



SIVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Sağlık Kuruluşları Yöneticiliği Ana Bilim Dalı

**HEKİMLERİN REÇETELEME KARARI ÜZERİNE
BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME**

Hande HAYKIR

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı

Dr. Öğr.Üyesi Nurperihan TOSUN

Sivas

Temmuz 2021

SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Sağlık Kuruluşları Yöneticiliği Ana Bilim Dalı

**HEKİMLERİN REÇETELEME KARARI ÜZERİNE
BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME**

Hande HAYKIR

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı

Dr. Öğr.Üyesi Nurperihan TOSUN

Sivas

Temmuz 2021

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü bünyesinde hazırladığım bu Yüksek Lisans/Doktora/Sanatta Yeterlik tezinin bizzat tarafımdan ve kendi sözcüklerimle yazılmış orijinal bir çalışma olduğunu ve bu tezde;

1- Çeşitli yazarların çalışmalarından faydalandığımda bu çalışmaların ilgili bölümlerini doğru ve net biçimde göstererek yazarlara açık biçimde atıfta bulunduğumu;

2- Yazdığım metinlerin tamamı ya da sadece bir kısmı, daha önce herhangi bir yerde yayımlanmışsa bunu da açıkça ifade ederek gösterdiğimi;

3- Başkalarına ait alıntılanan tüm verileri (tablo, grafik, şekil vb. de dahil olmak üzere) atıflarla belirttiğimi;

4- Başka yazarların kendi kelimeleriyle alıntıladığım metinlerini, tırnak içerisinde veya farklı dizerek verdiğim yine başka yazarlara ait olup fakat kendi sözcüklerimle ifade ettiğim hususları da istisnasız olarak kaynak göstererek belirttiğimi,

beyan ve bu etik ilkeleri ihlal etmiş olmam halinde bütün sonuçlarına katlanacağımı kabul ederim.

.../.../2021

Hande HAYKIR

TEŞEKKÜR

Tez sürecimin her aşamasında desteğini esirgemeyen ve çalışmaya büyük katkı sağlayan danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Nurperihan Tosun'a, kıymetli yorum ve değerlendirmeleri ile katkıda bulunan Dr. Öğr.Üyesi Zafer Yıldız, Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Tosun ve Dr. Öğr.Üyesi Mahmut Ekici'ye, anketimin hekimlere ulaşması konusunda destek olan meslektaşım, abim Gökhan Aydın'a, tanıdığım günden beri her konuda yardımcı olan ve süreçte en büyük desteği sağlayan kıymetli hocam Doç. Dr. Enis Baha Biçer'e, eğitim sürecimde deneyimlerinden faydalandığım Prof. Dr. İlhan ÇETİN'e hayatımın her alanında özverisini ve desteğini hissettiren yol arkadaşım Seyfullah Yorulmaz'a ve kızım Rabia Derin'e, her konuda yüreklendiren ve her zaman yanımda olan aileme ve kıymetli arkadaşım Aslı Eken'e, bu yolda beni destekleyen katkısını ve yardımını esirgemeyen başta doktor arkadaşlarım olmak üzere tüm arkadaşlarım ve hocalarıma içtenlikle teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	i
KISALTMALAR	v
TABLO LİSTESİ	vii
ŞEKİL LİSTESİ	ix
ÖZET	xi
ABSTRACT	xiii
GİRİŞ	1
I.BÖLÜM	3
1. GENEL BİLGİLER	3
1.1 İlaç.....	3
1.1.1. İlaçların Kullanım Amaçları.....	3
1.1.2. İlaç Şekilleri ve Kullanım Alanları	4
1.1.3. İlaçların İsimlendirilmesi	6
1.1.4. İlaçlarda Orjinal Molekül ve Eşdeğerlilik	7
1.1.5. Farmakovijilans	8
1.1.6. İlaçların Etkileri.....	9
1.1.7. İlaçların Veriliş Yolları	10
1.1.8 İlaçların Etkisini Değiştiren Faktörler.....	14
1.2 İlaç Geliştirme	19
1.2.1. İlaçların Piyasaya Çıkışı.....	20
1.2.2 Yeni İlaç Geliştirme Süreci	22
1.2.3. Yeni İlaç Geliştirilmesinin Önündeki Zorluklar	22
1.2.4. Jenerik İlaç Geliştirme Süreci	22
1.2.5. Terapötik Eşdeğer Geliştirme Süreci	23
1.3. Reçete	23
1.3.1. Reçete Yazma.....	23

1.3.2. Güvenli Reçete Yazma.....	24
1.3.3. Reçete Çeşitleri.....	25
1.3.4. Rasyonel Olmayan Reçete Kararı	25
1.3.5 Etik Reçete Kavramı	26
1.4 Tıp Etiği.....	27
1.4.1. Tıp Etiği Temel Kavramları	28
1.5. İlaç Endüstrisi.....	31
1.5.1. Dünya İlaç Endüstrisi	32
1.5.2. Türkiye İlaç Pazarı	34
1.5.3 İlaç Kategorilerine Göre Pazar	36
1.5.4 Tedavi Gruplarına Göre Pazar.....	37
1.6. İlaç Sektörünün Hedefleri	39
1.6.1. İlaç Sektörünün Tanıtım ve Pazarlama Stratejileri.....	39
1.6.2. Tıbbi Tanıtım.....	40
1.7. İlaç Firmalarının Satış Süreci	42
1.7.1 Rekabet.....	42
1.7.2. İlaç Firmalarında Rekabet	43
1.7.3 Jenerik İlaç Rekabeti	48
1.7.4. İlaç Firmalarının Tanıtım Faaliyetlerinde Kullandıkları Bütçeler	49
1.8 Tıbbi Tanıtım Sürecinde Etik.....	50
1.8.1. Tıbbi Tanıtım Temsilcisi	51
1.8.2. Hekimlerin Tıbbi Tanıtım Temsilcilerine Bakışı	53
1.8.3. Eczacıların İlaç Reçetesindeki Rolü.....	54
1.8.5. Eczacının Muadil İlaç Sebepleri.....	56

1.8.6. Tıbbi Tanıtım Temsilcisi ve Eczane.....	57
1.9. Türkiye İlaç Sektöründe Tıbbi Tanıtım Temsilcilerinin Durumu.....	58
İKİNCİ BÖLÜM	59
2. YÖNTEM	59
2.1. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	59
2.3. Kapsam Geçerliliği.....	61
2.4. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi	67
2.5. Araştırma Etiği	67
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	69
3. BULGULAR VE YORUMLAR	69
3.1. Demografik ve Tanıtıcı Bulgular	69
3.2. Reçeteleme Kararına İlişkin Bulgular	70
3.3. Açıklayıcı Faktör Analizinin Bulguları.....	74
3.4. Faktörlerin İsimlendirilmesi.....	77
3.5. Doğrulayıcı Faktör Analizinin Bulguları	80
3.5.1. Modelin Regresyon ağırlıkları	81
3.5.2. Standart Regresyon Katsayıları	81
3.5.3. Amos Diyagramı	82
3.5.4. Ölçek ve Alt Boyutlarının Güvenirlik Analizlerine İlişkin Bulgular	83
TARTIŞMA	85
SONUÇ	89
KAYNAKÇA	93
EKLER	101
Ek 1. Hekimlerin Reçeteleme Kararını Etkileyen Faktörler Ölçeği.....	101
Ek 2. Etik Kurul İzin	102
ÖZGEÇMİŞ	105



KISALTMALAR

WHO	: Dünya Sağlık Örgütü
TTS	: Transdemal terapotik sistem
AİFD	: Araştırma İlaç Firmaları Derneği
RIA	: Rahim içi aracı
BMI	: Vücut kitle endeksi
PSI	: Pazarlama sonrası gözetim
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
TOBB	: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
BSTB	: Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı



TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Küresel ilaç pazarı ve büyüme tahminleri.....	33
Tablo 2. İlaç satışlarının bölgesel dağılımı.....	33
Tablo 4. Fiyat artış.....	35
Tablo 5. Pazara yeni giren ürünler.....	35
Tablo 6. Yıllık değişimler.....	36
Tablo 7. Referans ve Eşdeğer İlaç Ortalama Fiyat.....	38
Tablo 8. İthal ve İmal Ortalama Fiyat.....	38
Tablo 9. Biyotek, Referans ve Biyobenzer Ortalama Fiyat.....	39
Tablo 10. Çalışmaya Katılan Uzmanların Meslek ve Unvanlarına Göre Dağılımı.....	60
Tablo 11. Kapsam Geçerliliği.....	62
Tablo 12. CVI Değerleri.....	64
Tablo 13. Hekimlerin Reçeteleme Kararı Taslak Ölçeği.....	66
Tablo 14. Katılımcıların sosyo-demografik ve tanıtıcı özellikleri.....	69
Tablo 15. Hekimlerin Reçeteleme Kararına İlişkin Faktörlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler.....	71
Tablo 15. Hekimlerin Reçeteleme Kararına İlişkin Faktörlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler (Devamı).....	72
Tablo 16. Hekimlerin Reçeteleme Kararı Ölçeği Pilot Çalışma KMO ve Bartlett Testi.....	75
Tablo 17. Ölçek Maddelerine İlişkin Eşkökenlilik (Communality) Değerleri.....	75
Tablo 18. Ölçeğin Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları.....	76
Tablo 19. Ölçeğin Faktör Yapısına İlişkin Döndürülmüş Bileşenler Matrisi.....	77
Tablo 20. Birinci Faktör- Firma temsilcisi ve promosyona/ olanaklara ilişkin faktörler.....	78
Tablo 21. İkinci Faktör- İlaç güvenliğine ilişkin faktörler.....	78
Tablo 22. Üçüncü Faktör- İlaç etkinlik ve kullanımı ilişkin faktörler.....	79
Tablo 23. Dördüncü Faktör- Hekimin algısına ilişkin faktörler.....	79
Tablo 24. Doğrulamalı Faktör Analizinde kullanılan Uyum İndeksleri.....	80
Tablo 25. Modele İlişkin Regresyon Ağırlıkları.....	81
Tablo 26. Standart Regresyon Katsayıları.....	82



ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Modele İlişkin Amos Diyagramı	83
--	----



ÖZET

Bu çalışmanın amacı hekimlerin reçeteleme kararlarında etkili olan faktörlerin belirlenmesinde kullanmak üzere bir ölçek geliştirmesidir. Bu amaç doğrultusunda literatürde bu alanda yapılan çalışmalar incelenmiştir. Literatür taraması sonucunda oluşturulan ifadelerin ilk olarak alanlarında uzman olan 15 kişinin görüşleri doğrultusunda CVİ indeks değerleri hesaplanarak kapsam geçerliliği yapılmıştır. Ölçeğin maddeleri 5'li Likert metodu ile hazırlanmıştır. Seçenekler; "Kesinlikle katılıyorum= 5", "Katılıyorum= 4", "Kararsızım= 3", "Katılmıyorum= 2", "Hiç katılmıyorum= 1" şeklindedir. İkinci aşamada ise Türkiye genelinde 600 hekimden toplanan veriler ile Açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Toplamda 1031 hekim ile bu çalışma gerçekleştirilmiş olup, veriler SPSS. 22 ve AMOS programında gerçekleştirilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam varyansın %58,485'ini temsil eden 4 faktör elde edilmiştir. 18 soruluk ölçekteki faktörler firma temsilcisi ve promosyon/olanaklar, ilaç güvenliği, ilaç etkinlik ve kullanımı ve hekim algısı olarak isimlendirilmiştir. İkinci aşamada bağımsız bir örneklemi temsil eden 416 hekimden toplanan verilere doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin uyum iyiliğinin index değerleri şöyledir: RMSA=0,062, CFI=0,930, GFI=0,933, AGFI=0,930, NFI=0,914, RMR= 0,05 olarak tespit edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizinde modelin uyum indekslerinin kabul edilebilir ve iyi düzeyde olduğu saptanmış olup açımlayıcı faktör analizinde bulunan yapı doğrulanmıştır. Ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0, 802 olarak bulunmuş ve genel ölçeğin güvenilir bir ölçme aracı olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak hekimlerin reçeteleme kararlarının belirlenmesi üzerine bir ölçek geliştirilmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada ortaya konulan 18 soru ve dört boyutlu ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir. Bulunan boyutlar doğrultusunda da hekimlerin reçetelenme kararlarında firma temsilcisi promosyon/olanaklarının, ilaç güvenliğinin, ilaç etkinlik ve kullanımı ile hekimin algısının belirleyici olduğu söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Reçete, reçeteleme, ilaç, hekim, ölçek geliştirme



ABSTRACT

The aim of this study is to develop a scale to be used in determining the factors that affect physicians' prescribing decisions. For this purpose, studies in this field were examined in the literature. Firstly, the content validity of the expressions formed as a result of the literature review was carried out by calculating the CVI index values in line with the opinions of 15 experts in their fields. The items of the scale were prepared by Likert method and were in the form of "strongly agree = 5", "agree = 4", "undecided = 3", "disagree = 2", "strongly disagree = 1". In the second stage, exploratory factor analysis was conducted with the data collected from 600 physicians throughout Turkey. This study was conducted with 1031 physicians in total, and the data are SPSS. 22 and was carried out in the AMOS program. As a result of the exploratory factor analysis, 4 factors representing 58,485% of the total variance were obtained. The factors in the scale of 18 questions were named as company representative and promotion/opportunities, drug safety, drug efficacy and use, and physician perception. In the second stage, confirmatory factor analysis was performed on the data collected from 416 physicians representing an independent sample. The goodness of fit index values of the scale were as follows: RMSA=0.062, CFI=0.930, GFI=0.933, AGFI=0.930, NFI=0.914, RMR= 0.05. In the confirmatory factor analysis, it was determined that the fit indices of the model were acceptable and at a good level, and the structure in the exploratory factor analysis was confirmed. The Cronbach Alpha value of the scale was found to be 0.802, indicating that the general scale is a reliable measurement tool. As a result, it can be said that the 18 questions and four-dimensional scale presented in this study, which was carried out with the aim of developing a scale on determining the prescribing decisions of physicians, is a valid and reliable scale. In line with the dimensions found, it can be said that the promotion/opportunities of the company representative, drug safety, drug efficacy and use, and the physician's perception are determinants in the prescription decisions of physicians.

Keywords: Prescription, prescribing, drug, physician, scale development



GİRİŞ

Tıp fakülteleri tarafından sağlanan eğitim modeli ilaç merkezlidir. Bu eğitim modeli farklı ilaç kullanımına ve yan etkilere odaklanmıştır. Fakat klinik pratikte tanıdan ilaca yönünde tamamen zıt yöntemler vardır. Öte yandan hastanın yaşı, cinsiyeti, vücut tipi ve sosyokültürel özellikleri tedavi planında değişiklik gerektirebilir. Hastaların ayrıca etkili tedavi için gereksinimleri ve beklentileri vardır ve tedavinin her aşamasında hastalara bilgilendirilmelidirler (De Vries TPGM 1994).

Yanlış reçete alışkanlığı etkisiz ve güvenilmez tedavilere, hastalığın tekrar etmesine veya iyileşme süresinin uzun zamana yayılmasına ve diğerlerine oranla yüksek maliyetli tedavi giderlerine neden olmaktadır. Aynı zamanda reçete yazan hekime hasta baskısı, yanlış örnek olan meslektaşlar ve etik dışı ya da pozitif liste diye adlandırılan listede yer alan çok sayıda olanak vaat eden tıbbi tanıtım temsilcileri gibi, etik dışı reçete yazmaya sebep olan etkilere olumlu bakan bir hale getirmektedir.

Benzer şekilde yeni mezun olan hekimler, kendilerinden önce mezun olan ve otör kabul edilen hekimlerin reçetelerinin aynısını yazmakta ve bu bir kısır döngü olarak sürmektedir. (De Vries TPGM 1994). Alışılmış reçete yazma alışkanlıklarını değiştirmek çok zordur. Hastaların klinik ihtiyaçlarına uygun ve gerekli dozda, kullanıma uygun aralıklarla, hastalara ve topluma düşük maliyetli ilaç kullanımı olarak da tanımı bulunan rasyonel ilaç kullanımı, özellikle gelişmekte olan ülkeler için son derece önemlidir. Rasyonel ilaç kullanımına etki eden çok sayıda önemli faktör mevcuttur.

Hekimlerin reçeteleme davranışlarının değerlendirilmesi aynı zamanda temel ve sürekli tıp eğitiminde yaşanan eksiklikler ve sorunlar konusunda da bilgi vermektedir. Bu sorunların giderilmesi hekimlik meslek ahlakı ve rasyonel ilaç kullanımı açısından önemlidir.

Veri eksikliği, rasyonel ilaç kullanımına dair uygulamaların sağlam bir temelden yoksun olmasına sebep olmaktadır (Şahin 1999).



I.BÖLÜM

1. GENEL BİLGİLER

Bu bölümde ilaç, reçete, reçete çeşitleri ve süreci, rasyonel reçete yazma kriterleri gibi konular ele alınmıştır.

1.1 İlaç

Hastalıkları teşhis ve tedavi etmek veya canlı hücreler üzerindeki etkilerinden dolayı ilgili hastalıkları önlemek için kullanılan kimyasal maddeler ilaç olarak isimlendirilir. Tıp biliminde kullanılan biyolojik aktivite veya muadili saf halde bulunan kimyasal maddedir. Bitki veya hayvansal kaynaklı karışım olup, standart miktarda aktif madde içerir (Merey 2016). Dünya Sağlık Örgütüne (WHO) göre;

Kullanıcıya fayda sağlamak amacıyla fizyolojik koşulları veya patolojik olayları değiştirmek veya incelemek için kullanılan veya kullanılması amaçlanan bir madde veya ürün olarak tanımlanmaktadır.

