olduğu ilaç sektöründe yıllara göre üretilen ilaç sayıları gösterilmiştir. Gelişmiş ülkelerde kişi başına 200 – 670 \$'lık ilaç tüketimi yaşanırken Türkiye'de 2001 yılında 38 \$ 2002'de ise 45 \$'lık ilaç tüketimi yaşanmıştır. Yapılan çalışmada ilaç sektörü üç başlık altında ele alınmıştır. Bunlar; serbest eczane, SSK piyasası ve hastane piyasası olarak incelenmiştir. OECD ülkelerindeki ilaç harcamaları kaleme alınarak gelişmiş ülkelerin ilaç harcamalarının toplam sağlık harcamalarının içindeki payının %20'lerde olduğu gelişmekte olan ülkelere ise %20 - %40 arası olduğu dikkati çeken konulardan biri olmuştur. Türkiye'deki ilaç harcamalarını incelerken SGK ilaç harcamalarının genel yapısı ile kamu kuruluşlarındaki devlet memurların bakmakla yükümlü aile fertlerine harcadıkları ilaç harcamaları da ele alınmıştır. Sonuç olarak Türkiye'nin ilaçta uyguladığı KDV oranını tekrar elden geçirmesi gerektiği savunulmuştur. İlaç sektöründe serbest piyasa koşulları gibi çalışabilmesi gerektiği düşünülmüştür. Böylece daha rahat rekabet ortamı oluşurken maliyetlerde de tasarruf sağlanarak daha sağlam piyasa koşulları oluşturulabileceğinden bahsedilmiştir.

Liu, Xu ve Zhang (2010) taraflarından Çin tıbbi endüstrisi Çin tıbbi pazarında her zaman dengeyi elinde tutan bir endüstri olduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada Çin tıbbının rekabet edebilirliğinin elmas modeli teorisi ile avantajlar ve dezavantajlarına yer verilmiştir. Analiz sonucu olarak da endüstrinin gelişimi hakkında önerilere yer

verilmiştir. İlaç endüstrisinde Çin dünyada ilaç hammaddesi üreten ve de ihraç eden en büyük ülkelerden olduğu belirtilmiştir. Yaklaşık 1500 çeşit kimyasal ve orta ilaç üretmektedir. Elmas modeliyle uluslararası durumu analiz edilmiştir. Çin ilaç endüstrisinde rekabet gücünü geliştirirken bir takım zorlukların yaşandığı belirtilmiştir. Yapılan analizlere göre yaşanan zorluklar; eksik kalite standardının olması, farklı kültürel geçmişlerin olması, teknik yenilik yeteneğinin düşük olması, fikri mülkiyet haklarındaki zayıflık, tıbbi kaynak sürdürülebilir kullanımıyla ilgili sorunlar yaşanması gibi pek çok etkenlere yer verilmiştir. Bu etkenlere çözüm odaklı olarak yaşlı ırkın geliştirilmesi ve güçlendirilmesine yönelik kaliteli markalar oluşturmak, Ar-Ge yatırımlarını arttırmak, ürünlerin katkı değerlerinin arttırılması, ilaçların uygulanma alanları ve kullanım değerlerin arttırılması vs. gibi çözüm önerilerinde bulunulmuştur.

Bayraç (2011) tarafından Karaman ili örnek alınarak ilaç pazarının gelişimi üzerine çalışılmıştır. İlaç piyasası özellikleri ve yapıları açıklanarak ilaç üzerine temel konulara yer verilmiştir. Dünyadaki ilaç sektörünün gelişimi, tarihçesi anlatılarak Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletlerinin ilaç sektörleri incelenmiştir. Sonrasında Türkiye'nin ilaç sektöründeki mevcut durumu üzerine açıklamalar yapılmış ilaç harcamaları ve kullanım oranlarından bahsedilmiştir. Yapılan araştırmalar sonucunda devletlerin ilaç sektörlerini geliştirerek, Ar-Ge' de katkısı olacak, ülkelerin sağlığına ve ekonomisine katkı sağlayacak sürdürülebilir ilaç politikaları yürütmelerinin ne denli gerekli olduğu saptanmıştır. Bu nedenle fiyatların dengelenmesi gerektiği, geri ödeme kuralları gibi belirleyicisinin sadece geri ödeme yapacak kurumun olmaması gerektiği gibi konuların gün yüzüne çıktığından bahsedilmiştir.

Özgüler (2013) tarafından uygulanan ilaç politikalarının ilaç endüstrisi ve yatırımcıların beklentilerine olan etkilerine yönelik çalışılmıştır. Uygulanan politikaların sürdürülebilir olması ve oluşan problemlerin çözüm yollarına değinilmiştir. Özellikle uygulanacak politikalarda akılcı ve uzun dönemli uygulamaların yer alması gerekliliğine vurgu yapılmıştır. ABD ve AB'nin uygulamış oldukları ilaç politikaları araştırılmıştır. Türkiye'de 2004 yılında başlatılan Sağlıkta Dönüşüm Programı OECD ve DSÖ taraflarından oldukça başarılı görülmüştür. Türkiye'nin küresel anlamda ilaç sektöründe potansiyelini artırabilmesi için Ar-Ge'ye yönelik önemli adımları atması ve de yatırımcıları teşvik edici çekiciliğe

bürünmesi gerekliliği dile getirilmiştir. Özellikle ilaç ruhsatlandırma süreçlerinde daha şeffaf olunması, fikri mülkiyet haklarının düzenlemelerinin yapılması, patent sürelerinin göz ardı edilmeden işlemlerin yapılması gibi unsurlara dikkat edilmesi gerekliliği belirtilmiştir.

Fang (2014) tarafından Çin biyofarmasötik endüstrisi için rekabet edebilirlik analizi Porter'ın Elmas Modeli ile ele alınmıştır. Biyofarmasötik endüstrisinin rekabet gücünün ölçülebilmesi için tıbbi ürünlerin kapasitelerin ölçülmesi gerektiği düşünülmüştür. Çin'in biyofarmasötik endüstrisi yatırımlı odaklı anlayışından inovasyon odaklı anlayışına geçiş gösterdiği belirtilmiştir. Porter elmas modeli endüstriyel rekabet düzeyinin belirlenmesinde en önemli modellerden birinin olduğu savunulmuştur. Biyofarmasötik endüstri yoğun strateji ve bilgi içeren stratejik bir endüstridir. Yatırım odaklı olmaktan inovasyon odaklı yapıya geçiş yapmaları Çin'e ve şirketlere Çin'i teşvik etmek için bir kalkınma politikası görevini oluşturmaktadır. Çin sanayisi son yıllarda gündeme gelen piyasadır. Yerli biyofarmasötik endüstrinin kar yakın dünyanın önde gelen bazı ilaçların kuruluşlarının ortalama karının %15'idir. Nüfusun artması, yaşlanma süreçleri, insanların sağlık ihtiyaçları vs. gittikçe artmaktadır. Aynı zamanda Çin'in biyofarmasötik pazarı da giderek büyümektedir. Uyuşturucu tüketim pazarlarının en hızlı büyüyen ülkesi olan Çin, Amerika ve Japonya'dan sonra dünyanın üçüncü büyük ilaç pazarıdır. Ele alınan bu çalışmada elmas modeliyle sektörün analizi yapılmıştır ve sonuç olarak çözümlere yer verilmiştir.

Arslan, Esatoğlu ve Mısırlıoğlu (2016) taraflarından Türkiye'de uygulanan ilaç politikalarının ilaç harcamaları ve ilaç pazarına olan yansımaları araştırılmıştır. 2003 yılı sonrası özellikle uygulanan fiyatlandırma ile ilaçların geri ödeme politikalarına yoğunlaşmıştır. 2003 ve 2015 yıllar baz alınarak elde edilen veriler üzerinden uygulanan politikalar üzerine değerlendirmelerde bulunulmuştur. 2003 ve 2015 yıllar arasında TL değerinde piyasanın büyüme gösterdiği belirtilmiştir. Özellikle yaşanan hızlı artışın 2005'te SSK ile Yeşil kartlı olan hastaların ilaçların serbest bir şekilde herhangi bir eczaneden temin etmesiyle gerçekleştiği saptanmıştır. SGK sağlık harcamalarında ise giderek artış yaşandığı ve bunlarında tedavi amaçlı yapılan harcamalardan kaynaklı olduğu belirtilmiştir. 2006-2013 yıllarında fiyatlandırma ve ilaç geri ödeme politikalarından kaynaklı ilaç pazarında büyümenin görülemediği ancak 2013-2015 yılları arasında ise aksine bir pazar büyümesinin gerçekleştiği

görülmüştür. İlaç sektöründe gelişmelerin yaşanması için yabancı yatırımların dikkatinin çekilmesi ve bunun sürdürülebilir olunmasının sağlanması gerektiği düşünülmüştür. İlaç harcamalarının denetim altına alınması için ilaçların fiyatlarının düşürülmesi amacıyla düzenlemeler yapılmıştır. Ancak bu düzenlemeler üretici bazı firmaların ilaçlarını Türkiye’de pazarlamakta vazgeçmelerini sebep olduğu belirtilmiştir.

Değim ve İlbasmış Tamer (2016) taraflarından biyoteknoloji ilaçları ele alınmıştır. Biyoteknoloji canlı organizmaların elde edilen ürünleri içermekte ve birçok endüstride kullanılmaktadır. Çalışmada biyoteknolojinin tanımı yapılarak kullanım alanları ele alınmıştır. Biyoteknolojik ürünlerin özellikleri modellenerek ürünlerin kalite kontrollerinin nasıl yapıldığı üzerinde durulmuş ve analizlerde kullanılan yöntemler anlatılmıştır. Sonuç olarak etkin ve faydalı tedavilerin gerçekleştirilebilmesi için biyoteknolojinin öneminin büyük olduğu üzerinde durulmuştur.

Özen (2016) tarafından ilaç sektörünün yapısı üzerinde durularak pazarlama konularındaki yaklaşımlarına odaklanarak çalışılmıştır. Pazarlamanın amaçları ve tanımına yer verilmiş, Dünya ve Türkiye ilaç sektörüne genel bir bakış yapılarak yapısal özelliklerin üzerinde durulmuştur. İlaç pazarında sürdürülebilir rekabet elde etmenin en önemli yolu olarak doğru bir pazarlama stratejilerin uygulanması gerekliliğinden kaynaklandığı dile getirilmiştir. Bu doğrultuda belli başlı pazarlama yöntemlerine yer verilmiştir. Bu yöntemlerden ana trend olarak şirketlerin birleşmeleri veya devralmaları olarak nitelendirilmiştir. Verimliliğinin artırma düşüncesinde olan firmalar birleşme yoluyla ürün portföyünü genişletmiş olmakta ve büyük ölçekli bir üretim yapabilmenin avantajlarından faydalandığı belirtilmiştir. Biyolojik teknolojiler gelişmesi ve Ar-Ge’ye verilen önemin artmasıyla bazı ilaç firmaları küçük ölçekli firmaları satın alarak belli başlı terapötik alanlarda tekelleşme ortamı yarattığı görülmektedir. Böylelikle hakim olduğu terapötik alanda pazar gücü elde etmekte ve kendi tekellerini yaratmakta oldukları dile getirilmiştir. Ayrıca her ülke yabancı yatırımları kendi bünyesine çekebilmek adına cazip bir pazar potansiyeli haline gelme yarışı içerisinde oldukları tespit edilmiştir. Özellikle biyoteknolojinin gelişmesiyle kişiselleştirilmiş ilaçların kullanımının artacağı da düşünülmüştür. Bu neden Ar-Ge yatırımlarına verilen öneminde doğru orantılı olarak artacağı belirtilmiştir.

Demir (2018) tarafından ilaç politikaları konusunda dört farklı paydaş grubu üzerinden anket çalışması yapılarak görüş ve tercihleri tespit edilmeye çalışılmış ve Electre III metodu kullanılmıştır. Çalışmada öncelikle ilaç sektörünün yapısı ve temel özellikleri üzerinde durulmuştur. Sonrasında Dünyada ve Türkiye’de ilaç sektörünün tarihsel süreçleri ve yaşanan önemli gelişmelere yer verilmiştir. İlaç politikalarının neler olduğu ve bu politikalarının gerçekleştirilmesinde kullanılacak olan politika araçlarına yer verilmiştir. İlaç politikalarındaki amaçlar akılcı ilaç kullanımı, ilaçlara hakkaniyetli ve zamanında erişim, sağlık sisteminin sürdürülebilir olması, rekabette teşviklerin yer alması, Ar-Ge faaliyetlerine teşvik ve ilaç harcamalarının kontrollü olması gerekliliği olarak belirtilmiştir. Genel anlamda yapılan çalışma sonucunda Türkiye’nin Ar-Ge çalışmalarında yeterli seviyelerde olmadığı ve devlet destekleriyle geliştirilmeye çalışıldığı görülmektedir. Özellikle yenilikçi ilaç geliştirme çalışmalarda birçok ülkenin gerisinde kaldığı belirtilmiştir. Anket sonuçlarına göre istenilen hedeflere ulaşmaya katkı sağlayacak olan ruhsatlandırma ve geri ödeme politikaları en önemli politik araçları olduğu tespit edilmiştir. Anketlerin sonucunda yapılan değerlendirme ve öneriler olarak ruhsatlandırma ve geri ödeme süreçlerinin eş zamanlı ve hızlandırılmış olması, sağlık teknolojilerinin değerlendirilmesinin yerinde doğru yapılması, geri ödeme listesindeki ilaçların yeniden sistematik bir şekilde düzenlenmesi, takip sistemleri, risk paylaşımları üzerine anlaşmalar olması, alternatif bir geri ödeme sistemlerinin kurulması, ilaç bütçelerinin düzenlenmesi, yerel ilaç üretimlerine teşviklerin yapılması, referans fiyat sistemine yönelik düzenlemeler, sağlık uygulama tebliği düzenlemeleri, jenerik ilaçlara olan politikaların düzenlenmesi ve de kamu kurum iskontolarında yapılacak düzenlemelerin gerekliliğinden bahsedilmiştir.

Guedelha (2018) tarafından Portekiz ilaç kümesi Porter elmas modeli ile ele alınmıştır. Analize göre Portekiz ilaç kümesinin nispeten küçük olduğuna ve referans ülkelerle karşılaştırıldığında daha büyümesi ve gelişmesi gerektiğini dile getirmiştir. Ayrıca makalede Portekiz’in gelişim sağlayabilmesi için mevcut olan parametrelerin entegre edilmesi ve geliştirilmesinin gerektiğinde belirtilmiştir. Yapılan elmas modeli incelemelerin sonucu olarak Portekiz ilaç kümesinin daha da ilerleyebilmesine yönelik politikaların geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Genel anlamda Portekiz ilaç kümesinin olumlu bir görünüme sahip olduğu ancak Portekiz hükümeti ve işletmelerine stratejik bir müdahalelerin gerektiği belirtilmiştir.

Eke ve Zeybek (2019) taraflarından Isparta ili örnek alınarak ilaç politikalarının uygulamalarında bireylerin ilaçlara olan kullanım eğilimleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Bireylerin ilaç kullanımı davranışlarını ilaç politikalarının ne yönde etkilediği ortaya koyulmak istenmiş ve anket uygulanmıştır. Uygulanan anket sonucuna göre bireylerin referans fiyat uygulaması politikası hakkında yeterli bilgi sahibi olmadıkları saptanmıştır. En fazla bilgi sahibi olunan konunun ise muayene katılım payları konusu olduğu saptanmıştır. Bunun nedeni ise de eczanelerde yapılan ödemelerin sorgulanması sonucu öğrenildiği tespit edilmiştir. Uygulanan politikalardan ziyade bireylerin daha çok ilaçların fiyatlarıyla ilgilendiği saptanmıştır. Fiyat konusunda hassasiyet göstermelerine rağmen bireylerin jenerik ilaçlardan da uzak durdukları görülmüştür. Bunun nedeni ise doktorlarda, sağlık ocaklarında ve eczanelerde bireylerin yeterince bilgi verilmesinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Uygulanan ilaç politikaların bireyler tarafından merak uyandırması, sorgulanması açısından kamu tarafından bilgilendirme panoları, afişleri, eğitimlerin verilmesi gerekliliği üzerinde durulmuştur. Bu konuda özellikle halkın bilgilendirilmesi ve farkındalıkların artırılmasının ilaç sektöründe olumlu yönde hareketlilik yaratacağı düşünülmektedir.

Jantti (2019) tarafından Finlandiya ilaç endüstrisinin rekabet gücü analiz edilmiştir. Öncelikle çalışmanın amacı, yapısı açıklanmıştır. Finlandiya ilaç endüstrisine giriş yapılarak, farmasötik ilaç geliştirme süreçlerine bakılmış. Finlandiya ilaç endüstrisindeki değişikliklere ve ihracat-ithalat durumlarına bakılmıştır. Elmas modeli ele alınmış ve açıklanmaları yapılmıştır. SWOT analizi açıklanmıştır. Genel bir değerlendirme yaparak bulguları elmas modeli üzerinde değerlendirilmiş ve SWOT analiziyle çıkarımlarda bulunmuştur. Son olarak çalışmasını Laihonsalo tarafından 1994 yılında yapılan çalışmayla karşılaştırmıştır. Çalışmanın sonucu olarak endüstrisinin güçlü bir yapıda olduğu belirtilmiştir. İnsanların eğitilmiş olduğu, yenilikçi güce sahip oldukları artan maliyetlerle nedeniyle maliyetleri daha uygun hale getirilmesiyle uluslararası alanlarda rekabet edilebilir konum arayan firmalar için Finlandiya uygun piyasadır. Alt yapısı yeniliklere olanak sağlayacak yapıya sahiptir. Ayrıca iyi dil becerilerine sahiptirler. Vergi oranları yüksektir, üretim ve maliyet konularında rekabet etmek ve bu nedenle zordur.