1.1.1. İlaçların Kullanım Amaçları

İlaçlar kullanım amaçlarına göre dört gruba ayrılır (Mete 2014).

-Koruyucu (profilaksi) amaçla kullanılan ilaçlar: Hastalıklardan korunmak için yapılan aşılar başta olmak üzere hastalık henüz gelişmeden kullanılırlar.

-Yerine koyma (ikame) amacıyla kullanılan ilaçlar: B12 vitamin eksikliği gibi vücutta bulunan eksiklikleri gidermek için kullanılırlar

-Patolojik bir durumun semptomlarını gideren ilaçlar: Tonsilit gibi hastalıklarda artan vücut ısısını düşürmek için ateş düşürücü kullanımı gibi, ilaçlar ile hastalığın sebebini yok etmeden, belirti ve bulguları ortadan kaldırmak için kullanılırlar

-Radikal tedavi amaçlı kullanılan ilaçlar: Tonsilitin antibiyotikle tedavi edilmesi gibi, ilaçlarla hastalığın nedenini tamamen ortadan kaldırmak için kullanılırlar (Metel 2014).

1.1.2. İlaç Şekilleri ve Kullanım Alanları

1.1.2.1.Ağızdan (Oral=Peros) Kullanılanlar

Tablet: Toz halinde bulunan etken maddelerin bir takım bağlayıcı maddelerle birleştirilip, makine yardımıyla sıkıştırılmasıyla elde edilir. Çiğneme tablet, efervesan tabletler ve dilaltı tabletler olarak adlandırılan değişik şekilleri vardır.

Draje: Tabletlerin acılığını inhibe ederek içimini kolay hale getirmek için üzerleri şeker ve benzeri tatlandırıcı maddelerle kaplanan ilaç şeklidir.

Pilül: Toz halinde bulunan ilacın bal ve türevi yapışkan maddelerle karıştırıldıktan sonra yassı ya da yuvarlak hale getirilmiş ilaç şeklidir.

Kapsül: Çoğunlukla birbirine kenetlenmiş jelatin koruyucuların (silindirik, düz ve zeytin gibi) içinde ve tad ve koku bakımından kötü olan, toz ya da sıvı ilaçların içilmesini teşvik eden bir ilaç şeklidir.

Kaşe: Silindir veya oval şeklindedir. Genellikle nişastadan yapılmıştır ve birbirine geçebilen iki adet kapak içinde toz olarak bulunan farmasötik ilaç şeklidir.

Şase: Toz halde bulunan ilacın, tek kullanım için yeterli olan dozunun, özel üretilmiş kâğıt paketlere konmuş şekline denir.

Pastil: Ağızda bekletilerek eritilen ilaç şeklidir (Bingöl 2016)

1.1.2.2.Diğer Yollardan Kullanılanlar

Suppozituar (Fitol): Değişik ağırlık ve şekillerde (silindirik, konik veya globüler). Katı ya da yarı katı preparatlardır. Genel olarak rektum, vajina ya da üretraya uygulanarak tedavi sağlanır. Uygulama akabinde supozituar sıvağı yumuşak bir hal alır, erir ya da ortamda var olan sıvılarda çözünür ve etkin maddeyi salar (Değim 2009).

Ovul: Oval şekilde, bir veya daha fazla etkin madde içeren prepartlardır. Etkin maddenin suda çözünen/dağılan veya vücut sıcaklığında eriyen bir sıvı içinde dağıtılması veya çözünmesi ile hazırlanırlar (Acartürk 2009).

Transdermal terapotik sistem (TTS): Cilt yüzeyine yama gibi yapıştırılan küçük bir yapışkan bandaj ile etken maddenin hız kontrolünü sağlayan sistemdir (İnal 2008).

Yarı katı farmasötik şekiller

Merhem: Deri ve mukoza hastalıklarını tedavi etmek amacıyla yağlı bir sıvı içinde etkin maddenin çözünerek ilaç haline geldiği yarı katı preparatlarıdır.

Krem: Yağ, su ve emülgatörden oluşan, en az iki fazlı ilaç şeklidir.

Jel: Jel yapmak için kullanılan ajanlar ile uygun sıvıların jelleştirilmesiyle oluşan ilaç şeklidir.

Sıvı farmasötik şekiller

Solüsyon: Bir ya da daha fazla etkin maddenin su veya yağ gibi uygun sıvı çözücünde çözülmesi ile oluşan ilaç şeklidir. Ampül ya da flakon şeklinde olabilir.

Tentür: Bitki veya hayvan kaynaklı ilaçların alkol veya eterdeki çözültüsü ile oluşturulmuş ilaç şeklidir (Şehirli 2015).

Eliksir: Su ve alkol içinde tatlandırılmış kokusu giderilmiş ilaç şeklidir.

Şurup: Etkin madde ile su ve %60'tan daha çok şeker barındıran karışımlardır.

Damla: Küçük hacimde verilen ve damla sayarak kullanılan ilaç şeklidir. Kulak, göz, burun ve ağza uygulanır (Şehirli 2015).

Süspansiyon: Toz şeklinde olan ve suyla karıştırıldıktan sonra kullanılabilen ilaç şeklidir.

Oral parenteral yollardan kullanılır (Acartürk 2009).

Emülsiyon: Sıvı halde olan etken maddenin eritici sıvıyla birleştirilerek oluşturulan ilaç şeklidir.

Lavman: Bağırsakların boşaltılması amacıyla yalnızca rektal yoldan kullanılan solüsyon veya süspansiyon biçimindeki ilaç şeklidir.

Aerosol: Etken maddenin çözülmesini sağlayan özel eriticiler ile hazırlanmış ve inhale edilerek kullanılan ilaç şekilleridir.

Losyon: Solüsyon, süspansiyon veya emülsiyon biçimindeki deri üstüne sürülerek kullanılan ilaç şeklidir.

Ampul, viyal, flakon: İçinde, toz veya sıvı şekilde ilaç barındıran cam koruyuculu ilaç şeklidir. Ampul ve flakon içinde sıvı ya da toz ilaç barındırır. Viyal ise içerisinde birden çok doz olan halidir.

Sprey: Cilde veya mukozalara ürün üstünde tarif edildiği şekilde püskürterek uygulanan sıvı ilaç şekilleridir (Bingöl 2016).

1.1.3. İlaçların İsimlendirilmesi

İlaçların üç farklı şekilde isimlendirilmektedir.

Bunlar; jenerik (genel ya da resmi) isim, ticari (marka veya müstahzar) isim ve kimyasal isimdir.

Jenerik isim: İlaçla ilgili iletişimi ulusal ve uluslararası düzeyde teşvik etmek ve standartlaştırmak için eczacılık ve sağlıkla ilgili alanlarda, eczacılık eğitiminde ve bilimsel yayınlarda kullanılan tercih edilen isimdir (Kara 2019).

Jenerik ilaçlar arasında, referans ilaç ve pazarlanacak yeni ilaç eşit miktarda aktif bileşen içermeli, aynı dozaj ve uygulama yöntemine sahip olmalıdır. Kalite, etkinlik ve güvenlik açısından tamamen aynı ilaçtır (Öner 2012).

Ticari isim: İlaç şirketlerinin kendi ilaçlarına verdikleri isimdir. Birden fazla şirket aynı jenerik ilacı üretebilir ve her şirketin kendi markası vardır. Bu ad genellikle reklam için seçilir veya sıradan adlara göre telaffuz daha kolaydır. (Sambrook Huins 2017).

Hekimler için hatırlatıcı olduğu düşünöldüğünden N-Asetilsistein etken maddesi içeren ilaca NAC ismi verilmesi, etken maddeye ve Epilepsi hastalığı için kullanılan ilaca Epileptal ismi verilmesi de hastalığın tıbbi ismine benzer ticari isimler kullanılmaktadırlar.

Kimyasal isimlendirme ise ilaçların atom ve moleköl yapılarına göre Uluslararası Kimya Birliğinin verdiğı isimdir. Çoğunlukla uzun, zor ve karmaşık olduğı için klinik pratikte kullanılmamaktadır. Etken madde adı hidrosiklorokin olan ilacın kimyasal adı 2-[4-[(7chloroquinolin-4-yl)amino] pentyl-ethylamino] ethanol; sulfuric acid'dir (Mete 2014).

1.1.4. İlaçlarda Orjinal Molekül ve Eşdeğerlilik

Orjinal İlaç: Uzun süreli araştırmalar ve klinik çalışmaları sonucunda belirli hastalıklar üzerinde olumlu etkisi olduğı kanıtlanmış yeni ilaçları tanımlamak için kullanılan uluslararası bir terimdir. Patentli bir moleküle dayanmaktadır ve daha önce benzer bir ilaç geliştirilmemiştir.

Orjinal ilaçlar, Patentlerin ve veri koruma haklarının koruması altındadır. Dünyanın birçok ülkesinde belirli bir süre güçlü yasalarla korunmaktadır. Bu süre zarfında diğeri ilaç firmalarının benzer ilaçları üretmesine izin verilmez. Bu nedenle, orjinal ilaç üretenler Ar-Ge faaliyet giderlerini karşılayabilmekte ve yeni araştırmalar için kaynak yaratabilmektedir (AİFD 2019).