Sabuncuoğlu, Tetik ve Ulutaş (2019) taraflarından biyobenzer ilaç pazarları ve politikaları üzerine değerlendirilmeler yapılmıştır. Biyoteknolojinin ilk kez 1982’de insülin üretiminde kullanılmaya başlandığı anlatılmış ve sonrasında gerçekleşen sonuçlar üzerinde durulmuştur. Biyobenzer tanımı yapılarak ilaç üretimindeki işleyişi üzerinde durulmuştur. Biyobenzerler tedavi gruplarına göre sınıflandırılarak piyasadaki payları çizelge haline getirilmiştir. Türkiye’de ki ilaç piyasasına bakıldığı zaman farklı markalar incelendiğinde 86 tane tüm formlarıyla incelendiğinde 191 referans biyoteknolojik ilaçların olduğu görülmektedir. Biyobenzer ilaçlarda ise farklı markada 13 tüm formlarıyla ise 38 ilaç olduğu görülmektedir. Biyobenzer ürünler hakkında tanım ve ruhsatlandırmayla ilgili bilgiler “Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu, Biyobenzer Tıbbi Ürünler Hakkındaki Kılavuzunda” bulunabileceği ve kılavuzda biyobenzer tıbbi ürününe başvuru bilgilerin yer aldığı belirtilmiştir. Sonuç olarak ele alınan bu makalede anlatılmak istenen uygulanacak tedavilerde maliyetin azaltılması, ulaşımın kolay olabilirliğinden dolayı biyobenzer ilaçların kullanımının öngörülmesidir.

Tıraş (2020) tarafından Türkiye’deki ilaç sektörünün gelişimi ve durum değerlendirmesi yapılmıştır. İlaç endüstrisinin önemli bir endüstri olduğu üzerinde durulmuştur. Betimsel bir araştırma yapılarak Türkiye ilaç sektörünün dünya sıralamasına, satış hacmine, ithalat ve ihracat değerlerine yer verilmiştir. 83 tane ilaç tesisin ve 12 bin fazla ürünün üretiminin gerçekleştiği ve yaklaşık 40 bin çalışanın olduğu belirtilmiştir. İlaç sektöründe Türkiye’nin net bir ithalatçı olduğu ve ilerleyen dönemlerde de yaşlanan nüfusun artmasıyla ilaca olan erişimin kolaylaşmasıyla sektöre olan talebin daha da artacağı ön görülmüştür. İthalatçı konumdan ihracatçı konuma geçebilmenin kaynağı olarak da yurt dışından yurt dışına olan döviz çıkışının azaltılması, devletin millileştirme çalışması yürütmesi, teşviklerin sunulması sürdürülmesi olarak belirtilmiştir.

IQVIA Institute for Human Data Science (2021) tarafından yapılan çalışmada tıp üzerine küresel harcamaların ve kullanım eğilimleri incelenerek 2025 yılına yönelik bakış açılarına yer verilmiştir. Salgın hastalıkların küresel alanda sağlık krizleri yarattığı üzerinde durularak 2020 yılında başlamış olan Covid-19 salgınını örnek olarak göstermiştir. Sağlık krizlerin etkilerinin ağır ve yıkıcı etkilerinin olmasına rağmen sağlık hizmetleri her anlamda devam niteliğinde olduğu belirtilmiştir. Salgın hastalıkların ilaç kullanımlarına yarattığı etkilere yer verilerek ilerleyen yıllardaki

oluşabilecek etkilerinde neler olduğuna yer verilmiştir. Gelişmiş ülkelerde rekabetler patent yaşam süreleri, yeni tedavilerin bulunması ve jenerik ilaçlarla dengelenmesi belirtilmiştir. 2025 yılına yönelik biyobenzer ilaçlarda artışın gözlemleneceği düşüncesine yer verilmiştir. İlaç kullanımların artışıyla, sağlık hizmetlerin artışlarındaki ana unsurun erişim konusu olduğu üzerinde durulmuştur. Sonuç olarak son 5 yılda biyobenzer ve biyoteknolojik ilaçlardan elde edilen tasarrufların artacağı, tıp alanındaki geleneksel yöntemlerden koparak uzmanlaşmaya ve buradaki maliyetlerin daha da düşeceği belirtilmiştir.

Incaz ve Leventeli (2021) taraflarından ilaç firmaların rekabet stratejileri çerçevesinde yönetsel yetkinleri üzerine çalışılmıştır. Porter'ın 5 güç analizi dikkate alınarak yönetsel yetkinlik konusu üzerine yapılan çalışmalar doğrultusunda bilgiler aktarılmıştır. İlaç sektöründe faaliyet gösteren firmaların rekabet stratejileri konusundaki yetkinleri değerlendirilmiştir. Porter rekabet avantajının elde edilebilmesi için maaliyet liderliği, farklılaşma ve odaklanma stratejilerine odaklanılması gerektiğini belirtmiştir. Yönetsel yetkinlik kavramının açıklaması yapılmış ve firmaların kârlılık elde edebilmelerinde ana husus olduğu üzerinde durulmuştur. Bu çalışmada araştırma modeli olarak tarama modeli, veri toplayabilmek için ise anket çalışması yapılmıştır. Stratejik yönetim anlayışı artık günümüzde tüm firmalarca bilinmektedir. Rekabet üstünlüğü sağlamanın fiziksel olarak somut yapıda olmasından ziyade çalışanların bilgi ve yetenekleri gibi soyut olgularla gerçekleştiği bilinmektedir. Yapılan anket çalışması sonucunda firma yöneticileri stratejik yetkinlerinin %45,9'unun yeterli olmadığı tespit edilmiştir. Bu oranın bu denli yüksek olması rekabet stratejilerini güçlü bir şekilde uygulayamamalarına neden olduğu açıklanmıştır. Bu nedenle ilaç firmalarının güçlü bir rekabet elde edebilmelerinin altında yöneticilerin rekabet strateji yetkinliğine erişebilmeleri adına kendini geliştirebilme çalışmalarına yönelmeleri gerektiği düşünülmüştür.

İlaç sektörüne ilişkin yapılan literatür araştırması sonucu Türkiye'nin ilaç sektöründe firmalar bazında inceleme yapmak gerekirse rekabet üstünlüğü çerçevesinde yönetsel yetkinlikte tam anlamıyla başarıyı yakaladığı saptanamamıştır. İhracat seviyesinde her geçen yıl önemli gelişmeler göstermesine rağmen ithalatçı konumunda olduğu saptanmıştır. Bunda döviz kurlarının etkisi olduğu düşünülmekte ve de devletin millileştirme çalışmalarıyla yürüterek özellikle firmalar Ar-Ge ve teknoloji alanına

yönelebilmeleri adına teşviklerde bulunması gerekliliği düşünülmüştür. Uygulanan ilaç politikalarında eksik yönlerin neler olduğu yapılan çalışmalarla tespit edilmiştir ve bu konu üzerinde neler yapılması gerekliliği saptanmıştır. Özellikle ulusal ve uluslararası alanda sürdürülebilir bir rekabet ortamı yakalayabilmek için piyasaya doğrudan yabancı yatırımların gerçekleşebilmesi adına piyasanın cazip halde olması gerekliliği düşünülmektedir. Devletin ilaç politikalarında fiyatlandırma ve geri ödeme politikalarında radikal düzenlemelere gitmesi gerekliliği yapılan literatür çalışmaları sonucu tespit edilmiştir. Toplumun akılcı ilaç kullanımı gibi geliştirilmiş politikalar doğrultusunda özellikle hekimler, sağlık ocakları ve eczaneler tarafından bireylerin bilgilendirilmesi ve farkındalığın artırılması gerekliliği de önemli konulardan olmuştur.

6.2. Elmas Modelinin Temel Belirleyicileri Kapsamında Türkiye’de İlaç Sektörü

Uluslararası ticarete klasik yaklaşımların rekabet gücünde üstünlüğü elde etmekteki yöntem ve açıklamaları yetersiz kalmıştır ve yapılan çalışmalarla yeni modern yaklaşımlar ortaya atılmıştır. Günümüze kadar en çok kullanılan ve olumlu etkileri görülen Porter tarafından ortaya atılmış olan Elmas Modeli yaklaşımı ele alınmıştır. Porter bu modelle bazı ülkelerin rekabet avantajı yakalayabiliyorken bazı ülkelerin bunu nasıl yakalayamadığını açıklamak istemiştir. Teorilerin genelinde firmaların dış ticaret yapma nedenleri olarak üründe farklılaşma, maliyet ve kalite faktörlerinin ele alındığı görülmektedir. Bu yeni teoride ise dış ticaret yapma nedenlerinde sınıflara ayırarak farklılaşmış ürün ve hizmet ile endüstriyel yapı ve ölçek ekonomisi ele alınmıştır. Böylelikle rekabette bazı firmaların üstünlük elde ederken bazılarının üstünlük edememesinin altında yatan sebepler ortaya çıkarılmıştır. Bu bölümde Porter elmas modelinin alt başlıkları olan faktör koşulları, ilgili ve destekleyici endüstriler, talep koşulları, firma yapısı, strateji ve rekabet, aynı zamanda dışsal faktörler olarak nitelendirilen devlet ve şans faktörleri Türkiye’de ilaç sektörüne yönelik incelenmeye alınmıştır.

6.2.1. Faktör koşulları

Faktör koşullarında firmaların sahip oldukları alt yapı, fiziksel konumu, sermayedeki maliyetleri, sahip oldukları pazar bilgisi, fiziki ve insan kaynakları, iletişim ve dağıtım kanalları vs. gibi başlıklar sıralanabilir. Tüm bunların yanında bu etkenlerin etkin ve verimli kullanılması başarılı olmalarından en temel şart olarak görülmektedir. Sürekli gelişmekte olunan rekabet ortamında maliyetler düşürülürken bir yandan da ürünlerin ve hizmetlerin kalitelerinde de artış yaşanmaktadır. Bu doğrultuda ele alınan bu çalışmada ilaç sektöründe faktör koşullarının alt başlıklarından olan sermaye ve bilgi kaynakları üzerinde durulmuştur.

6.2.1.1. Sermaye kaynakları

Porter’ın elmas modeli kapsamında ele alınan ilaç sektöründe faktör koşullarının içinde ekonomi kavramının üzerinde durulması gerektiğinin göstergesi olan sermaye kaynakları başlığı üzerinde durulmuştur. Yapılan çalışmalar sonucu sermaye kaynaklarında ilaç sektörüne yönelik önemli olan doğrudan yabancı yatırımlar ele alınmıştır.

Çizelge 6.1.’de World Bank data verileriyle Türkiye’nin 2010 – 2019 yıllarına ait doğrudan yabancı yatırımların ekonomi ve büyüme departmanı adı altında ülkeye net giriş ve çıkışların sonuçları çizelge olarak oluşturulmuştur.

Çizelge 6. 1. Türkiye’de 2010 – 2019 Yılları DYY Net Girişler ve Çıkışlar.

	DYY, Net Girişler (Bop, Cari ABD Doları)	DYY, Net Çıkışlar (Bop, Cari ABD Doları)
2010	9.990	1.482
2011	16.182	2.370
2012	13.744	4.106
2013	13.563	3.636
2014	13.337	7.050
2015	19.263	5.096
2016	13.835	3.138
2017	11.042	2.703
2018	12.822	3.587
2019	9.266	2.943

Kaynak: The World Bank, World Development Indicators, 2021

Çizelgede görüldüğü üzere 2010 yılında 9.990 milyar giriş gerçekleşirken 1.482 milyar çıkış gerçekleşmiştir. 2011 yılı net girişler 16.182 milyara ulaşmış ve 2015 yılına kadar düşüş yaşanmıştır. 2015’de 19.263 milyara çıkarak son 10 yılın en yüksek DYY girişi gözlemlenmiştir. 2019 yılına kadar tekrar bir düşüş yaşanarak 9.266 milyar giriş görülmüştür. DYY net çıkışlarda ise en fazla 7.050 milyar ile 2014 yılında gerçekleşmiş ve sonrasında 2018 yılına kadar düşüş göstererek 3.587 milyar olarak net çıkışlar gerçekleşirken 2019 yılında 2.943 milyar olarak gerileme yaşanmıştır.

Türkiye’nin ekosistem içindeki en temel sorunları da ortak dil, koordinasyon, etkileşim ve işbirliğindeki eksikliklerin yer aldığı düşünülmektedir. Özellikle yapılan araştırmaların yönlendirilmesi ve araştırma sürecindeki çıktıların etkinleştirilebilmesi için yeterli veri kaynağındaki alt yapısal sorunların olması gibi çokça önemli problemleri barındırmaktadır. Bu nedenle yapılan çalışmaların daha etkin olarak yönlendirilmesi ve hızlandırılması için hızlandırıcı mekanizmalara yer verilmeli ve yol haritası çizilmelidir. Hızlandırıcı faktörler olarak Ar-Ge fonları ve ilaç politikalarının koordinasyon kurulların var olmasının gerekliliği düşünülmektedir.

Hızlandırıcı mekanizmalar ise Ar-Ge kümelenmesi, özel teşvikler ve kamuda işbirlikçi modellerin geliştirilmesi, etkin veri analizlerini barındıran yol haritası, Ar-Ge fonlarının tedariği ve değerlendirilmesi, çok uluslu Ar-Ge ortaklıkların kurulması, ilaçta tematik kuluçka programlarının yer alması, teknoloji transfer ofislerin yer alması, Biyobanka¹⁶ gibi kuruluşların olması, tasarım ve preklinik araştırmaların alt yapıların güçlendirilmesi, ilaç araştırma geliştirmede sanayi üzerinde geliştirilmiş programların geliştirilmesi, klinik araştırmalara yönelik güçlü veri tabanların oluşturulması vs. olarak sayılabilmektedir. Ayrıca destek mekanizmalarına yer verilmesi gerektiği düşünülmektedir.

6.2.1.2. Bilgi kaynakları

Porter’ın elmas modelinin bir diğer alt başlıklarından olan bilgi kaynakları ilaç sektörü için önemlidir. Bilgi kaynaklarında ilaç sektörüne yönelik yapılan araştırmada teknoloji yapısına ve özellikle destek veren araştırmaya odaklı kurum ve kuruluşlara yer verilmiştir.

¹⁶ Biyobanka, belirli hastalıklara veya popülasyonlara yönelik düzenli sistemler çerçevesinde biyolojik numunelerin toplanması, veri ve bilgilerin yer aldığı bir birimdir.

Çizelge 6.2.'de FDI Markets üzerinden elde edilen verilerle oluşturulan çizelgede sektörün kısaca analizi yapılmıştır. Oluşturulan veriler son iki yıla ait verilerden elde edilmiştir.

Çizelge 6. 2. Son İki Yıla Ait Sektör Analizi.

	Proje Sayısı	Sermaye Yatırımı (milyon ABD \$)	Yaratılan İstihdam Sayısı	Şirket Sayısı
İlaç	394	12.867	33.967	280
Biyoteknoloji	270	15.326	23.322	202
Sağlık Hizmeti	108	1.271	9.840	62

Kaynak: FDI Markets, 2021

Elde edilen verilere göre proje sayılarının ilaçta 394, biyoteknoloji üretim alanında 270 ve sağlık hizmetlerinde 108 olarak elde edilmiştir. Sermaye yatırımlarının ise en çok biyoteknoloji üretimi üzerine yapıldığı açıkça görülmektedir. İstihdam olarak bakıldığında ilaç sektörü başı çekmektedir. Biyoteknoloji üretiminde ki istihdam, sağlık hizmetlerini geçmiştir ve ilaç sektöründe gerisinde kalmıştır. Özellikle biyoteknoloji üretim alanında bilgi açığının kapatılarak biyoteknoloji üretim alanını cazip hale getirerek yeni neslin ilgi odağı olması üzerine çalışılmasının gerektiği düşünülmekte ve istihdam ortamının daha da artırılması gerekmektedir. Şirket sayısı istihdam sayılarıyla orantılı olarak ilaçta 280, biyoteknoloji üretiminde 202, sağlık hizmeti alanında da 62 adet şirket bulunmaktadır (FDI Markets, 2021).

İnovasyon küresel alanda ülkeler arası önemli bir silahtır. Bu nedenle inovasyon için gerekli finansmanların oluşturulması gerekmektedir. Türkiye’de bu finansmanı destekleyen mekanizmalar oluşturulmuştur. Bunlar; Kalkınma Ajansı’nın desteği, Maliye Bakanlığı’nın uyguladığı vergi teşviği, Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından yürütülen SANTEZ projeleri, TÜBİTAK – TEYDEB tarafından yapılan Ar-Ge destekleri ve TTGU tarafından gelen desteklerdir (Bekdemir ve diğ., 2015: 8).

Çizelge 6.3.'de Thinkbiotech LLC. Scientific American Worldview tarafından 2021 yılına ait yayınlanan verilere göre genel başlıklarıyla biyoteknoloji üretim alanındaki inovasyon puanların özetine yer verilmiştir. Biyoteknoloji inovasyon puan özetlemesinde yeterli verilere sahip ülkelere erişilebilmesine istinaden 54 ülke¹⁷ değerlendirilmeye alınmıştır.

Çizelge 6. 3. Türkiye Biyoteknoloji İnovasyonun Puan Özeti.

Genel Puanı	21.6 / 100
Ülke Sıralaması	46 / 54
IP Koruması	4.1 / 10
Yoğunluk	0.13 / 10
Kurumsal Destek	3.03 / 10
Eğitim ve İş Gücü	1.94 / 10
Vakıflar	2.64 / 10
Politika ve İstikrar	3.27 / 10

Kaynak: Thinkbiotech LLC. Scientific American Worldview, 2021

Çizelgeye göre IP (International Protection-Uluslararası Koruma) koruması, yoğunluk, kurumsal destek, eğitim ve iş gücü, vakıflar, politika ve istikrar üzerine araştırmalar yapılarak ülkelerin biyoteknolojide ki inovasyonları değerlendirilmiştir. IP koruması mülkiyet koruması olarak bilinmektedir. IP korumasıyla finansörlerin Ar-Ge'deki finansal yatırımları koruma altına alınmaktadır. Güçlü bir mülkiyet korumasıyla aynı zamanda yabancı firmaların yurtiçinin ihtiyaçları doğrultusunda ilaç üretimi yapmaları konusunda teşvik olmaktadır. Çizelgeye göre Türkiye'nin IP koruması puanı 10 üzerinden 4.1 iken sıralama olarak 43'e yükselmiştir. Yoğunlukta ülke nüfusuyla ekonomisinin büyüklüğü ölçeklenmektedir. Yoğunluk ölçeğine göre büyük ülkeleri karşılaştırabilirken küçük ülkelerin biyoteknolojiye ne kadar hakim oldukları ortaya koyulmaktadır. Buna göre Türkiye'nin yoğunlukta puanı 10 üzerinden 0.13 sıralaması ise 35 olmuştur. Kurumsal destek ülkelerin ticari konumları ve sermayesini kullanabilirliği konusunda bilgi vermektedir. Türkiye'nin

¹⁷ Değerlendirmeye alınan 54 ülke şunlardır; Arjantin, Avustralya, Belçika, Brezilya, Kanada, Şili, Çin, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, Hong Kong, Macaristan, İzlanda, Hindistan, Endonezya, İrlanda, İsrail, İtalya, Japonya, Kuveyt, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Malezya, Meksika, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, Filipinler, Polonya, Portekiz, Porto Riko, Katar, Rusya, Suudi Arabistan, Singapur, Slovak Cumhuriyeti, Güney Afrika, Güney Kore, İspanya, İsveç, İsviçre, Tayvan, Tayland, Türkiye, Ukrayna, Birleşik Arap Emirlikleri, Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri.

buradaki puanı 10 üzerinden 3.03 iken sıralaması da 45 olmuştur. Eğitim ve iş gücü oldukça önemli bir kalemdir. Yapılan araştırmaların zorluğu nedeniyle yüksek bilgi ve birikime sahip bireylere ihtiyaç duyulmaktadır. Türkiye bu kalemde puanlama olarak 10 üzerinden 1.94 alırken sıralama olarak da 40. sırada yer almıştır. Vakıflar araştırmaları geliştirme konusunda ticari kaynak ve devlet kaynaklı harcamaları içinde barındırmaktadır. Bu kalemde Türkiye 10 üzerinde 2.64 puanla 44. sırada yer almıştır. Son olarak politika ve istikrar alanında ise ülkelerin inovasyonda ki başarısının kanıtı olarak görülmektedir. Türkiye puanlamada 10 üzerinden 3.27 puan alırken sıralamada 43. sırada yer almaktadır (Thinkbiotech L.L.C. Scientific American Worldview, 2021).

İnovasyon günümüzde artık tüm ülkelerde değer kazanmış bir kavramdır. İnovasyonla birlikte ülke ekonomisine her alanda verimlilik sağlanmaktadır. Böylelikle refah düzeyinde iyileşmelerde görülmektedir. Teknoloji ilerlemekte, Ar-Ge faaliyetlerine eskisinden daha çok ağırlık verilmekte hatta ülke ekonomisi ağırlaştığında bile Ar-Ge faaliyetlerine devam edilmekte ve bunun için yatırımlar sürdürülmektedir. Türkiye’de Ar-Ge faaliyetleri üzerine çalışan kurum Eğitim Araştırma ve Geliştirme Daire Başkanlığıdır. Çalışmaların amacı merkez ve taşra kurumlarıyla inovasyondaki faaliyetleri geliştirebilmek, sağlıkta daha verimli bir araştırma ortamının sağlanması ve insan gücü kalitesinin arttırılmasıdır. Eğitim Araştırma ve Geliştirme Daire Başkanlığına destek veren ve koordineli çalışmalar yürütülen diğer yardımcı kuruluşlar ise şunlardır; Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Dışişleri Bakanlığı AB Başkanlığı, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü (SAGEM), Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Türkiye İstatistik Kurumu ve Kalkınma Ajansı (TÜİK), Kalkınma Bakanlığı (KB).

Kurumların genel olarak çalışma yürüttüğü konular ise şunlardır; hukuki sorunlar ve idari sorunlar, insan kaynakları departmanları, teknolojik alt yapı çalışmaları, mali stratejiler ve satın alma süreçlerinde yaşanan sorunlar, etik kurallar ile patent süreleri ve yayınlar, çalışmalardaki koordinasyon ve işbirliği düzeyleridir.

TÜBİTAK 24 Temmuz 1963’de 11462 sayılı resmi gazetede yayınlanan ilan ile kurulmuştur. Bilimsel çalışmalarını yürüten devlet kurumlarını desteklemek amaçlı kurulan TÜBİTAK teknolojinin gelişmesiyle kendisine misyon, vizyon ve amaç olarak bilimi hedef kılmıştır. Böylelikle ilköğretimlerde, lise ve üniversitelerde bilim üzerine çalışmalar yürüten öğrencilere destek çıkılmış ve çalışmalarına danışmanlık

yapılmıştır. Tüm bunların yanında burs yardımlarında da bulunulmakta ve yurt içi yurt dışı bilimsel çalışmalara destek verilmektedir. TÜBİTAK kısaca projelerin kurumu olarak nitelendirilmektedir.

TÜİK genel olarak ülkenin çeşitli kurum ve kuruluşların yapacağı çalışmalar için vs. ihtiyaç duyulan sayısal verileri, bilgileri derleyerek istatistiksel olarak yayınlamak ve dağıtım üzerine yoğunlaşarak çalışmaktadır. TÜİK verilerini firmalardan, bireylerden ve hanelerden elde etmektedir. Elde edilen verilerle istatistik programlar hazırlanmaktadır. Oluşturulan istatistikler ile de analizler yapılarak bunları yayınlamakla görevlidir.

Dışişleri Bakanlığı AB Başkanlığı siyasi alanda çalışmalar yürütmektedir. Siyasi, yargı, adalet ve özgürlük, güvenlik konuları üzerine AB'ne uyum süreçlerini takip etmekte ve koordine çalışmaları yürütmektedir. Avrupa Birliği Bakanlığı adı altında çalışmalar yürüten ve kendi içinde alanlara dağılan bakanlıklardan oluşmaktadır. Siyasi İşler Birimi, Katılım Politikası, Sektörel Politikası, Sosyal ve Yenilikçi Politikalar, Ekonomi ve Mali Politika, Rekabet, Tarım ve Balıkçılık, Sivil Toplum ve Kültür Başkanlığı, Projeleri uygulama, AB Hukuki, Çeviri, Eğitim ve Kurumsal, Araştırmalar ve Dokümantasyon gibi başkanlıkları içerisinde barındırmaktadır. ABB, 8 Haziran 2011'de 27158 sayılı resmi gazetede yayınlanarak kurulmuş bir bakanlıktır.

Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü (SAGEM), Sağlık Bakanlığı adı altında çalışmalarda bulunan hizmet birimlerinden bir tanesidir. Sağlık araştırmaları genel müdürlüğünün görevleri ise politikalar belirleyerek, uygulanan politikanın izlenerek değerlendirilmesinin yapılmasıdır. Ülkenin içinde bulunduğu sağlık düzeyinin artırılması ve hizmetleri geliştirerek ihtiyaçların üzerinde araştırmalar yürüterek eksikliklerin giderilmesinde rol oynamaktadır.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 3 Ağustos 2012'de yürürlüğe girmiştir. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığın içerisinde bulunan taşra teşkilatının yürütmüş olduğu çalışmaları düzenlemekle görevlidir. Ayrıca personellerin görevleriyle sorumluluklarını da düzenlemektedir. Sanayi Politikaları ve Sanayi ürünleri üzerine idari olarak ve teknik düzenlemeler hazırlanır, uygulanır ayrıca sanayideki işletmelerin sicilleri tutularak istatistik ve analiz çalışmaları yürütmektedir.

Kalkınma Bakanlığı (KB), 29 Haziran 2011 yılında kurulmuştur. Ülkenin elinde bulunduğu insan kaynaklarını ve iktisadi kaynaklarını belirleyerek bunlar üzerine çalışılacak sosyo kültürel ve iktisadi politikaları belirleyerek yeni hedeflerin koyulmasıyla devlete danışmanlık yapılmaktadır. Kalkınma Bakanlığı ülkenin ekonomik alanda gelişimini sağlayacak ulusal ve genel alanlarda analizler yürüterek kalkınmasını sağlamakta olan bir kuruluştur. Bunun üzerine birçok programlar üretilmekte ve stratejiler oluşturularak yeni eylem planları uygulama çalışmaları sürdürülmektedir.

Bilim çalışmalarına destek veren ve projeler yürüten bir diğer yardımcı kuruluşlar ise ilaç sanayisi ile işbirliği içerisinde çalışan üniversiteler ve STK'lardır. Özellikle bu işbirlikler doğrultusunda oluşturulan kuruluşlarda vardır. İstanbul Sağlık Endüstrisi Kümelenmesi (İSEK) bu kuruluşlardan biridir. Sabancı Üniversitesi, Boğaziçi Üniversitesi ve Acıbadem Üniversitesi kurucu üyelerinin de içerisinde bulunduğu kuruluştaki birçok ilaç sanayi firması, üniversiteler ve STK'lar mevcuttur. Bu alanda İEİS gibi birçok kuruluşlar üniversitelerin teknoloji transfer ofisleri ile bir araya gelerek toplantılar yapmaktadırlar. Amaç ise bilgi teknolojilerini aktarmak, Ar-Ge ve projelerin desteklenmesidir. Bu düşünce doğrultusunda ilaç sanayisi ve üniversite işbirlikleri her geçen gün artmaktadır. Aynı şekilde bu işbirliğine örnek olarak Acıbadem Üniversitesi ile Turgut ilaçlarının oluşturduğu biyoteknoloji platformu verilebilir. Bunun gibi pek çok üniversitelerde ilaç firmalarının destekleriyle oluşturulan Ar-Ge merkezleri, teknoloji transfer ofisleri mevcuttur.

Son zamanlarda Ar-Ge sürecinde önemli hale gelen start-up şirketleri gittikçe yayılmaktadır. Start-up şirketler küçük şirketlerin daha yoğun çalışmasıyla keşif ve araştırma aşamalarında daha başarılı olmalarıyla birlikte büyük şirketlerin ise klinik çalışmalarda ve ticarileşme konusundaki güçlerini birleşme ve satın almayla bir araya gelmeleriyle oluşmaktadır. Ar-Ge sistemin önemli bir unsuru olarak bunun üzerine birçok teşvikler uygulanmaktadır. İlaçta da Ar-Ge çalışmalarında pek çok araştırmalar yapılmakta ve uluslararası alanda uygulanan Ar-Ge uygulamaları merak konusu olmaktadır.

Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV) tarafından 2015 yılında yayımlanan raporda Ar-Ge üzerine itici güç olarak uygulanan yöntemlerin var olduğu belirtilmiş ve iyi uygulama örnekleri adı altında sunmuştur. Raporda ABD'nin Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH), Almanya'nın Fraunhofer Enstitüsü,

Singapur'un Biopolis ve İsrail'in BIRD Foundation¹⁸ uygulamalarına yer verilmiştir (TEPAV, Nisan 2015: 37).

ABD'nin ulusal sağlık enstitüsün araştırmalar yürütmekte ve fonları biriktiği aynı zamanda Dünya Sağlık araştırmalarında en büyük fona sahip bir kuruluş olduğu bilinmektedir. Ayrıca verilere odaklanılarak yol haritası oluşturulmaktadır. Almanya'nın Fraunhofer Enstitüsü Ar-Ge'yi özel sektör odaklı yapılandırmıştır. Yirmi üç bine yakın bilim insanını ve mühendisliği içinde barındıran kurum totalde 67 araştırma enstitüsünden oluşmaktadır. Araştırmadaki bütçelerin çoğunu özel sektördeki araştırma projelerinden geri kalan kısmını ise devlet ve eyaletlerden elde etmektedirler. Singapur'un Biopolis uygulaması biyomedikal üzerine bir kümelenmeden oluşmaktadır. Yönetimi kamu, özel sektör, yerli ve yabancı üniversitelerin eşit oranla temsil etmektedir. İsrail'in uyguladığı BIRD Foundation ise inovasyon ve Ar-Ge teşviği oluşması amacıyla 1977'de ABD ve İsrail arasında Bilateral adlı Ar-Ge vakfı olarak kurulmuştur. Şirketlerin ortak olarak yapacağı projelerde Ar-Ge'de ki masraflar %50'sini BIRD karşılamaktadır. Başarılı olan projeler ticari kazançlarından BIRD'e geri ödeme yapmaktadır, başarısız olan projelerden ise geri ödeme alınmamaktadır.

6.2.1.3. İnsan kaynakları

İlaç sektörünün sağlık sektörüne hizmet ediyor olması, emek yoğunluğunun bulunması ve rekabet gücünün elde edilebilmesinde istihdam yapısının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle rekabet gücü üzerinde etkili olduğu düşünülen imalat, kimya ve ilaç alanındaki istihdam sayıları ve büyüme oranları ele alınmıştır. Çizelge 6.4.'de 2015-2020 yılları arasındaki istihdam analizine yer verilmiştir.

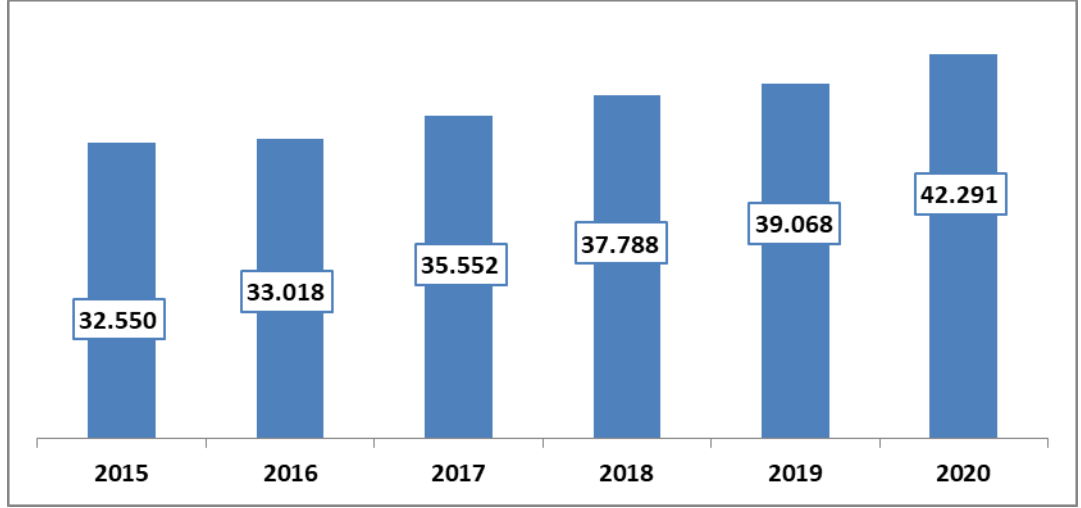
¹⁸ Bird Foundation İsrail ve Amerika ikili uluslu endüstriyel Ar-Ge vakfıdır. İsrail ve Amerika Ar-Ge için sermaye sağlayan kuruluştur.

Çizelge 6. 4. 2015 – 2020 Yılları Arası İstihdam Analizi.

	İmalat	Kimya	İlaç	Türkiye Toplam
2015	3.908.510	81.971	32.550	15.222.587
2016	3.922.221	83.058	33.018	15.401.642
2017	4.018.741	85.224	35.552	16.013.635
2018	4.115.608	88.839	37.788	16.156.782
2019	4.084.281	93.623	39.068	15.656.571
2020	4.308.982	103.851	42.291	15.953.915
2019-2020 Değişim	5.5%	10.9%	8.2%	1.9%

Kaynak: İEİS, 2021

İEİS üzerinden elde edilen verilere göre imalat sanayisi istihdamı 2015 yılından 2018 yılına kadar artış gösterirken 2020 yılında tekrar artış göstermiştir. Kimya ve ilaç sektörlerindeki istihdam sayılarına bakıldığında zaman zaman ise her geçen yıl artışlar yaşanmıştır. Genel olarak imalat, kimya ve ilaç sektörü istihdam sayılarının toplamda 2018'e kadar artış olurken 2019 yılında Covid-19 ve Covid-19 ile birlikte yaşanan ekonomik kriz nedeniyle sektörlerde daralma yaşanmıştır ve bunun göstergesi olarak da 2019 yılında istihdam sayılarında azalma görülmüştür. Ancak 2020 yılında tekrar artışlar yaşanmıştır. 2019 ve 2020 yılları arasındaki değişime bakmak gerekirse imalat sektörü %5.5, kimya sektörü %10.9, ilaç sektörü %8.2 ve genel toplam %1.9 oranlarında artış görülmüştür. Şekil 6.1.'de ise ilaç endüstrisindeki istihdam sayılarına yer verilmiştir.



Şekil 6. 1. İlaç Endüstrisi İstihdam Sayısı (Kişi).

Kaynak: İEİS, 2021

İEİS üzerinden elde edilen verilere göre ilaç endüstrisi istihdam sayısı 2015 yılında 32.550 iken 2020 yılında 3.223 kişi istihdamı arttırarak 42.291 kişi istihdamına ulaşmıştır. İstihdam verilerin endekslenmesiyle sektörde %30 oranında büyüme gerçekleşmiş ve bu sayede istihdam sayılarında da artış gözlemlenmiştir.

6.2.1.4. Fiziksel kaynaklar

İlaç endüstrisi içerisinde fiziksel kaynaklar olarak sanayi üretimleri, yıllık değişimleri ve kapasite kullanımları ele alınmıştır. Çizelge 6.5.'de İEİS üzerinden elde edilen verilere göre sanayi üretim endekslerine ve yıllık değişim oranlarına yer verilmiştir.

Çizelge 6. 5. 2019-2021 Yıllar Arası Sanayi Üretim Endeksi ve Yıllık Değişim Oranı.

Sanayi Üretim Endeksi	İlaç	Kimya	İmalat
2019	160.0	117.0	129.1
2020	180.7	132.1	141.3
2021	181.0	155.5	164.2
Yıllık Değişim Oranı	İlaç	Kimya	İmalat
2019	-1.4%	10.7%	9.5%
2020	12.9%	12.9%	9.5%
2021	0.2%	17.7%	16.2%

Kaynak: İEİS, 2021

Çizelge 6.5.'de ki verilere göre 2021 yılında ilaç sektörü %0,2 artışla 181 puana, kimya sektörü %17.7 artışla 155.5 puana ve imalat sektörü %16.2 artışla 164.2 puana ulaşmıştır. Çizelge 6.6.'da 12 aylık dönemin ortalama değişim oranlarına yer verilmiştir.

Çizelge 6. 6. 2019-2021 Yıllar Arası Sanayi Üretim Endeksinin 12 Aylık Değişim Oranı.

	İlaç	Kimya	İmalat
2019	13.6%	1.5%	-0.6%
2020	8.5%	5.9%	1.8%
2021	2.5%	21.6%	18.5%

Kaynak: İEİS, 2021

Çizelgedeki verilere göre en fazla değişim %21.6 oranında kimya sektöründe olmuştur. İmalat sektöründe %18.5 oranında değişim olurken ilaç sektöründe ise maalesef daralma yaşanarak %2.5 oranında değişim gözlemlenmiştir. Çizelge 6.7.'de ise 2019-2021 yılları arası kapasite kullanım oranlarına yer verilmiştir.

Çizelge 6. 7. 2019-2021 Yıllar Arası Kapasite Kullanım Oranı %.