Jenerik İlaç: Orjinal molekül olan ilacın yasal olarak koruma süresinin sona ermesiyle birlikte ilaç firmaları orjinal ilaca benzer şekilde pazarlama yapabilirler. Bu ilaçlara "jenerik ilaçlar" denir. Jenerik ilaçları, ilaç piyasasına sürebilmek için, orjinal ilaçla aynı etken maddeden, aynı eşit miktarda içermelidir. Orjinal ilacın aynı formölasyonu ve farmasötik şeklinde olmalı ve biyoeşdeğer olduğı kanıtlanmalıdır (Süzer 2006).

Biyoeşdeğerliği tanınan jenerik ilaçlar, araştırma için yüz milyonlarca dolar harcamak zorunda kalmadan orjinal ilacın kanıtlanmış etkinliği ve güvenliğine dayanarak piyasaya sürölür. Bu nedenle, jenerik ilaçlar çok daha ucuz olabilir (AİFD 2019).

İlaç endüstrisi, insanların yaşam kalitelerini iyileştirmek adına orijinal ilaçlara da jenerik ilaçlara da ihtiyaç duyar. Orijinal ilaçlar insan sağlığı için hem yeni hem etkili hem de güvenli tedaviler getirirken jenerik ilaçlar daha ekonomik bir seçenektir ve yaşam kalitesini iyileştirmek için sağlıklı döngülerde çalışabilmelidirler (Gümüş 2014).

1.1.4.1. Orijinal ve Jenerik İlaçlar

Biyoeşdeğer: Farmasötik olarak eşdeğer kabul edilen iki ilacın, eş molar dozda verilmesinin akabinde biyoyararlanımlarının ve buna bağlı terapötik etkilerinin etkinlik ve güvenlik açısından aynı olmasını sağlayacak kadar benzer olmaları durumudur (Akkan 2014).

Farmasötik Eşdeğer: Aynı farmasötik şekle sahip iki ilacın, aynı miktarda hammadde içermesidir (Süzer 2006).

Klinik Eşdeğer: İki veya daha fazla dozaj şeklinde uygulanan aynı ilacın neden olduğu farmakolojik reaksiyonun ölçülmesi veya hastalık semptomlarının hafifletilmesi ile kontrol edildiğinde benzer etkileri olan bir dozaj şeklidir (Özsoy 2017).

1.1.5. Farmakovijilans

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) farmakovijilansı "advers reaksiyonları ve ilaçla ilgili diğer olası sorunları saptamak, değerlendirmek, anlamak ve önlemek için yürütülen faaliyetler ve bilimsel araştırmalar" olarak tanımlamaktadır. (WHO 2002).

Farmakovijilans, insan sağlığını korumak amacıyla, ilaçlarla ilgili olumsuz (yan etki) etkiler ve çeşitli sorunların tespiti, değerlendirilmesi, tanımlanması ve önlenmesine yönelik bilimsel araştırmaların adıdır (Özsoy 2017).

Diğer bir deyişle farmakovijilans, ilaçların yan etkilerini önlemek ve araştırma yapmak için çeşitli aktif önlemleri içeren organizasyonel bir çalışmadır.

Bu genel tanımla ilgili olarak, farmakovijilansın temel amacı, sağlık ürünlerinin ruhsat şartları dahilinde veya dışında ve bu sağlık ürünlerinin yaşam döngüsü ile ilgili olarak insanlarda kullanımından kaynaklanan advers reaksiyonlardan kaynaklanan zararları önlemektir (Nour, Plourde 2019).

1.1.6. İlaçların Etkileri

Organizmayı dışarıdan incelerken, çoğu zamanhasta tarafından bile gözlemlenebilen veya hissedilebilen vücut fonksiyonlarındaki değişiklikler ve patolojik olaylardır (Kellıcen 2015). İlaçlar istenen (terapötik) etkiyi oluşturabilmesinin yanı sıra istenmeyen yan etkiler ve toksik etkiler de oluşturabilir.

1.1.6.1 Terapötik Etki

Terapötik etki, ilaçla gerçekte ulaşılmak istenen etkidir. Hastalıkların tedavisi bu etki sayesinde gerçekleşmektedir. Etkinin başlaması için geçen süre genelde ilacın verilış yoluna bağılıdır. İlacın intravenöz yoldan verilmesi terapötik etkinin daha hızlı gelişmesine neden olmaktadır. İlaç etkileri vücutta yeterli konsantrasyonda olduğu sürece devam etmektedir (Ulugöl 2017).

1.1.6.2. Advers Etki

Bir ilacın normal doz kullanımı esnasında istenen etkilerinin yanında meydana gelen, zararlı ve beklenmeyen etkisidir (Kara 2019), Farmakovijilans derneği ise Advers Etkiyi; Beşeri tıbbi ürünün hastalıktan korunma, bir hastalığın teşhis veya tedavisi veya bir fizyolojik fonksiyonun iyileştirilmesi, düzeltilmesi veya değiştirilmesi amacıyla kabul edilen normal dozlarda kullanımında ortaya çıkan zararlı ve amaçlanmamış bir etki olarak tanımlamıştır (Farmakovijilans Derneği 2005).

1.1.6.3. Yan Etki

Çoğu kez advers etki yerine, yanlış bilgiye dayalı ya da birebir karşılığı bulunmayan şekilde kullanılabilen ve birtakım karışıklıklara sebep olabilen bir terimdir. Kabul edilebilir seviyede tedavi dozlarında amaçlanan etkiye ek olarak, tedavi süreci içinde oluşması muhtemel amaçlanmayan etkilerdir (Akıcı, Sardaş 2009).

FDA, ilaç yan etkisinin neden olduğu sonuçları şöyle sıralamıştır:

- Ölüm
- Yaşam tehdidi

- Hastaneye yatış (ilk veya uzun süreli)
- Hastanın fiziksel işlevinde önemli veya kalıcı değişiklik, bozulma, hasar / düşük fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi
- Doğumsal anomali
- Kalıcı hasar veya hasarı önlemek için müdahale gerektirebilir

1.1.6.4. Plasebo Etki

Plasebolar farmakolojik açıdan etkisiz, ilaç faydası beklentisiyle alınan maddelerdir. Bu nedenle hastalık belirtilerini hafifletebilir veya hastaların semptomları olumlu şekilde yorumlamalarına sağlayabilmektedirler. İlaç benzeri farmakolojik şekillere sahip olan ama aslında, ilaç etken maddesi içermeyen preparatlar olan plasebolar, belli noktaya kadar ve çoğunlukla geçici bir süre etkinlik göstermektedirler (Erdoğan 2002).

1.1.7. İlaçların Veriliş Yolları

İlaçların organizmada farmakolojik etkileri için, etki etmesi istenen organ ya da dokulara belirli bir hızda ulaşması gerekmektedir. Bu sebeple ilaçların uygun yollardan vücut içine alınması ve emilmesi gerekmektedir (Alakuş 2014).

İlaçların uygulama şekilleri ikiye ayrılır.

- 1- Lokal uygulama
- 2- Sistemik uygulama

Lokal Uygulama

İlacın doğrudan uygulandığı bölgedeki etkisidir.

Lokal Uygulama Yolları

Lokal uygulama;

Cilt Üzerine,

Cilt İçine,

Ağız ve Burun Gibi Vücut Boşluklarına,
Konjunktiva Üzerine,
Dış Kulağa,
Vajina ve Rahim İçine,
Eklem İçine,
Plevra Boşluğuna,
Periton İçine,
Omurilik Sıvısı İçine,
Kalp İçine,
Rektum ve Kolon İçine yapılabilir.

Cilt üzerine (Epidermal) Uygulama:

Deri hastalıklarında; pomatlar, kremler, tozlar, solüsyonlar ve benzeri ilaçlar formundaki ilaçların deri yüzeyine uygulanabilirler. (Aytekin 2015).

Cilt İçine (İntrakutan) Uygulama

Enjektörle cilt içine yapılan uygulamadır. Genellikle lokal anestezi ve alerji testleri için kullanılan bir yöntemdir (Süzer 2008).

Ağız İçine (Bukkal-Yanak) Uygulama

Ağız, boğaz mukozası ve diş eti hastalıkları gibi durumlarda sprey, gargara, pastil şeklinde vb lokal uygulama şeklidir (Öztürk 2009).

Burun Boşluğu İçine (İntranazal) Uygulama

Burun içine uygulanan paranazal sinüs ve burun mukozası hastalıklarında; toz, solüsyon ya da sprey şeklinde bulunan ilaçların uygulanma şeklidir (Şehirli 2015).

Konjunktiva Üzerine Uygulama

Öncelikli olarak göze lokal etki sağlamak için yapılan uygulama şeklidir. Göz içi basıncını düşürmek, gözü nemlendirmek vb sebeplerle kullanılan ilaç uygulamasıdır (Öztürk 2009).