	İlaç	Kimya	İmalat
2019	71.0	75.8	77.0
2020	70.4	76.9	75.6
2021	74.3	80.7	78.7

Kaynak: İEİS, 2021

İEİS üzerinden elde edilen verilere göre imalat sanayi kapasite kullanımı 2019'dan 2020 yılına doğru gerileme gösterirken 2021 yılında artış göstererek %78.7 oranına ulaşmıştır. Kimya sektörü kapasite kullanımı her geçen yıl artarak 2021'de %80.7 oranına ulaşmıştır. İlaç sektörü kapasite kullanımı ise 2020 yılında daralma göstermiş ve 2021 yılında 3,9 puan artışıyla %74,3 oranına ulaşmıştır.

6.2.1.5. Alt yapı

İlaç sektöründe alt yapı olarak üretimin, istihdamın, inovasyonun, gelişmenin ve rekabet gücü elde edebilmenin temel yapı taşı olarak Ar-Ge konusu ele alınmıştır. Ar-Ge süreci oldukça uzun ve maliyetlidir. İleri teknolojiye sahip Ar-Ge merkezlerinde daha kısa süreçlerde çalışmalar yürütülebilmekte ve finansman kaynağı güçlü olan merkezlerde maliyetler indirgenebilmektedir.

Türk ilaç sektöründe de ilaç firmaları Ar-Ge'ye yönelik ayırdıkları paylarını daha da arttırma eğilimi göstermektedirler. Bunun nedeni ise küresel olarak rekabetçi konuma gelebilme çabası içerisinde olmaları olarak gözlemlenmiştir. 2015'de 12 Ar-Ge merkez sayısı varken 2020 yılında bu sayı 33'e yükselmiştir. Günümüz Türk ilaç sektöründe firmalar biyobenzer ilaç üretimine yoğunlaşmıştır. Artan Ar-Ge çalışmalarıyla ise ilerleyen dönemlerde yeni biyoteknolojik ilaçların üretimine yönelim olacağı öngörülmektedir. Türk ilaç sektöründe Ar-Ge'ye olan yönelimin artması ve harcamaların artması sektör için her ne kadar gelişme potansiyeli göstermiş olsa da rekabet gücü düzeyinde henüz istenilen düzeylere gelinemediği yapılan analizler sonucu açıkça gözükmemektedir. Sonuç olarak Türk ilaç sektörünün alt yapısının temel yapı taşı olan Ar-Ge'nin kamu ve özel sektörün destekleriyle güçlendirilmesi, güçlü finansman kaynaklarının temin edilmesi, üniversiteler yardımıyla bilgi akışının sağlanması vs. gibi koordinasyon çalışmalarına daha fazla yoğunluk verilmesinin gerektiği düşünülmektedir.

6.2.2. Talep koşulları

Üretime yön veren koşullar ve talep olmadan bir üretimin yapıyor olması öngörülebilir olan bir şey değildir. Elmas modelinin en önemli alt başlıklardan birisinin olduğu düşünülmektedir. Firmalar, ülke içi ve uluslararası alanda tüketicilerin istek ve ihtiyaçları doğrultusunda üretim yapma konusunda baskı altındadırlar. Porter'a göre ülke içi talepler göz ardı edilmemelidir.

Ülke içi talepler doğrultusunda üretim yapılması tüketicinin istek ve ihtiyaçları doğrultusunda bir üretim süreçlerinin uygulanması aynı zamanda dış talebe yönelikte uygun üretim süreçlerine yoğunlaşarak uluslararası alanlarda da talepler üzerine üretim sağlanarak rekabet gücü sağlanabilmektedir. Örnek verilecek olunursa Japonya'da yaşanan arazi kıtlığı, vergilerin ve ev fiyatların yüksek olması ayrıca yaşanan deprem gibi doğal afetlerin sıkla görülmesinden ötürü mikro evler tercih

sebebi olmuş ve hızla yayılmıştır. Mikro evlerde kullanılmak üzere üretilmeye başlanılan küçük klimalar ile zamanla klima teknolojisinde ülke içinde kendini kanıtlamış ve birçok çeşit kalitede taleplere yönelik klima üretimine geçilmiştir. Böylelikle klima üzerine kendini kanıtlamış dünya üzerinde de hızla yayılarak markalaşmaya geçilmiştir ve dünya piyasasında rekabet gücünü elde etmişlerdir. Bu nedenle ülke içindeki tüketici istek ve ihtiyaçlar üzerine yoğunlaşmalıdır. Ayrıca sıkça görülen doğal afetlerin getirdiği kayıplar göz ardı edilmemeli ve buna yönelik çözümler üretilerek ihtiyaçtan doğan eksiklikler göz önüne konularak onlara uygun ürünler üretilmelidir (Koc ve Ozbozkurt, 2014: 88).

Sağlık sektöründe de yine aynı şekilde zamanla oluşan zararlı mikroorganizmalar yoluyla ortaya çıkabilen ve yayılmacı olabilecek hastalıklar gibi örneğin günümüzde görülen korona virüs gibi ve daha öncelerde yaşanmış veba, domuz gribi gibi salgın hastalıkların önüne geçebilmek için araştırma ve üretim için güçlü bir alt yapıya daima sahip olunmalıdır. Tabi ki bunlar öngörülebilir bir olay olmadığı için önceden tedavisi için üretim söz konusu olmamaktadır. Ancak bilinen kalıtsal hastalıklar, kalp rahatsızlıkları, yaygın olarak görülen şeker hastalıkları hep var olan hastalıklardır. Bunlar için birçok tedavi yöntemleri ve ilaçlar üretilmektedir. Örneğin kanser hastalığı çok eskilerde yaygın değildi ve tedavi yöntemleri, onun için üretilen ilaçların yıllar sürmesi itibariyle pek çok yaşam son bulmaktaydı. Zamanla kanser hastalığı için uygun ilaçlar üretilmiş ve birçok tedavi yöntemleri bulunmuştur. Günümüzde artık kanser hastalığı çokça yaygın görülmektedir ve çokça yaşam mücadelesi veren insanların kanseri tekrar yenerek hayata tutunduğunun örneği görülmektedir.

Üretici ilaç firmalarının üretim yapacakları kitlelerinin beklentilerini karşılayabilecek şekilde bir ürün çıkarabilir yapıda olması gerekmektedir. Öncelikle bulunduğu bölgenin hangi tür hastalıklarda yoğunlaştığı, daha çok hangi alanlardaki ilaçları kullanarak tedavi oldukları araştırılmalıdır. Beklentilerin karşılanabileceği ve hastalıkların daha kolay ürüne ulaşabilir, tüketebilir hale getirilmesi gerekmektedir.

Rekabet ortamı yoğun olan ilaç sektöründe tutunabilmek için hastaların beklentileri göz ardı edilmemeli, daha iyi bir kaliteye ve daha az maliyetle üretim sağlanabilir olunmalıdır (Coşkun, 2014: 43).

Üretim süreci öncelikle hastalığın ne olduğunun anlaşılmasıyla başlamaktadır. Belirlenen hastalık doğrultusunda hastalığı stabilize ve iyileşebilir olmasını sağlayabilmek için bir hedef seçilir. Hedef ise hastalık üzerinde etkili olabilecek protein veya gen olabilir. Seçilen hedef doğrultusunda ona uygun olabilecek molekül arayışı başlamaktadır. Araştırma sonunda bulunan molekül üzerine geliştirme çalışmaları üreterek çeşitli yöntemler uygulanmaktadır.

Bu yöntemler ise şunlardır; molekülleri kimyasal yöntemlerle tasarlayabilme, biyoteknolojik molekül üretebilme, bitki kökenli olabilecek molekülleri tarama ve mevcut bulunan molekülleri tarama gibi yöntemlerdir. Hedef seçiminden sonra güvenilirlik testine tabi tutulmaktadırlar. Tüm bu süreçleri geçen moleküller aday moleküller olarak ele alınmaktadır. Sonrasında prelinik çalışmalarla yani çeşitli hayvanlar üzerinde test edilmektedirler. Bu çalışma sonucunda başlangıçta 5.000 – 10.000 molekülle başlanan sürece 1-5 molekülle devam edilmektedir. Talebe ve ihtiyaca yönelik ilaç üretimi maalesef uzun zaman ve güçlü alt yapı gerektirmektedir. Talep koşullarında hastaların ilaç harcamalarına yönelik inceleme yapmanın daha doğru olacağı düşünülmektedir (TEPAV, Nisan 2015: 20-21). Ayrıca talep koşullarında bireyleri ilaca yönelten unsurun hekimlerin olduğu da unutulmamalıdır. Bu nedenle talep alanını yönelten hekimlerin ilaç konusunda yeterli bilgi sahibi olması gerektiği oldukça önemlidir.

6.2.3. İlgili ve destekleyici endüstriler

İlgili ve destekleyici sektörlerin varlığı ihracatta rekabet avantajı sağlamada önemlidir. İlgili ve destekleyici sektörler ana üreticilere ara mal üretimi yaparken pazardaki rekabetten dolayı daha fazla verimli ve daha az maliyetli ürünler çıkarmak isteyecektir ve böylelikle rekabet ortamının içerisinde olacaklardır. Özellikle kümelenme yöntemiyle iş birliği içerisindeyler. Yatay ve düzey şekilde organize olunmakta dağıtım kanalları, teknolojileri, tedarikçi, alıcı, üretici kümelenme yöntemiyle bir arada olabilmektedir. Böyle bir üretim ortamının bulunmasıyla uluslararası alanda rekabet üstünlüğü elde edilmektedir.

Kümelenme, 1970 yıllarında yaşanan ekonomik krizler ile başlayan ekonomik alandaki yapılandırmalarla beraber gelen sanayileşmeyi güçlendirmek, uluslararası pazarlarda yer alabilmek, yeni işbirliklerin içerisinde olabilmek isteği sonucu oluşan bir kavramdır. Avrupa'da 1980, Türkiye'de ise 1990 yıllarında kümelenmeler

oluşmaya başlamıştır (Erol ve Yıldırım, 2013: 1). Kümelenmeler yatay ve dikey yapıda olmaktadır. Dikey yapıda ürün üretiminde birbirini tamamlayıcı nitelikte olan firmaların bir arada olmasıdır. Yatay yapıda ise aynı ürün üretimini yapan firmaların bir arada olmasıdır. Aynı zamanda dikey yapıda uzmanlaşma anlamına, yatay yapıda da geliştirilmiş teknolojinin başka sektörlerde uygulanması anlamına gelmektedir.

İlgili ve destekleyici endüstriler başlığı adı altında ele alınan kümelenme yönteminde organizasyon yapısı olarak üniversiteler, kamu ve özel sektör aktif rol almaktadır. Özel sektör firmaların liderlik vasfını taşımasıyla görevlidir. Devlet buradaki kümelenme faaliyetlerinin oluşturulması ve desteklenmesi rolünü üstlenmektedir. Üniversiteler ise daha çok araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde rol almaktadır. Dinamik bir kümelenme oluşumuyla; firmalar arası entegrasyonun gelişmesiyle verimlilik artışı, bilgilerin öğrenilerek paylaşılmasıyla inovasyon üretkenliğinin artışı, işgücüne ulaşım ile tedarik zincirindeki kısalmalar ile müşteriye olan erişimin artması, teknoloji transferleriyle bilgi transferlerinin aktifleşmesi, birlikte çalışmalarla ortak bir başarının elde edilmesi sağlanmaktadır (Erol ve Yıldırım, 2013: 9).

Türkiye kümelenme çalışmaları incelendiğinde özellikle ilaç sektöründe tam anlamıyla aktif bir çalışma bulunmamaktadır. Kümelenme üzerine farkındalık yeterince oluşmamıştır. Bunun altında yatan sebeplerin ise firmaların alışlagelmiş işleyişlerinden uzaklaşacak olmaları ve işgücünde yaşanabilecek kaymaların oluşması gibi endişenin var olması düşünülmektedir. Firmaların bu fikirlerini kırmalarıyla kümelenme ile birlikte hareket edilmesiyle ortak rekabet ortamı oluşarak ortak bir başarı elde edilecek ve bulundukları kümelenme alanında kalkınmanın sağlanması kaçınılmaz olacaktır.

Türkiye’de kümelenme çalışmalarına destek veren dernekler ve büyük ölçekli bir işbirliği alanı olan AKİP (Anadolu Kümeleri İşbirliği Platformu) gibi kuruluşlar oluşturulmuştur (Erol ve Yıldırım, 2013: 8-9). AKİP kuruluşu altında oluşmuş kümelenmelerde sağlık ve teknoloji alanındaki kuruluşlara Çizelge 6.8.’de yer verilmiştir.

Çizelge 6. 8. Türkiye Sağlık Alanında Kümelenme Kuruluşlarına Örnekler.

Kuruluş Yılı	Üye Sayısı	Kuruluş Yeri	Kuruluş Adı
2007	95	Ankara	OSTİM Medikal Sanayi Kümelenmesi
2011	45	Samsun	MEDİKÜM - Medikal Sanayi İnovasyon Kümelenmesi
2013	134	İstanbul	İSEK - İstanbul Sağlık Endüstrisi Kümelenmesi
2014	12	Ankara	Ankara Biyoteknoloji ve Medikal Sanayi Kümelenmesi

Kaynak: Anadolu Kümeleri İşbirliği Platformu, 2021

Çizelgede görüldüğü üzere AKİP kuruluşu içerisinde sağlık sektöründe 4 ayrı kümelenme oluşturulmuştur. İSEK (İstanbul Sağlık Endüstrisi Kümelenmesi) 187 firma, 22 üniversite, 14 STK ve 3 kamu kuruluşundan oluşmaktadır. Faaliyet alanları; %50 tıbbi cihaz, %21 diğer (hizmet, danışmanlık, mühendislik, yazılım vb.), %18 biyoteknoloji ve %11 ile ilaçtır. Firma ölçekleri ise sırasıyla %54 mikro, %30 küçük, %12 orta ve %4 ile büyük ölçeklidir. Sağlık sektöründe teknolojiye dayalı yüksek kapasiteli rekabetçi üretim yapıları için işbirlikleri oluşturmak ve hedeflerin etkinlik süreçlerini arttırmaya odaklı çalışmalar yürüten bir işbirliği ağı olarak oluşturulmuştur (Anadolu Kümeleri İşbirliği Platformu, 2021).

Ankara Biyoteknoloji ve Medikal Sanayi Kümelenmesi 2014 yılında kurularak 12 firmanın yer aldığı bu projede firmaların analizleri yapılarak danışman ve eğitimlerinin neler olacağı tespit edilmiştir. Hedef bir ihracat pazarının belirlenmesiyle projenin yol haritası çizilmiş ve ihracat sürecinde firmaların mevcut durumları üzerine iyileştirme çalışmaları yürütülmüştür. Bu proje ile ihracatta yurtdışı pazarlarına açılma potansiyelinin artırılması amaçlanmıştır.

2007 yılında kurulan OSTİM (Ortadoğu Sanayi ve Ticaret Merkezi) Medikal Sanayi Kümelenmesinde tıp teknolojisi, elektronik, yazılım, biyoteknoloji, metal şekillendirme ve plastik alanları ele alınmıştır. Bu kümelenme ile sağlık sektöründe ihtiyaçların karşılanabilmesi adına yerli üretimleri arttırmak ve KOBİ'lerin uluslararası pazarlarda yer alabilmesini sağlayan rekabetin elde edilmesi amaçlanmıştır. MEDİKÜM (Medikal Sanayi İnovasyon Kümelenmesi) ise 2011 yılında kurularak KOBİ'lerin inovasyon kültür anlayışını geliştirerek rekabet güçlerinin artırılması amaçlanmıştır.

Sonuç olarak oluşturulan kümelenme projelerinde görüldüğü üzere özel sektör, kamu ve üniversitelerin işbirliği içerisinde olduğu açıkça görülmektedir. Yapılan araştırmalara göre Türkiye’de henüz tam anlamıyla gerçekleştirilen bir kümelenme çalışmaları bulunmamaktadır. Ayrıca Ar-Ge, teknoloji ve inovasyon odaklı işbirliklerinin oluşturulmasıyla kümelenmede henüz yeni farkındalığın oluştuğunun da kanıtıdır. İlerleyen süreçlerde fuarlar ve tanıtımlarla bu farkındalığın artırılarak kümelenmenin geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Böylelikle kümelenmede üretim sürecinden sonraki finansman, satış, bütçeleme gibi süreçlerine de geçilerek sürdürülebilir bir kümelenmenin oluşması kaçınılmaz olacaktır.

6.2.4. Strateji ve rekabet yapısı

Firmaların uyguladıkları üretim stratejileri, firma içerisindeki yapıları rekabetteki gelişimlerini destekleyen en önemli faktördür. Çalışanlarına birbirleriyle olan uyumlu çalışmaları, üretim süreçleri ve üzerine yapılan iyileştirme çalışmaları, yeniliklere uyum sağlanan, inovasyona açık olmaları çokça önemlidir. Firmalar arası düşük rekabet zamanla yeni firmaların piyasaya girmesine sebep olmakta ve böylelikle daha az maliyetle yüksek verimliliğe sahip ürünler üretilmeye çalışılmakla rekabet ortamı oluşmaktadır.

İlaç firmaları bölgenin pazar payını inceleyerek analiz etmektedir. Analizlere yönelik yeni hedef ve stratejiler belirlenerek doğru ve emin adımlarla piyasada pazarlama çalışmalarıyla ilerleyebilmelidir. Yatırımcılar içinde nasıl üreticiler analiz yaparak emin adımlarla üretim süreçlerini uyguluyor ise onlarda aynı şekilde yatırım yapacakları pazarı, tüketici kitlesini analiz etmektedirler. Sektörün yapısı incelenerek ürünün özelliklerinin yeterli olup olunmadığı, teknolojik alanda ilerleyip ilerleyemediklerini anlamak için gelişmişlik düzeylerine bakılmaktadır. Tüm bu incelemeler uzun vadede karlılık getirmektedir.

Strateji ve rekabet yapısı içerisinde incelenmesi gereken diğer bir konu yöneticilerin sahip oldukları yönetim yetkinliklerinin hangi düzeyde olduklarıdır. Firmaların rekabet edebilirlik düzeyine gelebilmeleri ve elde ettikleri rekabet gücünü sürdürebilmelerinin temelinde belirlenmiş uzun hedefler doğrultusunda stratejik yönetim yaklaşımlarını benimsemek ve benimsenen yaklaşımla doğru orantılı olarak yöneticilerin alacakları kararlarda stratejik olmaları sağlanmaktadır.