Dış Kulağa Uygulama

Bir damlalık aracığı ile kulaktan kanalından içeriye verilen ilaç uygulamasıdır (İlaç Uygulamaları 2017).

Vajina İçine (İntravajinal) Uygulama

Antibakteriyel ve antifungal ilaçların vajina ve üretra mukozasına ovül ya da solüsyon şeklinde uygulanma şeklidir (Alakuş 2014).

Uterus içine (İntrauterin) Uygulama

Sezeryan ameliyatlarından sonra gerekli olması halinde uterusun toplanması ve kanamayı azaltmak için oksitosin hormonunun myometrium içine enjekte edilmesidir Doğum kontrol yöntemi olarak tercih edilen rahim içi aracı (RIA) rahim içine yerleştirmenin veya bazı ilaçların doğrudan rahime uygulanmasının bir yoludur. (Öztürk 2009).

Eklem İçine (İntraartiküler) Uygulama

Diz içi enjeksiyonlar gibi preparatların ve eklem iltihaplarında kortikosteroid ve antibakteriyel ilaçların eklem içine verilerek uygulanma şeklidir (Şehirli 2015).

Plevra Zarları İçine (İntraplevral = Torasentez) Uygulama

Plevra iltihabı veya tümörlerini tedavisi etmek için plevra zarına ilaç uygulanmasıdır.

Intraperitoneal Uygulama

İlaçların periton içine enjekte edilmesidir.

İntraspinal Sıvı Uygulaması

Meninksler ve spinal sinir uçlarına lokal etki oluşturmak amacıyla antibiyotik ya da lokal anestezi ilaçların subaraknoid aralığa enjekte edilmesiyle gerçekleşen uygulamadır. Bel omurları arasındaki boşluktan subaraknoid boşluğa kalın ve uzun bir iğne geçirilerek yapılır. Enjeksiyon solüsyonu kadar beyin omurilik sıvısı alındıktan sonra enjeksiyon yapılır (Bingöl 2016).

Kalp İçine (İntrakardiyak) Uygulama

Kardiyak resusitasyon gibi cil durumlarda kalbi uyarmak için adrenalin gibi ilaçların miyokard içine veya doğrudan kalp boğluğuna uygulanma Şeklidir.

Rektum ve Kolon İçine Uygulama

Anal fissür, polip...vb gibi rektum veya kolonun yüzeysel hastalıklarında lokal etki sağlamak amacıyla ilacın supozituar, lavman...vb Şekilde uygulanmasıdır (Öztürk 2009).

Sistemik Uygulama

Vücutta yaygın olan bir etki elde edebilmek amacıyla ya ds lokal uygulamanın mümkün olmadığı durumlarda ilacın doku içine veya mukozal boşluklara uygulanmasıdır (Metel 2014).

Sistemik Uygulama Yolları

İlacın kolay ulaşılması mümkün olmayan bir dokuda, organda ya da tüm vücutta etki göstermesi için yapılan; Enteral Uygulama

Sublingual uygulama

Rektal uygulama

Parenteral Uygulama

Transdermal Uygulama (TTS)

İnhalasyon Yoluyla Uygulama olarak 6 farklı Şekilde gerçekleŐebilir.

Enteral Uygulama

İlacın sindirim kanalına uygulanmasıyla birlikte absorpsiyona bırakılması demektir. En fazla kullanılan oral uygulama Şeklidir (Şehirli 2015).

Sublingual uygulama

Dil altı ya da yanak mukozasına yapılan ilaç uygulamasıdır. Böyle uygulanan ilaç, karaciğerden geçmesi gerekmediğinden hızlı Şekilde sistemik dolaşıma dahil olur ve etki eder.

Rektal uygulama

İlaçların lokal dışında sistemik etki oluşturmaları için de kullanılan uygulama şeklidir. Rektal yolla ilaç uygulaması çoğunlukla bebeklerde veya mide tahrişine sebep olan ilaçların verilebilmesi için kullanılabilir (Aytekin 2015).

Parenteral Uygulama

İlaçların sindirim sistemi dışındaki yollarla uygulanmasıdır. Hızlı etki isteniyorsa, kişi oral yolla ilaç alamıyorsa, ilaçlar gastro-intestinal sistem sıvıları sebebi ile tahrip edildiğinde tercih edilen uygulamadır (Başbüyük 2016).

Transdermal Uygulama (TTS)

Özel bir farmasötik şekle sahip olan ilacın, ciltten absorbe edilmesi ve dolaşıma dahil olmasını sağlamak için cilt üzerine yapılan uygulamadır (Mete 2014).

İnhalasyon Yoluyla Uygulama

Buhar ya da gaz halde bulunan lipofilik yapıya sahip ilaçlar, soluma yapılarak vücuda alınır ve Alveolar zarlardan geçerler ve tüm vücuda kan girerler. Bu uygulama yöntemi çoğunlukla genel anestezi altında gerçekleştirilir. Küçük moleküllü ilaçlar alveollerden hızla emilir. Bazı ilaçlar solunum yolu, mukoza veya düz kas tabakası üzerinde lokal etkiler elde etmek için kullanılır (Durmaz 2015).

1.1.8 İlaçların Etkisini Değiştiren Faktörler

İlaçların vücut üzerindeki etkileri birçok faktöre bağlı olarak değişebilir. Bu faktörlerden bazıları, ilacın farmakokinetiğini bozar ve etki bölgesinin konsantrasyonunu değiştirir; diğer faktörler, ilacın farmakokinetiğini değiştirmeden hedef organ veya hücrenin tepkisini değiştirir (Yıldırım 2017).

1.1.8.1. Hastanın Vücut Ağırlığı

Hastalara genel bir ilaç dozu ile reçeteleme alışkanlığı yerine, 'herkese uyan tek bir doz' anlayışı kişiselleştirilmiş ilaç verme yöntemiyle değiştirilmelidir. İlaç dozları genel olarak bir hastanın toplam vücut ağırlığı kullanılarak hesaplanır. Bu hesaplama obez hastalar için uygun değildir. Hekimler doz ayarı için alternatif kilo değerlendirme araçlarını kullanabilirler.

Vücut kitle indeksi (BMI) genellikle ağırlığı tanımlayabilmek için kullanılır.

Karşılaştırılabilir BMI'ler genellikle farklı vücut kompozisyonlarını temsil eder ve zayıf bir doz ölçüm yöntemidir

Bununla birlikte, BMI bir kılavuz olarak kullanılabilir ve hekimler, BMI 30'dan büyük olan hastalar için ilaç dozajını ayarlamayı düşünmeye başlamalıdır (Türkiye Akılcı İlaç Kullanımı Bülteni 2018).

1.1.8.2. Hastanın Cinsiyeti

Bazı ilaçların etkileri kadın ve erkek arasında farklılık gösterebilir. Örneğin kadınlar, epilepsi için kullanılan fenitoin ve fenobarbital gibi ilaçları daha hızlı metabolize ederler. Ek olarak, kadınlar genellikle alkole ve diğer merkezi sinir sistemi depresanlarına erkeklerden daha duyarlıdır (Dökmeci 2007).

1.1.8.3. Hastanın Anamnezi

Hastalara ilaç verilirken geçmiş hastalık durumu ve özel durumlar sorgulanmalı, buna göre ilaç seçimi ve doz ayarlamaları yapılmalıdır.

Hastada önceden var olan hastalıklar veya ilaç tedavisi sırasında ortaya çıkabilecek diğer hastalıklar, kullanılan ilaçların etkilerini değiştirebilir. Böbrekler ve karaciğer gibi organların hastalıkları özellikle ilaçların kinetiğini ciddi şekilde etkiler. Yaşlanma veya belirli hastalıklar nedeniyle bozulan böbrek fonksiyonu, birçok ilacın vücuttan atılma oranını azaltacak ve yarı ömürlerini uzatacaktır. Bu durumda yüksek doz ilaçlar vücutta toksik etkilere neden olabilir (Eşkazan 1999).

1.1.8.4. Genetik Faktörler

Bilimsel çalışmalar sonucu, bazı hastalıkları tedavi etmede kullanılan ilaçların hem aynı hem de farklı olan coğrafi ve etnik topluma ait bireylerinde aynı olmayan sonuçlara ulaşılması, genetik faktörün ilaç tedavisinde önemini kanıtlamıştır. Özellikle, ilacın metabolizmasında yer alan sitokrom P450 faz I enzimi (CYP2D6) üzerine yapılan çalışmada, hastanın taşıdığı genetik varyasyon nedeniyle hastanın ilaçları yavaş, orta, hızlı ve ultra hızlı metabolize ettiği tespit edilmiştir. Bu sebeple, bireysel DNA moleküllerindeki farklılıklar nedeniyle,

hastalıkları tedavi etmek için kullanılan ilaçlar aynı terapötik yanıtı üretmez. Bu durum, ilacın hasta üzerinde hiçbir terapötik veya toksik etkisi olmamasına neden olarak tedaviyi zorlaştırmaktadır. Bu doğrultuda, farmakogenetik araştırmalarından elde edilen veriler, farklı coğrafi ve etnik kökenlerden bireylerde ilaçların etkileri üzerinde önemli etkileri olduğu bilinen genetik faktörlerin belirlenmesine yardımcı olacak ve genetik varyasyon ile ilaç metabolizması arasındaki klinik fonksiyonel ilişkiyi açıklayacaktır. Ve kişiye özel tedavi seçeneklerine sebep olabilmektedir (Fejzullahu 2018).

1.1.8.5. Tolerans

Bir hastanın, aynı etken madde içeren ilaç tekrar tekrar kullanması bir ilaca tolerans geliştirebilir. Tolerans tedavi dozunun yeterli gelmemesi anlamına gelmektedir. Örneğin Morfin veya alkol uzun süre kullanıldığında, aynı etkiyi yaratmak için daha fazla doz alınmalıdır. Genellikle, ilacın metabolizmasının hızlanması (genellikle ilaçların metabolize edilmesinde rol alan karaciğer enzimlerinin daha aktif hale gelmesi nedeniyle) ve ilacın bağlandığı yerlerin (hücre reseptörleri) sayısı veya aralarındaki bağın (afinite) gücü nedeniyle tolerans gelişir. (Lynch 2019).

1.1.8.6. Bağımlılık

Geçmişte belirli ilaçlara (psikiyatrik ilaçlar, anestetikler vb.) Bağımlı olan hastaların etkisi, bağımlılığı olmayanlardan tamamen farklı olabilir. Bu tip hastalarda, normal hastalarla karşılaştırıldığında, daha yüksek bir doz istenen terapötik etkiyi sağlayabilir, ancak etkinlik daha düşüktür (Dökmeci 2007).

1.1.8.7. İlaç-İlaç Etkileşimi

Çoklu ilaç kullanımı etkileşimler nedeniyle ciddi sağlık sorunlarına neden olabilir. Aynı zamanda etkileşmeye bağlı olarak ilaçlardan birinin etkisinin ortadan kalkmasına bağlı olarak ilacın tedavi edeceği hastalığın tedavi edilememesine sebep olabilmektedir. Düşük terapötik indeksi olan ilaçlar, ciddi ilaç etkileşimleri açısından daha büyük risk taşır. İlaç-ilaç etkileşiminden kaynaklanan zararlar tıbbi hata açısından doktorları sorumlu hale getirmektedir. İki ilaç bir arada

kullanıldığında, ilaçlardan birinin farmakolojik etkisinin değişmesi “ilaç-ilaç etkileşmesi” olarak tanımlanmaktadır (Büyükokuroğlu 2019).

1.1.8.8. İlaç-Gıda Etkileşimi

Gıda ve ilaç arasındaki etkileşim sebep olan, kişisel fizyolojik fonksiyon ve ilaç durumu ile yiyeceklerin ve besin maddelerinin fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgilidir. Klinik ilaç etkileşimi Farmakokinetik ve / veya farmakodinamik değişikliklere yol açar. Alınan besinlere bağlı olarak çözünürlüğünün değişmesi, plazma proteinlerine bağlanma yerlerinden ilacın uzaklaştırılmasına sebep olabilmektedir. Besinde var olan, yağ, protein, kafein vitamin ve mineraller gibi içerikler ilaçların etkilerine direnebilir veya etkilerinin artmasına neden olabilirler. (Üney, Çorum 2017).

1.1.9. İlaç-Hasta Uyumu

Hastanın tedaviye uyum sağlaması, yapılması planlan ve reçeteli tedavi için, hastanın verilen talimatları takip etme derecesi olarak tanımlanır. Tedavi uyumunun düşmeye başlaması, sağlığa dair sınırlı olan kaynakların gereksiz kullanımı ile sağlık harcamalarında artışa, tedavi protokollerinin etkisinin gözlenemez olmasına veya geç ortaya çıkmasına ve hastalığın seyrinin uzamasına neden olmaktadır. (Kul 2018).

Hastanın uyumunu etkileyen birçok faktör vardır. Bunlar:

Sosyal-ekonomik faktörler

- Okur-yazarlık seviyesinde düşük olma
- Sağlık personeli ve hekim ile iletişim sıkıntısı
- Aile ve sosyal çevre destek yoksunluğu
- Yaşam kalitesi düşüklüğü
- Sağlık güvencesine sahip olmama
- İlaçlara ulaşım ve satın alımda güçlük
- İlaçlar ya da hastalıkla alakalı doğru olmayan düşünceler

- Hastanın komşuları ve ailesi

Sağlık sistemi ve sağlık sunucuları ile ilgili faktörler

- Hasta-hekim ilişkisi,
- Hastanın entelektüel seviyesi,
- Doktor ve hastanın sağlık sorunu hakkında görüş ayrılığı,
- Hastanın hekim desteği almaması,
- Hastanın, hastalıkla ilgili eğitimden yoksun olması,
- Uygun olmayan eğitim metaryalleri,
- Sağlık sisteminin kendisi (performans, hasta sayısı, hasta-hekim ilişki düzeyi, hekimlerin motivasyon düşüklüğü, geri ödeme sorunları)

Hastalık ile ilgili faktörler

- Kronikleşmiş hastalıklar
- Belirgin semptom olmaması
- Semptomların şiddeti
- Depresyon
- Düşük IQ

Hasta ile ilgili faktörler

- Görme kusurları
- İşitme bozuklukları
- Bilişsel işlev bozukluğu
- Yutma sorunları
- Enjeksiyon korkusu
- Yan etkilere bağlı korkular

- Alışkanlık gelişme korkusu
- Alkol ve madde kullanımı

Tedavi ile İlgili Faktörler

- Tedavinin karmaşıklığı (alınan doz sıklığı, ilaç sayısı, kullanılan ilaç türü),
- Tedavi süresi,
- Sık tedavi değişiklikleri,
- Tedavinin etkisinin kısa sürede belirgin olmaması,
- Yaşam tarzını ciddi şekilde etkileyen tedaviler,
- Sosyal mesafe ve uzaklaşma yaratan bir tedavi şekli olarak sınıflandırılabilir (Tarkun 2015).

1.2 İlaç Geliştirme

İlaç geliştirme süreci;

Keşif ve araştırma

Klinik Öncesi Çalışmalar

Klinik Çalışmalar ve Tedavi onayı adımlarından oluşmaktadır.

Keşif ve ilaç geliştirme aşamasından önce, geliştirilmekte olan ilacın tedavide kullanılabileceği hastalıklar / semptomlar hakkında yeterli bilgiye sahip olunmalıdır. Bu bilgiler uzun zaman süren araştırmalardan sonra elde edilir. Bu çalışmalarda hastalığın etiyolojisi, patogenezi, morbiditesi ve toplum üzerindeki ekonomik yükü incelenmiştir. Bu çalışmaların çoğu akademik kurumlar tarafından yürütülmektedir. Keşif döneminde seçilen bileşikler "klinik öncesi faz"a alınır, hayvan deneyleri ile etkinlik ve güvenliği değerlendirilir ve klinik öncesi faz çalışmalarından sonra geliştirilmesine karar verilen ürünler "klinik geliştirme fazı"na geçerler. (Pfizer 2017).

1.2.1. İlaçların Piyasaya Çıkışı

Bir ilacın piyasaya çıkmasından önce genellikle üç aşama vardır.

1) **İlacın keşfi:** Seçim, aday ilaç molekülünün farmakolojik özelliklerine dayanmaktadır.

2) **Klinik öncesi dönem:** Laboratuvar hayvanları ve in vitro çalışmalar dahil (toksikite testi, farmakokinetik analiz ve formülasyon geliştirme gibi).

3) **Klinik dönem:** Sağlıklı gönüllüler ve hastalar Klinik öncesi aşamaya giren bileşikler Olumsuz etkileri test edilir.

İlaç geliştirmede klinik dönem dört Faz'a ayrılır (Buharlıoğlu 2007).

Faz I: İnsan üzerinde etkisi bilinmeyen ilacın ilk kez uygulandığı dönemdir.

Faz I çalışmasında, sağlıklı kişilerin ilaca verdiği yanıtı belirlemek için maksimum tolere edilen dozu, ilacın vücuttaki farmakokinetiği, biyoyararlanımı en üst düzeyde olan formülasyonu ve ilacın sistem üzerindeki etkileri ve yan etkilerini belirlemek amaçlanmaktadır. Klinik denemelerin ilk aşamasına geçmeden önce, insanlara uygulanacak ilk dozun prelinik ilaç araştırmalarında belirlenmesi gerekmektedir.

Belirlenen ilk dozu uygulayarak ilacın farmakokinetiğini incelenir. Farklı dozları denedikten sonra, etkileri ve yan etkileri düzenli olarak kontrol edilir. Bu dönemde klinik öncesi test sonuçlarının tutarlılığı, ilaç metabolizması ve karaciğer enzimleri arasındaki ilişki, ilacın fiziksel ve kimyasal özellikleri ve beklenen ilaç etkileşimi de ait olduğu farmakoloji grubuna göre kontrol edilir. Bu aşamada maksimum ve minimum terapötik etkiyi sağlayabilen dozu belirlenmektedir (İnal, Sezer ve Erenmemişoğlu 2015).