İncaz ve Leventli (2021), taraflarından rekabet stratejileri açısından yöneticilerin yönetsel yetkinlik düzeylerine ve etkileyen faktörlerine yer verilmiştir. Tarama modeli kullanarak basit rassal örnekleme ile 453 kişilik dernek ve sendika üyeleri ele alınmış ve 7 boyuttan oluşan 42 maddelik sorulara yer verilmiştir. Yapılan analiz sonucu yöneticilerin sahip oldukları stratejik yönetim yetkinlik düzeylerinin istenilen seviyelerde olmadığı ve %45.9 oranında yüksek çıkmasıyla firmaların rekabet stratejilerin güçlü bir şekilde uygulanabilmesi önünde büyük bir engel yaratmaktadır. Ele alınan değişkenlerin analiz sonuçlarına göre cinsiyet değişkeninde geliştirme çalışmalarında kadın yöneticilere odaklanması gerektiği, firma ihracatları değişkenine bakıldığında ihracatçı firmaların güçlü stratejik yönetim yetkisine sahip olduğu ve uluslararası ticaretin firmalarca hedeflenmesi gerektiği, yaş-eğitim değişkenlerinde ise yönetici yetkinliklerinin yaş ve eğitimle doğru orantılı olarak olumlu ilerlemeler gösterdiği ve bu nedenle eğitime odaklanması gerektiği ifade edilmiştir (İncaz ve Leventli, 2021: 403-415).

Türkiye ekonomisinde son yıllarda büyük dönüşüm süreçlerine girilmiştir. İnovasyon odaklı büyüme çalışmalarıyla kalkınmada sürdürülebilir olmak hedeflenmiştir. Buna yönelik politikalar ortaya atılmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma modellerinde odak noktası olunan biyoteknoloji ile sektörü dışında tüm sektörlerle uyulanarak verimlilik artışı elde edilmektedir. Türkiye’de maalesef ekonomi üzerine inovasyonda orta ve uzun vadeli olarak iyileştirmeler yapılmakta lakin dünya geneli olarak gelişmiş ülkelere göre çokça geridedir. Bu nedenle orta ve uzun vadede iyileştirmelerin yapılabilmesi için planlamalarının yapılması gerekmektedir.

6.3. Elmas Modelinin Dışsal Belirleyicileri

Dışsal faktörler devletin uygulamış olduğu politikalarla beklenmedik bir şekilde gelişebilen olumlu veya olumsuz etkiler yaratabilen olayları ifade etmektedir. Devletin içinde bulunduğu her sektörde rekabet gücü elde etmek için sektörlerle yönelik olan politikaları belirlemek ve beklenmedik yaşanan olaylarla mücadele edilebilirlik gücünü arttırmaya yönelik aktif rol oynamaktadır. Devlet rekabet gücünde doğrudan etkili bir aktör değildir, gücün elde edilmesinde altyapı hazırlayarak yönlendirici niteliktedir.

6.3.1. Devlet faktörü

Devletin uyguladığı kalkınma politikaları, uyguladıkları vergilendirme veya ihracata teşvik çalışmaları vs. gibi pek çok uygulamalarda rekabet ortamına katkı sağlamaktadır. Küresel rekabet gücünün elde edilmesinde en önemli koşul düzenli olarak yatırım ortamına sahip olunmasıdır. Yatırımları arttırmanın bir diğer yolu ise piyasaya yeni girecek olan ilaçların pazara girişinin öngörülebilir ve şeffaflık prensipleriyle düzenlemesidir.

Pazara giriş süreci sırasıyla giriş sertifikasyonu, ruhsatlandırma, fiyatlandırma ve geri ödeme aşamalarından oluşmaktadır. Uluslararası standartlara göre pazara giriş süreci oldukça uzun zaman olan bir süreçtir ve yatırımları olumsuz etkileyebilmektedir. Böylelikle Türkiye'nin pazara giriş süreçlerini geliştirerek daha kısa sürede süreçleri geçmesiyle paralel olarak yatırım merkezi alanında daha cazip hale gelmesi sağlanmaktadır. Ar-Ge yatırımları yapılırken öncelik husus kaliteli bir araştırma alt yapısına ve araştırmalarına sahip olunup olunmadığına aynı zamanda fikri mülkiyet haklarına bakılmaktadır (TEPAV, Nisan 2015: 28).

İlaç Ar-Ge süreçlerinde farklı aşamalarda etkili olan destekleyici kuruluşlar vardır. Bunlar; Hazine Müsteşarlığı, Ekonomi Bakanlığı, Sanayi Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Maliye Bakanlığı ve Bakanlıklardır. Hazine Müsteşarlık tarafından yatırım ve fonların fonu teşviki sağlanmaktadır. Ekonomi Bakanlığı teşvik programları yürütmektedir. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Ar-Ge destekli programlar ve geliştirme projeleri uygulanmaktadır. Kalkınma Bakanlığı yapılan araştırmalarının alt yapılarını destekleyici programlar yürütmektedir. Maliye Bakanlığında ise Ar-Ge desteği ve TÜBİTAK, KOSGEB gibi destek çalışmaları yer almakta ve son olarak bakanlıklar ile KDV, faiz, vergi, nakit hileler vs. destekleri içerisinde barındırmaktadır. Sağlık sektöründe devletin geçmişten günümüze kadar gelen pek çok politikalar uygulanmıştır.

Aynı şekilde ilaç sektöründe devletin uygulamış olduğu üretilen ilaçların piyasaya giriş sürecinde yürüttüğü mevzuatlar vardır. Bunları fiyatlandırma, geri ödeme, ruhsatlandırma, fikri ve mülkiyet hakları ve tanıtım olarak sıralanabilir (TEPAV, Nisan 2015: 19).

Fiyatlandırma mevzuatı 2004 yılında uygulanmaya başlanan bir referans fiyat sistemidir. Bu sisteme göre ilaçların fiyatları ürünlerin İtalya, Portekiz, İspanya ve Yunanistan'da ki depoculara yapılan satış fiyatlarının en ucuzu hangisiyse referans fiyat olarak kabul edilir. Ancak eldeki ürünün ithal veya imal edileceği ülkenin referans ülkeler dışında olan bir ülke olması durumunda ürün fiyatının referans ülke fiyatlarının altında bir depocuya satış fiyatı belirlenmiş ise referans fiyat olarak bu durumda depocuya yapılan satış fiyatların düşük olan ülkenin fiyatı hangisiyse o kabul görülmektedir. Fiyat değişimleri ise TL/ Euro kuruyla uygulanmaktadır. Geri ödeme mevzuatında her eşdeğer grubunda bulunan ilaçlar içerisinde en ucuz olan birim fiyat üzerinden %10 fazlasına yakın ödemeler yapılmaktadır. Kamudaki ilaç alımları hususunda ilaç firması ve eczane tarafından iskontolar uygulanmaktadır. Kamudaki ilaç alımlarında uygulanmakta olunan eczanedeki iskonto oranları, KDV hariç olarak eczanenin satış hasılatı ön plana alınarak uygulanmaktadır.

Bir diğer uygulanan mevzuat ruhsatlandırmadır. Ruhsatlandırma 19.01.2005 yılında “ Beşeri Tıbbi Ürünler Ruhsatlandırma Yönetmeliği “ olarak yürürlüğe girmiştir. Yapılan başvurular CTD formatı düzeyinde hazırlanır ve CTD formatı beş modelden oluşur. Bunlar; idari bilgiler, kimyasal, farmasötik ve biyolojik bilgiler, klinik çalışma raporları, kalite bilgileri, klinik dışı ve klinik özetler, klinik dışı raporlardır. CTD formatıyla ruhsatlandırma çalışmaları daha hızlı ve kolay bir şekilde gerçekleşmesini sağlayan formattır (İEİS, 2021).

AB ve Uluslararası anlaşmalarla uyum süreçlerinde fikri mülkiyet hakları uygulanmaktadır. TRIPS¹⁹ sözleşmesiyle geçiş sürecindeki haklar kullanılmamış ve 1995 yılında kabul edilmiş başvurular için 1 Ocak 1999'dan itibaren patent korumaları sağlanılmıştır. TRIPS sözleşmesiyle uluslararası ticaret dengesizliği ve engellerin giderilmesi amaçlanmıştır.

Türkiye'de 2005 Ocak ayından itibaren referans ilaçları üreten, firmalara pazarlarda muafiyet sağlayan 6 yıl boyunca veri münhasıriyeti uygulaması yürürlüğe girmiştir. Fikri mülkiyet hakları içinde iki ana faktör vardır; Patent ve veri koruma. Patent süresi TRIPS sözleşmesiyle geçiş süresi haklar kullanılmayarak 1995 yılında kabul edilmiş olunan başvurular 1 Ocak 1999'dan günümüze kadar patent başvuruları

¹⁹ Ticaretle bağlantılı fikri mülkiyet anlaşmasıdır. Bu anlaşmayla uluslararası ticarete düzensizlikleri azaltılmayı, fikri mülkiyet haklarına ilişkin usulleri içermektedir.

sağlanılmıştır. Veri koruma 1995 Mart tarihinde TRIPS’ den kaynaklı veri koruma yükümlülükleri mevzuata girmiştir. Böylelikle ruhsat almada ki bilgilerin gizli olması gerekliliği güvence altına alınmış olunmaktadır (İEİS, 2021).

Son diğer mevzuat ise tanıtımdır. Üretim hususunda gelişen teknoloji ve ilerleyen bilim doğrultusunda bilgiler güncel olmak zorundadır. Oluşan güncel bilgilerin ise sağlık çalışanları ve birimlerine bildirmek zorunluluktur. Türkiye’de ilaçların tanıtım faaliyetlerinin Sağlık Bakanlığınca yürürlüğe giren “ Beşeri Tıbbi Ürünler Tanıtım Faaliyetleri “ hakkındaki yönetmelikler çerçevesinde yapılmaktadır.

6.3.2. Şans faktörü

Şans faktörü beklenmedik olağanüstü olaylar olarak adlandırılmaktadır. Örneğin; dolarda artış ve düşüşün yaşanması, depremler, küresel krizler vs. gibi olayların rekabet ortamını dolaylı yollardan etkileyen faktörlerdir. Aynı zamanda elmas modelindeki tüm faktörleri etkileyecek niteliktedir. Özellikle ilaç sektöründe döviz kurları üzerinden ilerleyen bir sürecin var olmasında döviz kurlarındaki değişkenlik avantaj veya dezavantaj yaratmaktadır. Bunun gibi pek çok etkenlerin yer aldığı şans faktöründe rekabet üstünlüğü sağlamaya çalışılırken ülkelerin bu etkenlerden nasıl yararlandığının önemi çokça büyüktür.

Rekabet üstünlüğü sağlamaya çalışan ülkeler elmas modeliyle şans faktörünü avantajlı bir yapıya çevirmeye çalışmaktadır. Burada ayrıca önemli olan kazanılan bu rekabet üstünlüğünü şans faktörü doğrultusunda elde tutabilmektir. Porter’ın elmas modelinde içsel faktörlerin öneminin dışsal faktörlerine oranla daha çok önemli olduğu savunulsa da dışsal faktörlerin içsel faktörlerin genel çerçevesini oluşturan ve her birini ayrı ayrı boyutlarda etkileyebilen faktörlerden olduğu düşünülmektedir. Günümüzde ise bunun en güzel örneği olan ve halen devamlılığını sürdüren salgın hastalık olarak tüm dünyanın hem ekonomik hem sosyal hem de sağlık alanlarında olumsuz yönde etkileyen Covid-19 salgın hastalığıdır. Covid-19, 13 Ocak 2020’de araştırmalarla beraber tanımlanan ve Çin-Vuhan Eyaleti’nde ortaya çıkarak tüm dünyaya yayılan ve halen yayılmaya devam eden bir virüstür. Covid-19 süreci ilk çıktığı andan itibaren küresel anlamda bir sağlık krizi ortamı yaratmıştır. Bunun sonucunda binlerce insan hayatını kaybetmiştir. İzolasyon süreçleri ve sokağa çıkma yasaklarıyla beraber okulların, işyerleri kapatılmıştır. Genel anlamda turizm, seyahat, eğitim, eğlence, ulaşım gibi pek çok sektörü derinden olumsuz etkilenmiştir. Bunun

tam tersi olarak diğer ihtiyaçlar doğrultusunda sağlık, ilaç, e-perakendecilik ve satış gibi sektörleri de olumlu etkilemiştir.

Covid-19 sürecinin kısa vadede etkileri kısaca şunlardır; Ar-Ge’de meydana gelen değişiklikler, iletişimlerde yaşanan değişiklikler, taleplerde meydana gelen değişiklikler, kronik hastalıklar ve bağışıklık güçlendirici gibi ilaçlara olan talep artışı sebebiyle stokların erimesine neden olmuştur. Genel anlamda vitamin desteği gibi ilaçlara olan talebin artışı olmasına rağmen sektörde daralma olduğu gözlemlenmiştir. Ar-Ge faaliyetleri de salgın hastalık doğrultusunda değişim Covid-19 tedavisine yönelik ürünlere ve aşılaraya yönelik çalışmalara geçilmiştir. Krizden kaynaklı sektörde olumlu etkiler yaratmış olarak gözüktüğü de gerek müşteriler gerekse de tedarikçiler çerçevesinde pazar akışında kesintiler yaşanmıştır (Boynukısa ve Zeren, 2020: 31).

Covid-19 sürecinin uzun vadede etkileri ise şunlardır; Covid-19 tedavisinde üretilecek ürünlerin dışındaki ürünlerin onaylanma süreçlerinde gecikmelerin yaşanması, ilaç ithalatında yaşanabilecek sıkıntılar doğrultusunda her ülkenin kendi ihtiyaçları çerçevesinde kendi kendine yetebilme düzeylere geçişlerin yaşanması, genel anlamda sektörlerin büyümelerde gecikmelerin yaşanması, sağlık konusunda tüketimlerdeki trendlerin değişimleri gibi etkilerin yaşanacağı öngörülmüştür (Boynukısa ve Zeren, 2020: 32). Covid-19 sürecinde yaşanan sağlık krizi örneğinde görüldüğü üzere dışsal faktörlerin etkilerinin göz ardı edilmemesi gerektiği açıkça görülmektedir. Şans faktöründe olduğu gibi diğer tüm elmas modeli faktörlerinin ele alınan ilaç sektöründe değerlendirilmeleri kısaca yapılmış bulunmaktadır. Çizelge 6.9.’da da görüldüğü üzere yapılan araştırmalar doğrultusunda ilaç sektörünün rekabetçi düzeyi Elmas Modeli üzerinden analizine yer verilmiştir.

Çizelge 6. 9. Elmas Modelinin İlaç Endüstrisine Göre Analizi.

Sektör	Elmas Modelinin Rekabetçi Etkileri						Rekabetçi Analizi
	Faktör	Talep	İlgili ve Destekleyici Endüstriler	Firma Stratejisi	Şans	Devlet	
İlaç Sektörü	O	Y	O	O	D	Y	Rekabet gücü orta düzeyde

D: Düşük, O: Orta, Y: Yüksek

Kaynak: Gürpınar & Sandıkçı, 2008: ; 121

Çizelge 6.9.'a göre Türkiye'nin ilaç sektöründeki rekabet düzeyi elmas modeline göre değerlendirildiğinde şans faktöründe düşük, faktör, ilgili ve destekleyici endüstriler ile firma stratejisinde orta seviye ve talep ile devlet faktöründe yüksek seviyeye bağlı olarak gözükmemektedir. Bu da elmas modeliyle ilaç sektörünün rekabet düzeyinin orta düzeyde olduğunu kanıtlar.

6.4. Türkiye’de İlaç Sektörünün Elmas Modeline Göre Genel Değerlendirilmesi

İlaç sektörü ülke içerisinde ekonomik anlamda katma değer olarak en fazla katkı sağlayan sektörden biridir. İlaç sektöründe ve ilaç sektörü üretimi içerisinde ilgili destekleyici endüstrilerde yarattığı rekabet gücüyle Türkiye'nin ekonomisine büyük katkı sağlamaktadır. Elmas modeliyle ele alınan ilaç sektöründe rekabet gücünde en önemli belirleyici aktör faktör koşullarıdır. Diğer gelişmekte olan ülkelerde faktör koşulları kadar talep koşulları, ilgili destekleyici endüstriler, stratejiler ve rekabet yapıları da oldukça önemlidir.