Faz II: Faz 2 çalışması, 100-200 / 300 hasta arasında hasta gönüllüde ve sağlıklı gönüllülerde Faz 1 de belirlenen tolere edilebilir doz ile yapılan çalışmadır. Bu aşamada amaç ilacın: Terapötik endikasyonlarda etkinliği, etkili optimal dozu, yan etkileri ve güvenliliğini anlamaktır (İskit 2007).

Faz III: Amaç; daha geniş bir hasta popülasyonunda ürünün klinik etkinliğini ve yan etkilerini değerlendirmektir. Çalışma yapılacak hastalığa sahip 1000-3000 gönüllü hasta bu çalışmalara katılmaktadır. Araştırmalar genel olarak çok merkezli, çok ülkeli, randomize ve çift kör olarak planlanmaktadır. Klinik çalışmaların bu aşamasının tamamlanabilmesi yaklaşık 4yıl almaktadır. Bu aşamanın temel hedefi "etkinliği kanıtlamak ve yan etkileri izlemek"tir. (Pfizer 2017).

Faz III: 3000-10000 arasında hastada ve çok sayıda klinik merkezinde gerçekleştirilen klinik çalışmalardır. İlacın ruhsat alabilmesi amacıyla gerçekleştirilen başvuruların değerlendirmesi için, faz III'e kadar olan bütün çalışma verileri dikkate alınır. Faz III klinik araştırmaları iki bölüme ayrılmıştır: Faz IIIa ve Faz IIIb. Faz IIIa, ilacın birden fazla klinik merkezde denenmesinden ruhsat başvurusuna kadar geçen süreyi içerirken Faz IIIb, uygulama aşamasından satış aşamasına kadar olan zamanı içerir. Gerekirse, pazarlama sonrası tıbbi kullanım dönemindeki veriler ve yeni bulgular, faz III klinik araştırmalarla yeniden araştırılabilir. İzin alındıktan sonra, yeni hasta popülasyonları veya yeni yaş grupları (yaşlılar ve çocuklar gibi) hakkında araştırma yapılması gerekiyorsa, bu denemeler Faz 3 aşamasında yapılmaktadır (İnal, Sezer ve Erenmemişoğlu 2015). İlaç geliştirme süreci ilacın patent geçerlilik süresi boyunca devam eder. İlacın yeni endikasyonlarda kullanıldığı çalışmalar faz III çalışmalar olarak kabul edilir ve aynı kurallara göre yürütülür (Pfizer 2017).

Faz IV: Ürün ilaç olarak kullanılmaya başlandıktan sonra yapılan klinik çalışmalar Faz IV çalışmalar olarak kabul edilir.

Bunlar, ilaç piyasaya sürüldükten sonra nadir görülen uzun vadeli advers reaksiyonları tespit etmeye yönelik Pazarlama Sonrası Gözetim (PSI) çalışmalarıdır. Dördüncü aşamanın sabit bir süresi yoktur, ilaç piyasada olduğu sürece izlenmeye devam edilecektir. Bu aşamada, birçok insan üzerinde başlangıçta kullanılan ilaçlar, önceki aşamalarda tanımlanamayan advers reaksiyonlara sahip olabilir. Bu nedenle ilaç geliştirmede en riskli dönem ilk aşama değil, Faz IV aşamasıdır (İskit 2007).

1.2.2 Yeni İlaç Geliştirme Süreci

İlaç geliştirmenin temel amacı insanların yaşamlarını iyileştirmektir. Geliştirilen her ilacın veya aşının kullanılmasıyla amacı, hastalığın semptom ve belirtilerini korumak, tedavi etmek veya hafifletmektir. İlaç keşfinden araştırma sürecine ve kullanımına kadar geçen ortalama süre 12-15 yıldır. Bu dönemde, bir ilacın araştırma ve geliştirme harcaması yaklaşık 880 milyon ABD dolarıdır. Laboratuvarında incelenen 5.000 ila 10.000 molekülden yalnızca 1'i yeni bir ilaç olarak kullanılabilir (Topaloğlu 2006).

1.2.3. Yeni İlaç Geliştirilmesinin Önündeki Zorluklar

Patent korumasının klinik çalışmalarda geçen süre ile kısalması, başarısızlıkla sonuçlanan klinik çalışmalar, ilaç güvenliği konusunda artan kaygı durumu ve jenerik ilaç rekabetinin artması gibi sebepler yeni ilaç gelişiminin önündeki zorluklardan bir kaçısı olarak gösterilebilir. Bu yüzden onay almış bir ilacın; Endikasyon, uygulama yolu, dozaj formu, farklı hasta grupları için uygulanmasına yönelik çalışmalar ve buna bağlı yan etki belirlenmesi onay sonrasında bırakılabilmektedir (Öner 2012).

Buna bağlı olarak önceki yıllarda nsaii olarak piyasaya sürülen cox-2 inhibitörlerinin ciddi kardiyak yan etkisi olduğu ve buna bağlı ölümlerin arttığı anlaşılarak piyasadan kaldırılmıştır.

Bu yüzden hekimlerin piyasaya yeni çıkmış bir ilacı reçete etme oranı da araştırılmalıdır.

1.2.4. Jenerik İlaç Geliştirme Süreci

Temelde patentleri sona eren ilaçlar için (markalı ilaçlar) diğer bir deyişle, kendisine benzetilmek istenen ilaca biyoeşdeğerdir. Talep edilen ve ana farmasötik aktif bileşenleri içeren formülasyonlar Jenerik İlaçlar'dır. Farklı ilaç firmaları, hastalığın tedavisinde kullanılan ilacın molekülün yapısında bir takım farklılıklar oluşturup kendi belirledikleri isimlerde aynı hastalığın tedavisi amacıyla birçok ilacı piyasaya sunarlar. Jenerik ilaçta farklı hasta gruplarına ilacın uygulanması ve ilaç

etken maddesinin kan plazmasındaki konsantrasyonunun referans alınan ilaçla aynı olup olmadığının tespit edilmesi gerekmektedir (Küçükçalık 2016).

1.2.5. Terapötik Eşdeğer Geliştirme Süreci

Bir ilaç; etkinlik ve güvenilirlik açısından daha önce tespit edilmiş başka bir ilaçla aynı etken maddeyi veya molekülü içeriyorsa ve klinik değerlendirmede aynı etkinlik ve güvenliği gösteriyorsa, terapötik olarak eşdeğerdir. (Yıldırım, Şener 1999). Yeni ilaçlar, ilaç endüstrisinin gelişimindeki zorluklar; Geliştirme sürecinde uygun maliyetli ve daha az riskli yöntemler kullanmalarını sağlar. Bu durum yeni endikasyonlar, yeni formülasyonlar veya yeni dozaj formları için ilaç firmaları adına bilinen ilaçların geliştirilmesi için çekici bir yöntem haline getirir. İlaç firmaları da etkinlik ve güvenlik açısından mevcut ilaçlardan daha üstün ilaçlar geliştirebilirler. İlaç dağıtım sistemleri teknolojisi hızla gelişmektedir ve mevcut yöntemlerden daha üstün yöntemler keşfedilmiştir. İki farklı ruhsatlı ilacın birleştirilmesiyle üretilen bir kombine ilaçlarda yeniden amaçlandırma olarak kabul edilmektedir (Öner 2012).

1.3. Reçete

Reçete kelimesinin tanımı Türk Dil Kurumu'na göre; Üzerinde doktorun hastası için gerekli gördüğü ilaçlarla, bunların kullanılış biçimleri yazılı olan kâğıt" şeklinde yapılmıştır.

Reçete, hekim tarafından imzalanmış resmi bir belgedir ve hekime yasal sorumluluk verir. Bir kâğıda yazılır ve yasaların gerektirdiği bilgileri içerir. Türkiye'de reçete yazma hakkına sahip kişiler; doktorlar, diş hekimleri ve veterinerlerdir (Yarış 2005).

DSÖ'ye göre bir reçete:

Reçeteyi yazan kişinin adı soyadı, adresi ve telefon numarası, tarih, ilacın jenerik (ve/ya da ticari) adı, ilaç miktarı, dozaj şekli, toplam miktar, talimatlar, uyarılar, hekimin paraf ya da imzasını içermelidir (WHO 2002).

1.3.1. Reçete Yazma

Hipokrat'ın tavsiyesi 'primum non nocere' - Birincisi, zarar verme - kuralı bugün hala geçerlidir. Yalnızca gerekli durumlarda reçete yazılmalı ve faydalara

karşı riskleri göz önünde bulundurulmalıdır. Hastayı da tedavi ve bakımı ile ilgili kararlara dahil etmek ve hasta özerkliğine saygı gösterilmelidir (Aydın 2003).