İlaç sektöründe faktör koşulları içerisinde en önemli olarak sermaye yatırımları, eğitim seviyeleri, sahip olduğu Ar-Ge ve biyoteknoloji alt yapıları ele alınmıştır. Ar-Ge süreci 18.yy sonlarında başlayarak günümüze kadar devamlılığını sağlamıştır. Kimya devriyle başlayan bu süreçte 1960 yılında klinik çalışmalar, fikri mülkiyet hakları, ruhsatlandırma gibi süreçlerde dahil olmuştur. Ar-Ge süreci üniversiteler, KOBİ'ler ve firmaların hasta bireylerin hastalıkları üzerine nedenleri araştırılmasıyla başlayan bir süreçtir. Klinik öncesi araştırmalar uygulanarak bireylerde uygulanmaya konulmadan önceki süreç yönelik 6 – 7 yıl sürmektedir. Gerekli ekolojik alt yapı, zaman ve maliyet gerektiren Ar-Ge oldukça zorlu bir departmandır. Burada bilgi çok önemlidir. Elde edilen bilgilerin yeniliklerle beraber teknolojilerin geliştirilebilmesi ve Ar-Ge çalışmalarına yansıtılması gerekmektedir. Böylelikle çalışmalarda hız kazanarak zaman ve maliyetlerde tasarruflar sağlanabilmektedir. Bu doğrultuda firmalar, üreticiler, KOBİ'ler ile devlet destekli Ar-Ge merkezleri kurulmaktadır. Türkiye’de Ar-Ge merkez sayısı 2015’de 12, 2017’de 24 iken en son yayınlanan verilere göre 2020 yılında 33’e yükselmiştir. Yine Ar-Ge harcamaların boyutlarına bakmak gerekirse 2015 86,139 milyar \$, 2017’de 86,054 milyar \$ iken son veriye göre 2019 yılında 74,744 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. Ar-Ge merkez sayıları her geçen yıl artış göstermiş fakat yapılan harcamalar yıldan yıla artış ve azalış göstermiştir. Bunda ekonomide yaşanan döviz kurlarının etkisi, firmaların Ar-Ge

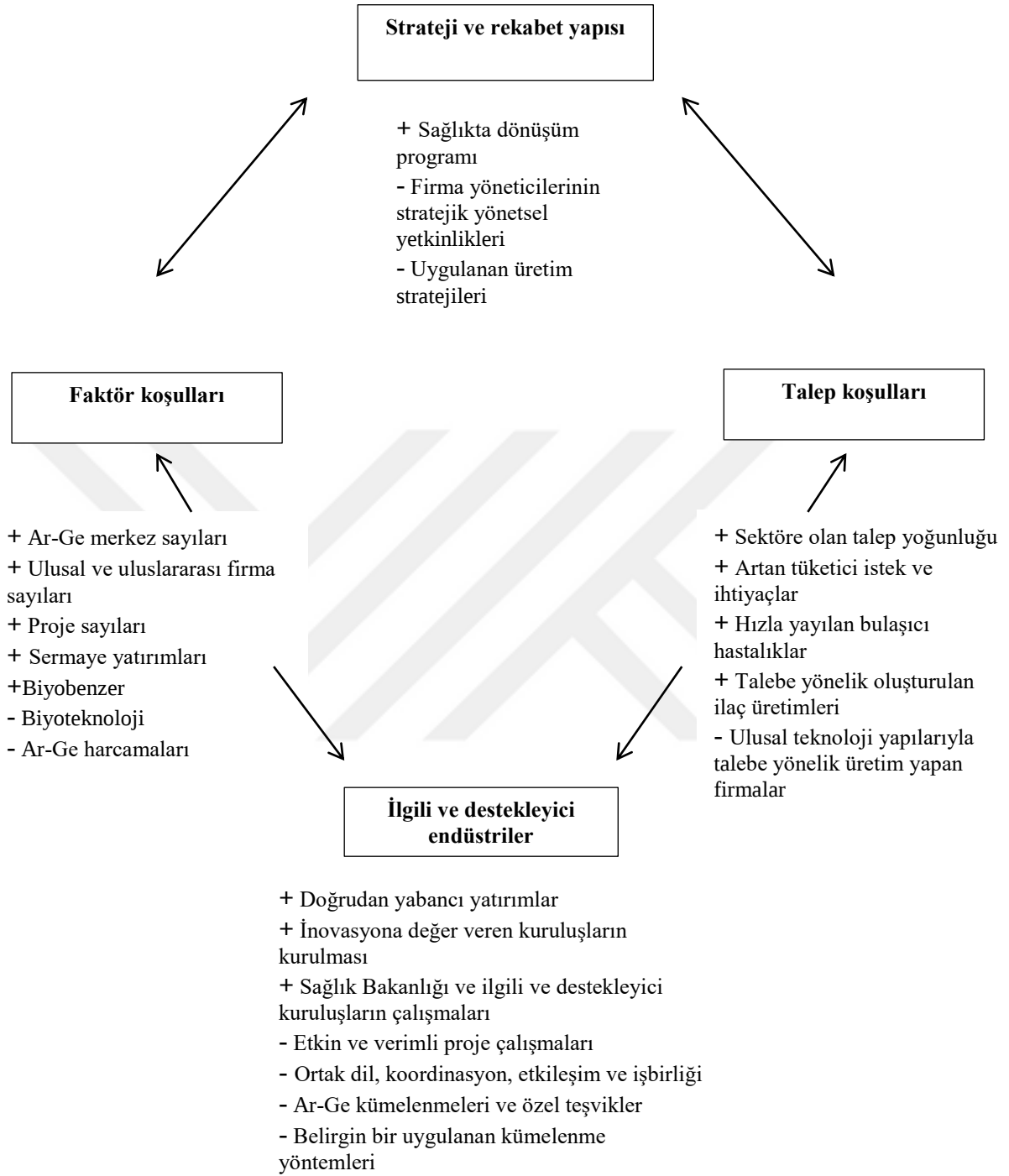
sürecine yapacağı yatırımları öncelikli yatırımlar olarak görülmesinden kaynaklı sebeplerden dolayı dengesizlik yaratmıştır. FDI Markets Data üzerinden son iki yıla ait aktarılan verilere göre şirket sayıları 280, proje sayıları 394 ve sermaye yatırımları 12,867 milyar ABD Doları olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye ilaç sektörünün biyoteknolojik alt yapısı ise diğer ülkelere nazaran oldukça geridedir. Biyoteknoloji güçlü finansman ve güçlü Ar-Ge teknoloji gerektirmektedir. Bir diğer önemli rekabet gücü belirleyicisi aktörü taleptir. Talep, üretime yön veren koşulları içermektedir. Üretimi yapılan ilaçların hastaların hastalıklarına yönelik uygulanmakta ve aynı zamanda bireylerin sağlık konusundaki hassasiyetlerinden dolayı oluşan istek ve ihtiyaçlarına yönelikte üretim söz konusudur. Aynı zamanda talep koşulu ülkelerin sahip olduğu genel özelliklere yönelikte üretim süreçlerini içermektedir. Zamanla yayılcı gösteren bulaşıcı hastalıklar ile mücadele edebilmek adına üretimin güçlü alt yapılarına sahip olması gerekmektedir. Kalp rahatsızlığı, kanser, şeker hastalığı yaygın olarak görülen hastalıklardır. Dünya genelinde bu tür hastalıklara yönelik tedaviler ve ilaçlar üretilmeye devam edilmektedir. Oluşan bu hastalıklar ilaç sürecinin talep ayağını oluşturmaktadır. Aynı zamanda bulaşıcı hastalıklarda mücadele sürecinde bağışıklık güçlendirici ilaçlarında üretimi oldukça yoğunlaşmıştır. Yaşlıların zamanla oluşan kemik, diz ağrılarına yönelik farklı tedavi boyutlarına yönelik ilaç üretimleri de mevcuttur.

Elmas modelinin bir diğer önemli aktörü ilgili ve destekleyici endüstrilerdir. Destekleyici endüstrilerin var olması ve zamanla artması rekabet gücüne olumlu katkılar sağlamaktadır. Burada kümelenme yöntemi kullanılarak sektörde üretimi yapılan ürünle zaman ve maliyet tasarrufu sağlanarak satılan alıcılara veya bireylere olan ulaşımı daha kısa zamanda gerçekleşmesi sağlanmaktadır. Türkiye genelinde öncelikle ilaç sektöründe kümelenme yöntemine yapılan çalışmalarda rastlanmıştır. Bu da sektörde önemli bir eksikliğin olduğu açıkça gözükmemektedir. Aynı zamanda sağlık sektörünün çalışmaları yürütülen bir sağlık teşkilatının da var olması devlet eliyle destekleyici bir alan oluşmaktadır. Sağlık bakanlığı sağlıkta dönüşüm programıyla son yıllarda aktif olarak çalışan bir bakanlık olmuştur. Ar-Ge sağlık sektöründe yürütülecek olan politikaların ve alınacak kararların ana karar mekanizmasını oluşturmaktadır. Sektörün inovasyon ayağını oluşturan ve verimliliğinin sağlanması için çalışmalar yürüten devlet destekleyicileri kuruluşlarda kurulmuştur. Her ne kadar olumlu yönde çalışmalar yürütülse de genel olarak

bakıldığında sektör içerisinde pekte ileriye yönelik adımlar atılamamıştır. Gelişmekte olan bir ekonomiye sahip olunan Türkiye doğrudan yabancı yatırımlarda çekici hale gelmektedir. Burada küçük ölçekli firmaların Ar-Ge süreçlerine yönelik çalışmalarını yürütmesi ve büyük ölçekli firmaların buna destek vermesiyle piyasaya yapılacak olan yatırımları çekici hale getirmektedir.

Türkiye'nin ekosistem içerisindeki en temel sorunu işbirliği eksiklikleri, koordinasyon, ortak dil ve etkilerinden kaynaklı yetersizliklerdir. Özellikle yapılacak araştırmalara destek verecek veri kaynaklarındaki yetersizlikler buna örnek verilebilir. Yürütülen projelerin yetersiz kalması, etkilerin ve hızlı bir şekilde çözümlenememesi de bir diğer örnektir. Ar-Ge fonların sağlanması ve ilaç politikalarının gerektiği şekillerde uygulanması sektörün hızlandırıcı aktörlerinden olacaktır. Fakat Türkiye'de Ar-Ge kümelenmesi ve kamu işbirlikleri yeterli kadar mevcut değildir. Elmas modelin bir diğer önemli aktörü ve diğer aktörlerin temel yapı taşı olan strateji ve rekabet yapısıdır. Burada çalışanlar birbirleriyle uyumu, üretim süreçleri oldukça önemlidir. Rekabetçi konumundaki pek çok firmalar dinamik bir şekilde stratejilerini inovasyona yönelik uyarlamakta ve daima sektörlerde aktif rol oynamaktadırlar. Türkiye'de ise sağlıkta dönüşüm programıyla bu alanda köklü değişimlere gidilmiştir. Her ne kadar pek çok yenilik ve düzenlemeler yapılmış olsa da uluslararası alanda bu başarı geride kalmıştır. Türkiye'nin büyüme odaklı ve sürdürülebilir kalkınma süreçlerine odaklanması gerektiği ve bu yönde kendini geliştirmesi gerekliliği açıkça gözükmektedir. Bu nedenle ülkelerde orta ve uzun vadeli olarak iyileştirmelere yer verilmesi gerekliliği çokça önemlidir. Ele alınan bu çalışmada yazar tarafından elde edilen bilgiler doğrultusunda Türkiye ilaç sektörünün elmas modeliyle genel anlamda rekabetçilik üzerine sahip olduğu başlıca alanlara Şekil 6.2.'de yer verilmiştir.



Şekil 6. 2. Türkiye İlaç Sektörü İçin Elmas Modeli.

Şekil 6.2.'de görüldüğü üzere strateji ve rekabet yapısında yapılan araştırmalar doğrultusunda ilaç firmalarında firma yöneticilerin sahip oldukları stratejik yönetim yetkinlikleri istenilen seviyelerde olmadığından dolayı firmalarda ve sektörde rekabet stratejisi konusunda olumsuz yönde ele alınmıştır. Sağlıkta dönüşüm programının etkileri olumlu yönde olmuştur. Faktör koşulları elmas modelinin en

önemli faktörü olarak görülmektedir. İlaç sektöründe bu faktör içerisinde özellikle son yıllarda öneminin farkına varılmasıyla Ar-Ge süreçlerine odaklanılmıştır. Ar-Ge merkezleri kurularak çalışmalar hız kesilmeden devam edilmekte ve buna yönelik yapılan harcamalarda her geçen yıl artış gözlenmiştir. Projelere odaklanılarak ilerleme gösteren ilaç sektörüne olan sermaye yatırımları da her geçen yıl artış göstermektedir. Biyoteknoloji alanında yüksek maliyet ve çalışmaların uzun yıllar sürmesinden dolayı olumlu sonuçlar elde edilememiştir. Biyobenzer alanda ise düşük maliyet ve çalışmaların daha kısa sürede nihai sonuca varmasından kaynaklı olumlu bir alan olarak görülmektedir. Uygulanan üretim stratejileri maalesef istenen yönde olmamış ve nihai sonuçlara tam anlamıyla erişilememiştir. Bir diğer faktör olan talep koşulları sektörün üretim miktarı ve yönünü belirleyen bir faktör niteliğindedir. İlaç sektöründe özellikle yaşanan salgın hastalıklarla talep yoğunluğu sürekli artış göstermektedir. Bu doğrultuda tüketici istek ve ihtiyaçlarda da artış yaşanmakta ve buna yönelik ilaç üretimleri gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır. Her ne kadar ulusal teknolojik yapılarla üretim yapılarak yerli üretim sağlansa da Türkiye açısından tam anlamıyla uluslararası alanda güçlü bir teknolojik alt yapıya sahip olunamamıştır. Tüm bu faktörlerin yanı sıra destekleyici nitelikte olan ilgili ve destekleyici endüstriler faktöründe yapılan araştırmalara göre önemli olarak görülen kümelenme yöntemine olan farkındalığın yeni oluşması sebebiyle ilaç sektöründe henüz belirli bir kümelenme alanları oluşturulmamıştır. Gelişmekte olan Türkiye ekonomisi uluslararası alanda çekici bir yapıya sahip olmasından kaynaklı doğrudan yabancı yatırımlarda artışlar yaşanmıştır. Değişkenlik gösteren istek ve ihtiyaçlara yönelik inovasyon kavramına odaklanılarak projeler oluşturulmuş ve hızla uygulanmaya devam edilmiştir. Ayrıca destekleyici nitelikte bir Sağlık Bakanlığı ve kuruluşların oluşturulmasıyla süreçlerde çokça olumlu etkiler yaratılmıştır. Tüm bu süreçlerin yanında olumsuz bir etki yarattığı düşünülen koordinasyon ve işbirliğindeki yetersizlik konularına da odaklanılması gerekliliği düşünülmektedir.

SONUÇ

Dünyada yaşanan nüfus artışlarıyla, insan ömrünün uzamasıyla, oluşan sosyo-ekonomik değişimler doğrultusunda sektörlerin büyümesine katkı sağlanmaktadır. Araştırma konusu olarak ele alınmış olunan ilaç sektörü, hekimlerce tanı konularak tedavi edici ve koruyucu amaçlarla biyolojik ve kimyasal maddeler ile teknolojik yöntemler üretilerek tedavi süreçlerine katkı sağlanan bir sektör dalı olmuştur.

Sektörde nüfusun artması, uygulanan nüfus artışıyla taleplerde ve hastalıklarda artışların olmasıyla ilaç sektöründe satışların artmasıyla sürdürülebilir bir büyümenin olması kaçınılmazdır. Hem ulusal hem de uluslararası alanda ilaca olan talep her zaman artış göstermektedir. Özellikle günümüzde artış gösteren bulaşıcı hastalıkların etkisiyle bireylerin daha çok hasta olması durumunda ayrıca hasta olmamak adına tüketilen vitaminler vs. tüm ilaç sektöründe oldukça yoğun talepler bulunmaktadır. Böyle bir talep ortamında firmalar oldukça rekabet içerisindedirler. Kendini her alanda yenileyerek ve geliştirmek isteyen firmalar Ar-Ge süreçlerine odaklanılması gerekliliği düşüncesine varmışlar ve küresel anlamda da rekabet üstünlüğü sağlanmasının ana hattının güçlü Ar-Ge çalışmalarının olduğu yapılan çalışmalarla kanıtlanmıştır. Bunun içinde Ar-Ge yatırımlarında sürekli bir artış gözlemlenmiştir. Sektörün dış ticaret açığının daha da azaltılabilmesinin ana kaynağı bu tür yatırımlardır. Bu nedenle bu tür Ar-Ge yatırımlarının doğru zamanda ve doğru şekillerde yapılması büyük önem arz etmektedir. Güçlü bir Ar-Ge çalışması projelerinde ileri teknolojilerin kullanılması gerekmektedir. Bu durumda ilaç sektöründeki firmalarda daha düşük sermayeli firmaları sermaye birikimlerinin yeterli gelememesi durumlarında dış kaynakların kullanımı kaçınılmaz olmaktadır. Ayrıca Türkiye'yi uluslararası alanda ilaç Ar-Ge yatırımlarında çekici kılabilmek için Ar-Ge üretimlerinde yetkinliklerin arttırılması sağlanarak, molekül keşifleriyle yerel patent sayılarında artış yaşanabilir.

Ar-Ge sürecinin ne kadar önemli olduğu son yıllarda yaşanan Covid-19 salgınıyla öğrenilmiştir. Pandemi ile birlikte Hindistan ve Çin gibi hammadde teminatı sağlanan ülkelerin sınırlarını kapatmasıyla ülkelerde yerelleşmeye ve yerli üretime yönelik olmuştur. Yerelleşmeyle jenerik ilaç üretiminden ziyade orijinal ilaç üretimine doğru geçiş başlanmıştır. Ar-Ge laboratuvarları eskisine göre daha aktif hale gelmesi, etken madde ithalatı yerine üretiminin sağlanmasıyla dışa bağımlılığı azaltmak ve hatta ihraç edilebilir konuma gelebilmesinin önü açılmıştır. Türkiye’de bu doğrultuda daha aktif çalışmalar yürütmüştür ve ABD, İngiltere, Avrupa, Çin, Rusya, Hindistan ülkeleri gibi Covid-19 aşısını üreten ülkeler arasında yerini almıştır. Türkiye Covid-19 salgını sürecinde sağlık diplomasisini faaliyetleriyle özellikle diğer ülkelerde uygulanan başarılı faaliyetleri transfer ederek uygulamaya konulmuş ve süreci başarılı bir şekilde yönetmiştir. Firmalar açısından bu salgın süreci her ne kadar üreticileri etkilese de güçlü finansman yapılarına sahip firmaların finansal performanslarda önemli derecede kayıplar yaşanmamıştır. Bundaki en büyük etkenler ise risk politikalarını ve kurumsal yönetimlerini etkin şekilde yürütmeleri olarak nitelendirilebilir.

İlaç sektörünü incelemek gerekirse küçük ve büyük ölçekli çok sayıda firmalar mevcuttur. İlaç piyasasında arz ve talebe yönelik üretimi yapılan ilaçların aynı zamanda ikamesinin de olduğu bir piyasa yapılarına sahiptir. Bu durumda patent süreçleriyle orijinal ilaçların kopyalanmasına karşın önlemler alınmaktadır. Piramidin en üstünde yer alan büyük ölçekli firmalar patent süreci içerisinde ürettiği ürünün pazarlama, Ar-Ge giderleri gibi giderlerin maliyetlerine etki eden sektörde kar elde etmektedir. Ancak patent sürecinin bitmesiyle ortaya çıkan jenerik ilaçlarda maliyet avantajı sağlandığı için ve yoğun rekabet ortamının oluşmasıyla büyük ölçekli firmaların sabit olan maliyetlerin böyle bir piyasa ortamında karşılamaları zorlaşmaktadır.

İlaç piyasasında firmalarca orijinal ve jenerik olarak üretilen ürünler mevcuttur. İlaç piyasasındaki rekabet aslında maliyet, kalite, fiyat ve etkinlik üzerine yaşanmaktadır. Orijinal ilaç üretimleri genelde büyük çaplı firmalardan oluşmaktadır. Daha fazla üretim ve Ar-Ge çalışmalarına pay ayırdıkları aynı zamanda yeni ilaçlar üretilbilme gücüne sahip firmalardır. Jenerik ilaç üretimi yapan firmalar ürünlerini orijinal ilaçların patent süreleri bitince ya da firmaların lisansını alarak üretim yapabilen firmalardır. Ar-Ge faaliyetlerinde büyük ölçekli firmalara önem verilmesinin sebebi

yeni bir ürünün piyasaya sunulmasıyla oluşan avantajlardan faydalanarak, oluşan maliyetlere yönelik yüksek kazançlar elde etmektedir.

Son yıllarda yapılan araştırmalarda orijinal ilaç üretici firmaların jenerik ilaç üretici firmaları satın aldıkları görülmektedir. Türkiye ilaç sanayisinde bunun gibi birleşme ve devralma gibi işlemler çokça yaşanmaktadır. Oligopolistik bir yapı içerisinde olan ilaç sektöründe birleşme ve devralmalarla oluşan yoğunlaşma sektör açısından önemli görülmektedir. Oligopol bir piyasa yapısında olan ilaç sektöründe genel olarak birleşme ve devralma faaliyetlerine bakıldığında yoğunlaşmanın yüksek olduğu görülmekte ve bu yoğunlaşmanın beraberinde tekelleşme eğilimlerinin de artacağı düşünülmektedir. Özellikle yoğunlaşma oranı içerisinde yabancı firmaların payı oldukça fazla görülmektedir. Dolayısıyla artan yoğunlaşmanın piyasa rekabetinin azalmasına sebep olarak Türkiye ilaç sektörü oligopolistik piyasa yapısına sahip olmuştur. Türkiye'nin ilaç sektör yapısı büyük bir piyasa olarak gözüktüğü de dışa bağımlı bir yapıya sahip olduğu bilinmektedir. Bunun nedeni ise Ar-Ge yatırımları yeterli seviyelerde gerçekleşemediği ve jenerik ilaç üretiminde yeterli seviyelere gilememesidir. Çalışmaların istenilen seviyelere gelebilmesi ve devamlılığında sağlanabilmesi için güçlü finansman kaynaklarına ihtiyaç duyulmaktadır. İlaç sektöründe devletin müdahalesi ise geri ödeme politikaları ve referans fiyatlandırma sistemidir. İlaç fiyatlarını ve sermaye gruplarının yasal karını devlet belirlemektedir. Türkiye ilaç sektörünün tek alıcısı devlettir. Geri ödeme süreçleri ve miktarını devlet kendi belirlemektedir.

Eğitim seviyelerinin artmasıyla iş gücünde nitelikli bireylerin sektöre dahil olmasıyla oluşan piyasa uluslararası alanda yabancı firmalara karşı çekici hale gelmektedir. İlaç sektöründe de dünyanın 10 büyük ilaç firması Türkiye'de faaliyetlerini yürütmektedir. Dünyada gelişmiş büyük ilaç firmaların Türkiye'de yaptıkları hastane yatırımlarının artmasıyla Türkiye'de ilaç üretiminin artmasına ve teknolojik açıdan gelişmeler yaşanmasını olanak sağlamaktadır. Gelişen dünyada yaşam standartlarının artmasıyla ve yaşlı nüfus oranların artmasıyla ilaç sektörünün büyümesine etki etmektedir. Aynı zamanda devlet teşvikleri de büyümeye olumlu yönde etki etmektedir. Vergilendirme sistemlerinde yurt dışından ilaç teminini zorlaştıracak şekilde vergilendirme uygulamalarıyla firmalar yerli üretime zorlanmaktadır. Türkiye açısından ilaç sektörünün dış ticaretteki konumu ithalatçı konumdur. Bunun yanında aynı zamanda dış ticaret açığı da mevcuttur. Özellikle ithalatta daha çok

hammaddede temin edilmektedir. İlaç sektöründe uygulanan ruhsatlandırma, fikri mülkiyet hakları gibi bazı önemli düzenlemeler katkı sağlamalarına rağmen sektör içerisinde zaman kaybı yaratmaktadır. Aynı zamanda firmalarda yapılan tasarruflardan kamu tarafından yapılan düzenlemelerden kaynaklı kar marjını etkilemektedir. Ayrıca inovasyon hakkında yeterli bilgi sebebi olunmadığı için ilaç geliştirme konularında gelişim sağlanamamıştır.

Yapılan literatür araştırmasına göre ilaç sektörü üzerine yapılan çalışmaların genelinde sektörün yapısı, sektörün gelişimi, ekonomik yapıları, bireylerin ilaç tüketimi, üretilen ilaç sayıları vs. gibi konular üzerinde durulduğu ve genel anlamda rekabet konusu üzerinde gereğince durulmadığı saptanmıştır. Ele alınan bu çalışmada diğer yapılan çalışmalara nazaran sektörün gelişimine yönelik biyoteknoloji ve biyobenzer ilaçlar üzerinde durulması gerektiği belirtilmiştir. Sektörün rekabet gücü analizi için elmas modeli seçilmiş ve bu doğrultuda sektörün analizi uygulanan sağlık politikaları kapsamında ele alınmıştır.

Uygulanan sağlık politikaları ilaç sektörü rekabetini şekillendiren ana unsurdur. Türkiye sağlık politikaları üzerine yapılan iyileştirmeler, gerçekleştirilen çalışmaları olumlu yönde etkilemektedir ve asıl değişim Sağlıkta Dönüşüm Programıyla gerçekleşmiştir. Sağlıkta Dönüşüm Programının getirdiği yenilikler sektöre canlılık katmıştır ve ilaç sektöründe rekabet gücünü olumlu yönde etkilemiştir. Genel Sağlık Sigortasıyla tüm bireylerin ilaca olan erişimini, eğitim seviyelerindeki artışla sektördeki iş gücü niteliğini, sektördeki canlılık ve hareketlilik ile yabancı firmaların Türkiye ilaç sektörüne olan talebini arttırmıştır. Dolayısıyla da sektöre olan doğrudan yabancı yatırımların artışını olumlu yönde etkilemiştir. Tüm bunlara rağmen Türkiye ilaç sektörünün Ar-Ge yatırımları henüz istenilen seviyelerde değildir. Dış ticaretteki konumu ithalatçı konumdur. Ar-Ge yatırımlarında yetersiz finansman kaynakları mevcuttur. Türkiye teknolojisinin yapılan araştırmalar sonucu ileri seviyelerde sahip olmadığı görülmüştür. Kamu tarafından yapılan fiyatlandırma çalışmalarındaki müdahaleleri, referans fiyat sisteminde belirlenen sabit Euro kuru uygulamaları sektörü olumsuz etkilemektedir. İleri teknoloji gerektiren biyoteknoloji alanındaki eğilimin düşük seviyelerde olması da sektörün rekabet gücünü olumsuz etkilemektedir. Tüm bu bilgiler ışığında konuya yönelik oluşturulan araştırma soruları doğrultusunda sağlık politikaların Türkiye’de ilaç sektörünün rekabet

gücünü olumlu yönde etkilediği, rekabet gücü düzeyinin ise orta seviyede olduğu saptanmıştır.

Türkiye ilaç sektörü kısa vadede pozitif bir görüntüye sahiptir. Son araştırma sorusu doğrultusunda sektörün rekabet gücünün artırılması için uzun vadede uluslararası alanda rekabet edilebilir konumda olabilmesi ve devam ettirebilmesi için ise Ar-Ge yatırımlarına hız kesilmeden devam edilmesi gerektiği düşünülmektedir.. Dış ticarete Türkiye'nin ithalatçı konumda olması yeteri kadar ileri teknolojiye sahip olmadığını kanıtlar. Uluslararası alanda rekabetçi konumda olan ülkelerin Ar-Ge yatırımlarının yoğun olduğu ve ileri teknolojiye sahip bir konumda oldukları yapılan araştırmalarla ortaya konulmuştur. İleri teknolojiye sahip olabilme ve Ar-Ge süreçlerine yatırımların yapılabilmesi için yeterli finansman kaynağına sahip olunması gerekmektedir. Türkiye'de ise finansmanı sağlayan çoğu firmaların genel anlamda düşük sermayeli birikimlerle çalışmalarından kaynaklı yetersizlik görülmekte ve dış kaynakların kullanımı da bu nedenle artarak ithalatçı bir konumda olunabilmektedir. Sektörde görülen fiyat artışları doğrultusunda oluşan büyümeye rağmen fiyatlandırma çalışması sektörün asıl problemlerinden biri olarak görülmektedir. Kamu tarafından yapılan fiyatlandırma müdahaleleri sektördeki gelecek beklentilerinde belirsizlik yaratmaktadır. Sektörde satışlar üzerinde asıl etkili olan referans fiyat sistemiyle ilaç fiyatlarını belirlerken kullanılan Euro kurudur. Euro kuru doğrultusunda artan ilaç fiyatlarıyla sektörel büyümeler gözlemlenmiştir. Bunun yanında ileri teknolojiler ile geliştirilen biyoteknolojik ilaçlar ile pek çok hastalığa yönelik ilaçlar üretilmiştir. Lakin biyoteknolojik üretim süreçleri ileri teknoloji gerektirdiği ve güçlü Ar-Ge çalışmalarını içerdiği için maliyetli süreçlerdir. Bu nedenle fiyat olarak da yüksek fiyatlara sahip ilaçlardır. Her ülkenin ve her bireyin elde edebilirlik seviyeleri farklıdır. Bu doğrultuda devreye maliyeti düşük ve dışa bağılılığı azaltacak biyobenzer ilaçlar gündeme gelmiş ve 2008 yılı itibarıyla Türkiye'de üretimleri başlamıştır. Biyobenzer ilaçlar ile biyoteknolojik ilaç gruplarında olduğu gibi tedavilere yanıt alınmaya çalışılmaktadır. Türkiye ise bu ürünlerin bazılarını bitmiş ürün olarak bazılarını da hammaddelerin ithalatını yapmaktadır. Biyobenzer ilaçlarda orijinal ilaçlardaki patent sürelerinin dolmasıyla ruhsat elde edilmektedir. Biyobenzer ilaçların artmasıyla tedavilerdeki maliyetler düşmektedir ve ilaca olan ulaşılabilirlik artmaktadır. Türkiye'de biyobenzer ilaçlar geliştirilerek üretilmesine yönelik projeler yürütülmekte ve kamu tarafından teşvikler

uygulanmaktadır. Hatta biyobenzer ürünün ithal edilmesinde bile o ürünün satış fiyatında orijinal ürünün satış fiyatıyla aynı fiyatta satılabilmesine izin verilmektedir. Tüm bunlara rağmen Türkiye’de biyobenzer ilaç düşüncesi tam anlamıyla oturmamıştır. Doktor ve hekimlerin orijinal ilaçlardaki tedavi süreçlerindeki etkileri ile jenerik ilaçlarda da aynı tedavi etkilerini veremeyeceği düşüncesi, toplumun yine aynı şekilde muadil ilaçla yeterli tedaviyi alamayacağı düşüncelerinden kaynaklı daha ileri seviyelere gidilememiştir. Sonuç olarak toplumun biyobenzer ilaç hakkında yeterli bilgi sahibi olmadığı bilinmekte ve buna yönelik bilgilendirme çalışmalarının yapılmasının gerektiği, aynı zamanda Ar-Ge süreçlerinde finansman kaynaklarını yeteri kadar temin edilmesi, daha fazla araştırmalar ve projelerle Ar-Ge’de ileri teknolojiye sahip bir alt yapının oluşturulması, kümelenme süreçlerin daha fazla izlenmesi, hammadde ve yarı mamul teminin ithalat olarak değil de yurt içinden temin edilmesi gibi pek çok olması gereken süreçlerin uygulanması gerekliliği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- A&T Bank.** (2019). İlaç Sektörü. Ekonomik Araştırmalar Departmanı, Erişim: 15 Nisan 2021. <https://www.atbank.com.tr>.
- Akal, M., Altunışık, R. & Gökmenoğlu, S.M.** (2012). Ulusal Rekabet Gücünü Belirleyen Faktörler Üzerine Değerlendirmeler. Sakarya Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, *Rekabet Dergisi*, 13(4), 3-43.
- Akıcı, A., Aydın, V., Bayram, D. & Vızdıklar, C.** (2021). Dünyada ve Türkiye’de Jenerik İlaç Kullanımı İle İlgili Gelişmeler. *Literatür Eczacılık Bilimleri Dergisi*, 10(2), 166-175.
- Anadolu Kümeleri İşbirliği Platformu.** (2021). Erişim: 9 Aralık 2021. www.akip.org.tr.
- Ar, M.C., Çiçin, İ., Dora, D.D., İskit, A.B., Kılıç, L., Kiraz, S. & Şardaş, S.** (2021). *Biyoteknolojik İlaçlar Biyolojik ve Biyobenzer Ürünlerin Üretimi, Kalitesi, Preklinik-Klinik Çalışmaları ve Güvenliliği*. 3.b. İstanbul. Araştırmacı İlaç Firmaları Derneği Yayınevi.
- Araştırmacı İlaç Firmaları Derneği.** (2012). Türkiye İlaç Sektörü Vizyon 2023 Raporu. Erişim: 11 Ağustos 2021. <https://www.aifd.org.tr>.
- Araştırmacı İlaç Firmaları Derneği.** (2017). Biyolojik Tıbbi Ürünlerin Onaylanması ve Kullanımı. Erişim: 8 Ekim 2021. <https://www.aifd.org.tr>.
- Arslan, D.T., Esatoğlu, A.E. & Mısırhoğlu, Y.Ö.** (2016). Türkiye’nin İlaç Politikasının, İlaç Pazarı ve Harcamalarına Yansımaları: 2003-2015. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1-2-3), 31-51.
- Arslanhan Memiş, S.** (2012). Son Dönemdeki Sağlık Harcamalarının Analizi. Erişim: 4 Eylül 2021. www.tepav.org.tr.
- Arslanhan Memiş, S.** (2013), Fiyat ve Geri Ödeme Politikalarının İlaç Sanayi Üzerine Etkisi. Erişim: 5 Eylül 2021. www.tepav.org.tr.
- Arslanhan Memiş, S.** (2015). Yeni Sanayi Politikasının Odağında Teknoloji Platformları Var: Biyoteknoloji, Nanoteknoloji ve BİT. Erişim: 3 Eylül 2021. www.tepav.org.tr.
- Atakan, N., Artüz, F., Kundakçı, N. & Yalçın, B.** (2014). Biyobenzerler: Biyolojik Tedavilerde Yeni Bir Boyut. *Türk Dermatolojisi Dergisi*, 8(2), 104-107.
- Atasever, M. & Bağcı, H.** (2020). *Türkiye Sağlık Sistemi*. 1.b. Ankara. Akademisyen Kitapevi.
- Atasever, M.** (2021). Türkiye İlaç Sektörünü Etkileyen Gelişmeler (2002-2020 Dönemi). Erişim: 5 Temmuz 2021. <https://books.google.com.tr>.
- Atasever, M.** (2015). *Türkiye İlaç Sektörü Analizi*. 1.b. Ankara. Absam Yayınları

- Aydemir, T. ve Çetin, Ş.** (2019). Kronik Hastalıklar ve Psikososyal Bakım. *Journal of Anatolian Medical Research*, 4(3), 109-115.
- Aydın, N., Bilgin, L., Dalyan, F., Koparal, C., Kutlu, E., Önce, S., Şahin, M., ... Özalp, İ.(Ed).** (2004). *Uluslararası İşletmecilik*. 1.b. Eskişehir. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Bayraç, Z.B.** (2011). *Türkiye’de İlaç Pazarının Gelişimi ve Karaman İli Örneği. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman. (Yüksek Lisans Tezi). Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.*
- Bekdemir, Konukuoğlu, Şahin & Yalaza.** (2015). Sağlık Alanı Ar-Ge Faaliyetleri Çalıştay Raporu. Erişim: 28 Temmuz 2021. <https://www.saglikaktuel.com/d/file/78f6f926b963404cbd081952386a00b3.pdf>.
- Boynukisa, M. & Zeren, D.** (2020). Covid-19 Sürecinde Beşeri İlaç Sektörünün Sektör Yöneticilerinin Perspektifinden Değerlendirilmesi ve Pandemi Sonrasında Yönelik Projeksiyonlar. *Journal of Management Theory and Practices Research*, 1(1).
- Bryan, I.A.** (1994). *Canada in The New Global Economy: Problems and Process*. Toronto: John Wiley and Sons. Ss.206.
- Buyruk Akbaba, A.N.** (2018). *Teoride ve Uygulamada Sağlık Ekonomisi ve Politikaları: Güncel Sorunlar ve Araştırmalar*. Erişim: 5 Haziran 2021. <https://books.google.com.tr>.
- Costa-Font, J., Kanavos, P. & Üstel, İ.** (2005). Türkiye’de İlaç Geri Ödeme Politikası. Erişim: 18 Temmuz 2021. <https://docplayer.biz.tr/505538-Turkiye-de-ilac-geri-odeme-politikasi.html>.
- Coşkun, B.** (2014). M. Porter’ın 5 Kuvvet Modeline Göre Sağlık Hizmetleri Sektörünün Rekabet Analizi. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 7(1), 43-60.
- Çankaya, M., Doğan, İ. & Ünal, A.** (2019). Sağlık Hizmetlerinde Ekonomik Değerlendirme Yöntemleri. *Fiscoeconomia*, 3(3), 152-168.
- Çivi, E., Erol, İ., Erol, E.D. & İnanlı, T.** (2008). Uluslararası Rekabet Gücüne Farklı Bakışlar. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4.(1), 1-22.
- Değim, İ.T. & İlbasmış Tamer, S.** (2016). Biyoteknolojik İlaçlar, Genel Bakış. *Edebiyat Eczacılık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 77-92.
- Deloitte Centre for Health Solutions.** (2015). Sağlık ve İlaç Sektörü 2020 Öngörülleri. Erişim: 6 Eylül 2021. <https://www2.deloitte.com/tr/tr/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/healthcare-and-life-sciences-predictions-2020.html>.
- Demir, C.** (2018). *Türkiye’de Uygulanan İlaç Politikaları Konusunda Paydaşların Görüş ve Tercihlerinin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi (Electre III) İle Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı, Ankara.

- Demir, M.** (2010). Avrupa Birliği, Almanya ve Belli Bazı Ülkelerde İlaç Üretim Sorumluluğuna İlişkin Yasal Sistemler. Ankara Üniversitesi. Hukuk Fakültesi. *Ankara Barosu Dergisi*, C.2, 15-31.
- Dünya Ekonomik Forumu.** (1989). Dünya Rekabet Edebilirlik Raporu. Cenevre; IMEDE. ss. 5 – 12.
- Dünya Sağlık Örgütü.** Erişim: 4 Mayıs 2021. <https://www.euro.who.int/en/countries/turkey>.
- Eke, E.** (2019). *Sağlık Dönüşüm. Dönüşen Devlet Anlayışı Çerçevesinde Sağlık Sektöründe Bir Alan Araştırması*. 1.b. İstanbul.
- Eke, E. & Zeybek, M.** (2019). İlaç Politikaları ve Uygulamaları Bağlamında Bireylerin İlaç Kullanma Davranışları Üzerine Bir Araştırma: Isparta İli Örneği. Süleyman Demirel Üniversitesi. *İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(4), 1067-1087.
- Erol, H. & Özdemir, A.** (2014). Türkiye’de Sağlık Reformları ve Sağlık Harcamalarının Değerlendirilmesi. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 4(1), 9-34.
- Erol, D. & Yıldırım, K.** (2013). Türkiye’de Kümelenme Yaşam Döngüsü: OSTİM Medikal Sanayi Kümelenmesi Örneği. *Verimlilik Dergisi*, 2(39), 39-62.
- Ertaş, H., İleri, H. & Seçer B.** (2016). Sağlık Politikası Kavramı ve Türkiye’de Sağlık Politikalarının İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi. *Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, S.12, 176-186.
- European Commission.** (2020). The 2020 EU Industrial R&D Investment Scoreboard. EU R&D Scoreboard. Erişim: 11 Haziran 2021. <https://www.covalence.ch/index.php/2021/01/13/the-2020-eu-industrial-rd-rd-investment-scoreboard/>.
- Evaluate** (2020). Evaluate Pharma World Preview 2020, Outlook to 2026. Erişim: 21 Ağustos 2021. <https://info.evaluategroup.com/rs/607-YGS-364/images/wp16.pdf>.
- Fang, J.** (2014). Competitiveness Analysis for China’s Biopharmaceutical Industry based on Porter Diamond Model. *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*, 6(5), 477-485.
- Foreign Direct Investment Markets Data.** Erişim: 9 Ekim 2021. <https://www.fdimarkets.com/explore/?p=country>.
- Forbes Global 2000, 2019.** Erişim: 31 Mart 2021. <https://www.forbes.com>.
- Guedelha, D.** (2018). Pharmaceutical Cluster in Portugal and Michael Porter Diamond Theory. *Portuguese Pharma Cluster*, 2-50.
- Gül, Ü.D.** (2014). Sağlık Alanında Biyoteknolojik Uygulamalar: Kırmızı Biyoteknoloji. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi. *Fen Bilimleri Dergisi*, 1(1), 66-70.
- Gürpınar, K. & Sandıkçı, M.** (2008). Uluslararası Rekabetçilik Analizinde Michael E. Porter’ın Elmas Modeli Yaklaşımı: Türkiye’deki Bazı Endüstrilerdeki Uygulanabilirliğinin ve Sonuçlarının Araştırılması. *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 8(15), 105-125.

- IMS Institute For Healthcare Informatics.** (2015). Global Medicines Use in 2020 Outlook and Implications. Erişim: 28 Ağustos 2021. <https://www.iqvia.com/-/media/iqvia/pdfs/institute-reports/global-medicines-use-in-2020>.
- IQVIA** (2019). The Global Use of Medicine in 2019 and Outlook to 2023, Erişim: 27 Ekim 2021, <https://www.iqvia.com>.
- IQVIA** (2020). Türkiye İçin Klinik Araştırma Stratejisinin Faydaları. Erişim: 18 Ekim 2021. <https://www.iqvia.com>.
- IQVIA** (2021). Global Medicine Spending and Usage Trends Outlook To 2025. Erişim: 19 Eylül 2021. <https://www.iqvia.com>.
- IQVIA Instute For Human Data Science.** (2021). Spotlight on Biosimilars Optimising The Sustainability Of Healthcare Systems. Erişim: 15 Ekim 2021. <https://www.iqvia.com/insights/the-iqvia-institute/reports/spotlight-on-biosimilars>.
- IQVIA Institute For Human Data Science.** (2021). Erişim: 5 Temmuz 2021. <https://www.iqvia.com>.
- İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası** (2016). Biyoteknolojik İlaçlar. Erişim: 12 Mayıs 2021. www.ieis.org.tr/ieis/tr/biyobenzer_ilaclar.
- İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası** (2019). Türkiye İlaç Sektörü 2018. Erişim: 15 Eylül 2021. www.ieis.org.tr.
- İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası** (2020). Türkiye İlaç Sektörü 2020. Erişim: 25 Ekim 2021. www.ieis.org.tr.
- İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası.** “10 Soruda Biyoteknolojik İlaçlar”. Erişim: 11 Mayıs 2021. www.ieis.org.tr/ieis/tr/biyobenzer_ilaclar.
- İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası.** Erişim: 10 Ağustos 2021. www.ieis.org.tr/ieis/tr/activities/publications.
- İlçilik, Ö.E.** (2017). *Türkiye’de Sosyal Devlet ve Sağlık Politikaları*. (Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- İncaz, S. & Leventeli, A.** (2021). İlaç Firma Yöneticilerinin Rekabet Stratejileri Açısından Yönetmelik Yetkinliklerini Etkileyen Faktörler. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 17(2), 403-418.
- İskit, A.B.** (2014). *Jenerik ve Biyobenzer İlaçlar*. Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ankara.
- İskit, A.B.** (2016). Biyobenzer Kavramı ve Türkiye’de Biyobenzerler. *Sted Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 25(1), 28-33.
- İSO 500 Dergi** (2019). Erişim: 30 Nisan 2021. <https://www.iso500.org.tr/500-buyuk-sanayi-kurulusu/2019/>.
- Jantti, J.** (2019). *Competitiveness of the Finnish Pharmaceutical Industry*. (Master’s Thesis). JAMK Universty of Applied Sciences, Master’d Degree Programme in International Business Management.
- Kahraman, G. & Uğurluoğlu, Ö.** (2016). Türkiye İlaç Sektöründe Stratejik Ortaklıklar, Birleşme ve Satın Almalar: 2006-2014 Döneminin

- İncelenmesi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 14(4), 108-221.
- Karaalp, A.** (2016). Biyoteknolojik Ürünler ve Biyobenzerler. Marmara Üniversitesi, Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Kırıs.
- Karakoç, H.D.** (2005). *İlaç Sektöründe Fiyat Rekabeti*. 1.b. Ankara: Rekabet Kurum Yayını.
- Karsavuran, S. & Yalçın Balçık, P.** (2012). Dünyada ve Türkiye’de İlaç Fiyatlandırması. Hacettepe Üniversitesi, İİBF Sağlık İdaresi Bölümü, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 15(2), 38-67.
- Kartal, N. & Konca, M.** (2017). İlaç Endüstrisinin Eleştirel Analizi: Orijinale Karşı Jenerik. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 3(2), 81-93.
- Kasapoğlu, A.** (2016). Türkiye’de Sağlık Hizmetlerinin Dönüşümü. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 19(2), 131-174.
- Kaynak, S.** (2016). Türk İlaç Sektörünün Rekabet Yapısı ve Yoğunlaşma Analizi. Çankırı Karatekin Üniversitesi, *İİBF Dergisi*, 6(2), 49-66.
- Kayserili, A. & Kıyak, M.** (2019). İlaç Sektöründe Ar-Ge Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi. (Doktora tezi). İstanbul Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Keser, H.Y.** (2011). *Lojistik Sektörünün Rekabet Gücü Yönüyle Analizi: Türk Lojistik Sektörü İçin Bir Çalışma*. (Doktora tezi). Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Khemani, R. S.** (1997). Fostering Competitiveness. Erişim: 3 Aralık 2021. <https://www.cipe.org/mdf1997/foster.htm>.
- Koc, M. & Ozbozkurt, O.B.** (2014). Ulusların Rekabet Üstünlüğü ve Elmas Modeli Üzerine Bir Değerlendirme. Çağ Üniversitesi, *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 2(3), 85-91.
- KPMG İlaç Sektörel Bakış.** (2018). Erişim: 5 Mayıs 2021. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/tr/pdf/2018/01/sectorel-bakis-2018-ilac.pdf>.
- KPMG İlaç Sektörel Bakış.** (2020). Erişim: 6 Mayıs 2021. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/tr/pdf/2020/03/sectorel-bakis-2020-ilac.pdf>.
- Kumbasar, A.** (2016). Sağlık Politikaları. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Yönetimi Ön Lisans Programı, İstanbul.
- Landau, R.** (1992). Technology, Capital, Formation and U.S. Competitiveness. Ed. B.G. Hickman. New York: Oxford University Press. İçinde R.W. Harrison ve P.L. Kennedy (1997). A Neoclassical Economic and Strategic Management Approach To Evaluating Global Agribusiness Competitiveness. *Competitiveness Review*. Vol:1. Ss.15.
- Liu, Y., Xu, C., & Zhang, Y.** (2010). Analysis of the International Competitiveness of Chinese Medicine Industry Based on the Diamond Model. *International Business Research*, 3(3), 165-170.

- Markusen, A.** (2007). A Consumption Base Theory of Development: An Application to The Rural Cultural Economy. *Agricultural and Resource Economics Review* 36/1 (April, 2017), 9-23.
- Mooney, G.** (2014). *Ulusların Sağlığı: Yeni Bir Ekonomi Politığı Doğru* (Terzi, C., Çev.). 2.b. İstanbul: Yordam Kitap Evi.
- Oktaç, E. & Yıldırım, S.** (2021). Türkiye’de Covid-19 Sürecinde Sağlık Politikalarının Oluşturulmasında Sağlık Diplomasisinin Rolü. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 23(41), 591-606.
- Organisation For Economic Co-operation And Development** (2019). Erişim: 1 Eylül 2021. <https://data.oecd.org/healthcare/doctors-consultations.htm>.
- Orhan, Ö.** (2006). *Küreselleşme Süreci ve Türkiye’de Sağlık Politikaları*. (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Oylumlu, İ.S.** (2019). *Üçlü Sarmal İşbirliğine Dayalı İnovasyon Model Üretimi Türkiye Örneği*. 1.b. İstanbul: Hiperyayın.
- Örgeç, C. & Şahinli, S.** (2018). Rekabet Gücünü Belirleyen Faktörler: Michael E. Porter’ın Elmas Modeli Yaklaşımı. *Uluslararası Yönetim. Ekonomi ve Politika Kongresi*, 1-18, İstanbul.
- Özen, Ö.** (2016). *İlaç Sektörünün Yapısı, Stratejileri, Güncel Pazarlama Yöntemleri ve Yaklaşımları*. (Bitirme projesi). İstanbul Medipol Üniversitesi. Eczacılık Fakültesi. İstanbul.
- Özgen, H. & Tatar, M.** (2008). Sağlık Sektöründe Bir Verimlilik Değerlendirme Tekniğı Olarak Maliyet-Etkililik Analizi ve Türkiye’de Durum. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 10(2), 109-137.
- Özgüler, E.** (2013). *Günümüz İlaç Politikalarının İlaç Endüstrisi Üzerine Etkileri ve Yatırımcının Beklentileri*. (Yüksek Lisans Analizi). Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı, Tekirdağ.
- Pharma Intelligence Informa.** (2020). Pharma R&D Annual Review 2020. Erişim: 22 Eylül 2021. <https://pharmaintelligence.informa.com>.
- Porter Michael E.** (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Macmillian Inc. New York. USA. Erişim: 12 Eylül 2021. <https://hbr.org/1990/03/the-competitive-advantage-of-nations>.
- Quintiles IMS Institute** (2016). Outlook For Global Medicines Through 2021 Balancing Cost and Value. Erişim: 30 Ağustos 2021. <https://morningconsult.com/wp-content/uploads/2016/12/quintilesIMS-Institute-Global-Outlook-FINAL.pdf>.
- Reçetesiz İlaçlar ve İlaç Dışı Ürünler: Betimleme ve Müdahale** (2009). S.1, Erişim: 10 Ağustos 2021. e-kutuphane.teb.org.tr.
- Ricardo, D.** (1817). *On the Principles of Political Economy and Taxation*, Library of Economics and Liberty. Erişim: 22 Ağustos 2021. <https://www.econlib.org/library/Ricardo/ricP.html>.

- Sabuncuoğlu, S., Ulutaş, O.K. & Tetik, K.İ.** (2019). Biyobenzer İlaç Pazarı, Politikaları ve Güvenliği. *Literatür Eczacılık Bilimleri Dergisi*, 8(2), 119-127.
- Sağlam, M.** (2019). *Uluslararası Pazarlama Karması Stratejilerinin ve Porter'in Elmas Modeli Boyutlarının İhracatçı Firmaların Performanslarıyla İlişkisinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma*. (Doktora tezi). Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Sert, S.** (2019). *Türkiye'de Sağlık Sistemi ve Sağlıkta Dönüşüm Programı (2003-2019)*. (Yüksek Lisans Tezi). Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı, Tekirdağ.
- Seyyah, S.S.** (2017). *Oligopol Piyasalarda İlaç Sektörü*. (Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Bolu.
- T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü.** (2015). Türkiye İlaç Sektörü Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2015-2018. Erişim: 15 Haziran 2021. <https://www.titck.gov.tr>.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Resmi Gazete.** Erişim: 7 Ekim 2021. <https://resmigazete.gov.tr>.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı.** (2019). On Birinci Kalkınma Planı 2019-2023. Erişim 15 Temmuz 2021. <https://www.sbb.gov.tr>.
- T.C. Ekonomi Bakanlığı.** (2016). İlaç ve Eczacılık Ürünleri Sektörü. Erişim: 10 Temmuz 2021. <https://ticaret.gov.tr>.
- T.C. Ekonomi Bakanlığı ve İstanbul Kimyevi Maddeler ve Mamulleri İhracatçıları Birliği.** (2013). İlaç Sektörü Gelecek Araştırması 2015-2023 Hedefler-Stratejiler Sonuç Raporu. Erişim: 29 Aralık 2021. <https://www.ikmib.org.tr>.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı.** (2013). Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018. Erişim: 20 Aralık 2021. <https://www.sbb.gov.tr>.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı.** (2014). Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018 İlaç Çalışma Grubu Raporu. Erişim: 21 Aralık 2021. <https://www.sbb.gov.tr>.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı.** (2018). Onbirinci Kalkınma Planı 2019-2023 Sağlık Endüstrilerinde Dönüşüm, Özel İhtisas Komisyon Raporu. Erişim: 12 Şubat 2022. <https://www.sbb.gov.tr>.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu.** (2017). Satış Hacmi ve Değeri Açısından 2017 Yılı Pazar Durumu. Türkiye İlaç Pazarı Gözlem Raporu. (Rapor No: 5). Erişim: 5 Eylül 2021. <https://titck.gov.tr/storage/Archive72019/news/3470ea51-a9c1-4d8b-9daa-8e11ab034c04.pdf>.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu.** Erişim: 2 Eylül 2021. <https://www.titck.gov.tr>.
- T.C. Sağlık Bakanlığı.** Erişim: 8 Ekim 2021. <https://www.saglik.gov.tr>.
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.** (2019). İlaç Sektörü Raporu, 2019. Erişim: 29 Ekim 2021. <https://www.sanayi.gov.tr>.

- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.** (2020). İlaç Sektörü Raporu, 2020. Erişim: 30 Ekim 2021. <https://www.sanayi.gov.tr>.
- Tahtasakal, D.** (2021). *İlaç Sanayide Ar-Ge Harcaması ve Rekabet Gücü İlişkisi: Türkiye Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Kırklareli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Kırklareli.
- Tarcan, M. ve Top, M.** (2004). Türkiye İlaç Ekonomisi ve İlaç Harcamaları: 1998-2003 Dönemi Değerlendirilmesi. *Liberal Düşünce Dergisi*, 9(35), 177-200.
- Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı** (2015). İlaç Ar-Ge Ekosistemi Raporu. Erişim: 18 Temmuz 2021. www.tepav.org.tr.
- The World Bank.** Erişim: 1 Temmuz 2021. <https://databank.worldbank.org>.
- Thinkbiotech L.L.C. Scientific American Worldview.** Erişim: 6 Ağustos 2021. <https://www.thinkbiotech.com/globalbiotech/country/Turkey>.
- Tıraş, H.H.** (2020). Türkiye’de İlaç Sektörünün Gelişimi; Bir Durum Değerlendirilmesi. *Journal of Economics and Research*, 1(1), 42-59.
- Topkaya, Ö.** (2016). Sosyal Politika Bağlamında Dünyada Sağlık Politikalarının Tarihsel Gelişimi. Süleyman Demirel Üniversitesi. *İİBF Dergisi*, 21(2), 707-722.
- Trademap** (2018). Erişim: 5 Temmuz 2021. <https://www.trademap.org>.
- Türkiye Ekonomi Kurumu Uluslararası Ekonomi Konferansı UEK – TEK.** (2016). Erişim: 10 Mayıs 2021. <https://books.google.com.tr>.
- Türkiye İlaç Rehberi.** Erişim: 10 Ağustos 2021. <https://www.ilacrehberi.com>.
- Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Türkiye İlaç Sanayi Meclisi.** (2008). Türkiye İlaç Sanayi Sektör Raporu. TOBB Yayın Sıra No: 2008/76.
- Ünal, M.** (2017). Türkiye İlaç Sektöründe Verimlilik ve Rekabetçilik. T.C. Kalkınma Bakanlığı. Yayın no: 2974.
- Üstünel, A.** (2014). *Elmas Modeli İle Rekabet Analizine Yeni Bir İstatistiksel Yaklaşım ve Sektörel Uygulaması*. (Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Yaşgöl, Y.S.** (2013). Yeni Kalkınmacı Devlet Modeli Bağlamında Ulusal İlaç Politikası: Brezilya Deneyimi. Marmara Üniversitesi. *İ.İ.B. Dergisi*, 35(2), 123-152.
- Yıldırım, H.H. & Yıldırım, T.** (2015). *Avrupa Birliği Sağlık Politikaları ve Sağlık Sistemleri*. 3.b. Ankara: Absam Yayınları.
- Yiğit, S.** (2008). *Ülke Rekabetçiliğinde Porter’ın Elmas Modeli*. (Yüksek Lisans Tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.
- Yüksel, O.** (2017). *Sağlık Reformları Sürecinde Sağlık Hizmetleri ve Sağlık Harcamaları: Seçilmiş Ülkeler ve Türkiye Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Namık Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Tekirdağ.
- Zengin, Y.** (2019). *Girişimcilik Becerileri ve Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğü İlişkisi*. 1.b Konya: Eğitim Yayınevi.

ÖZGEÇMİŞ

Ad-Soyad : Ebru BAĞCI

Doğum Tarihi ve Yeri :

E-posta :

ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** : 2017, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, İİBF Fakülte, İşletme
- **Yüksek Lisans** : 2022, Bursa Teknik Üniversitesi, Uluslararası Ekonomi Politikası Anabilim Dalı, Tezli Yüksek Lisans Programı