Hastanın yaşını, tıbbi geçmişini (özellikle herhangi bir karaciğer veya böbrek fonksiyon bozukluğunun) ve eş zamanlı ilaçları not edilmelidir. İlaç dozu dikkatlice düşünülmelidir. Üreticilerin tavsiye ettiği dozlar, popülasyon çalışmalarına dayanmaktadır ve "tek dozun hepsine uyduğunu" varsaymaktadır. Ancak genetik farklılıklar vardır. Yeni ilaçlar, çok sayıda hastada etkinliği göstermek için genellikle en yüksek terapötik düzeyde pazarlanmaktadır, ancak şirketlerin en düşük etkili doz hakkında veri sağlaması gerekmemektedir (Harding, Tidy 2019).

Genel olarak, ayrıntılı bir klinik değerlendirme tamamlanmadan ve semptomların altında yatan psikolojik mekanizmalar araştırılmadan reçeteler verilmemelidir. Hastalar olası yan etkiler konusunda bilgilendirilmeli ve ayrıca bunları yönetmek için alınabilecek olası önlemler, yani dozun azaltılması, bu yan etkilerin bazılarının geçici olduğuna dair güvence verilmesi konusunda bilgilendirilmelidir.

Genel olarak, polifarmasiden kaçınılmalıdır.

Polifarmasi terimi, aynı farmakolojik sınıfa ait iki veya daha fazla ilacın (örneğin iki veya daha fazla antipsikotik veya iki veya daha fazla antidepresan) aynı anda kullanımını tanımlar (WHO 2009).

1.3.2. Güvenli Reçete Yazma

Güvenli reçete yazma çoğu kaynakta ilaç hataları ve ye advers ilaç etkilerinden kaçınmak olarak ifade edilir. Daha detaylı ele alınırsa; Hekimin ilaç seçimi hastaya ve mevcut hastalık durumuna uygun olmalıdır. Zararın en aza indirilmesi amaçlanmalıdır.

Güvenli reçete yazma, hastanın durumuna uygun bir ilacı tavsiye eden ve bundan kaynaklanan gereksiz zarar riskini en aza indiren bir süreçtir (Aronson 2006).

1.3.3. Reçete Çeşitleri

Normal reçeteler; uyuşturucu madde içermeyen ve izleme altında olmayan, majistral ilaçlar normal (beyaz) reçeteye yazılır.

Kısıtlanmış reçeteler; Yalnızca tam teşekküllü sağlık kurumlarında veya hastanelerde kullanılan reçeteli ilaçları kapsar. Uluslararası sözleşmeler kapsamında, bağımlılık riski taşıyan ilaçlar, Sağlık Bakanlığı tarafından özel olarak hazırlanan yeşil reçetelerde, morfin gibi bazı narkotik ilaçlar ise kırmızı renkte reçete edilmektedir. Kan ürünleri gibi kan ürünleri turuncu renkte reçete edilir. Bağışıklık sistemi ilaçları mor renkte reçete edilir. Ülkemizde bağımlılık yapan maddeler iki liste halinde sıralanmaktadır. Birinci sınıf ilaçlar kırmızı, ikinci sınıf ilaçlar yeşil olarak yazılmalıdır. Uluslararası anlaşmalarla kontrol edilen ve sınırlandırılan narkotik ilaçların üretimi ve tüketimi kontrol edilmektedir. Çünkü bu ilaçlar bağımlılığa ve kötüye kullanıma daha yatkındır (MEB 2016).

1.3.4. Rasyonel Olmayan Reçete Kararı

Sağlık hizmetlerinin sunumunda ilaç kullanımı yadsınamaz bir öneme sahiptir. Yeterli bilgi olmadan ve gerekli özen gösterilmeden yazılan reçeteler teşhis, tedavi ve sağlığın korunmasında araç olarak kullanılan ilaçlar, fiziksel, biyolojik ve psikolojik zararların yanı sıra büyük sosyal ve ekonomik kayıplara neden olabilir (Yorulmaz 2006). Hasta değerlendirilmesi, klinik karar süreci, ilaç tercihi, doz aralığı ve tedavi süresi, karar belgeleri ve reçete yazılımı kaynaklıdır. Reçete hataları, önceden belirlenmiş bir ilaca karşı alerjiler hakkında bilgi verememe gibi sorunlardan da kaynaklanabilir. Ek olarak, bu hatalar yetersiz dokümantasyon ve ilaç beyanı raporları nedeniyle meydana gelebilir. Ek olarak, bu hatalar yetersiz dokümantasyon ve ilaç beyanı raporları nedeniyle ortaya çıkabilir. Reçete hataları; faydalı tedavi reçeteleri yazamama, etkisiz ilaç tedavileri, uygun dozaj hataları, diğer ilaçlar ve yiyeceklerle etkileşimlerin dikkate alınmaması, kombine ilaç durumu ve aşırı duyarlılık reaksiyonları sebebi ile ortaya çıkabilmektedir (Fracica, Wilson ve Lakshmi 2010).

Zayıf okunabilirlik ve kısaltma kullanma eğilimi, istek aşamasında en yaygın hata kaynaklarıdır. Yaygın. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir araştırmada,

hastanede yatan hastaların% 1-2'sinin çoğu reçete hatalarından kaynaklanan tıbbi hatalardan zarar gördüğü tespit edildi. Yanlış eczane personeli, hemşire ya da diğer sağlık ekibi üyeleri tarafından tespit edilebilir ve önlemek amacıyla müdahale edebilir. ABD'de hekim reçetelerin %0,3-1,9'unda reçete hatasının eczacılar tarafından saptandığı ve engellendiği belirtilmektedir (Dean vd., 2002) Literatürde bilgi teknolojisi kullanımının düzenleme hatalarını azaltmak için kullanılabileceği vurgulanmaktadır (Hughes, Ortiz 2005).

Silveira ve arkadaşlarının çalışmasında, reçeteleri elden yazmanın hata oranı %14,4'tür. Elektronik reçete sistemi kullanılarak oranın %1,3'e düştüğü tespit edilmiştir (Avcı 2014).

Reçete sürecindeki ilaçların biyokimyasal özellikleri hakkında pek çok faktör hekimleri etkilemez. Hastane ve diğer sağlık kuruluşlarında doktor reçetesini etkileyen faktörler kontrol edilmelidir. Hasta beklentileri, pazar, hekimin kişiliği ve uygulama alanının karar verme sürecinde etkili olduğu görülmüştür. Reçete yazımı, doktorun uygulamaya başladığı ilk günden itibaren başlar. Bu kullandıkları en önemli klinik beceri olmasına rağmen, deneyimsiz hekimlerin reçete yazmasını tam olarak neyin etkileyeceğini bilmek. Pearson ve arkadaşlarının tıp stajyerleri, kıdemli hekimler, eczacılar, kitaplar ve rehberler üzerinde yaptığı çalışmada öğrenciler için etkili olduğu görülmüştür (Pearson, Rolfe ve Smith 2002). Eğitimin ilk aşamalarında öğrenilen alışkanlıklar ve doktorların reçeteleri gelecekteki tıbbi yaşamda nasıl kullanacaklarını belirlemek açısından önemlidir. Bu nedenle, beceri gelişiminin erken aşamalarında daha iyi bir anlayış kazanmak, makul doktor reçete alışkanlıkları geliştirmek için gereklidir (Aksoy 2005).

1.3.5 Etik Reçete Kavramı

Etik, insan eylemlerini ilgi alanına alarak; kişilerin etkinliğinden ziyade öncelikle ahlakı vurgulayan faaliyetleri kendine konu olarak seçer. Tıbbi etik eğitimi hekimin; değerlerin hasta, meslektaş ve toplumla olan ilişkilerindeki rolünü inceleyen ve bu değerlerin mesleki kimlikteki durumunu tartışan bir eğitim süreci olarak tanımlanmaktadır (Arda 2003).

Etik bugün; tıbbın tüm alanlarına girmiştir. Etik kavramların bir başka alanı da reçetelerdir. Reçete yazarken etik konular göz ardı edilmemelidir. Etik reçete konusunu 4 gruba ayırabiliriz:

- 1) Hekim- hasta ilişkisi
- 2) Hekim- ilaç sanayi ilişkisi
- 3) Eczacı- hasta ilişkisi
- 4) Eczacı- ilaç sanayi ilişkisi
- 5) Hekim- eczacı ilişkisi

İlaçların ruh hali, algı, düşünme ve davranış üzerindeki etkilerini inceleyen bir bilim olan Psikofarmakoloji uygulaması bazen sorunlara neden olabilir. İlaçların hedef dışı amaçlarla reçetelenmesi, temel etik konulardan biridir. Psikofarmakolojide uygulama; etik olmayan bir ilaç olarak reçete edilebilir. (Balcıoğlu, Yılmaz 2009).

1.4 Tıp Etiği

Tıp etiği, tıbbi uygulamada yer alan ve tıbbi etiği ve ahlaki ikilemleri çözmeye çalışan kavramları ifade eder. Sağlık alanındaki tutum ve davranışların iyi veya kötü bir bakış açısıyla analizi, yorumlanması, tartışılması ve değerlendirilmesi gibi faaliyetleri içerir. Profesyonel etik ekibinin bir üyesi olarak tıp etiği, tıp profesyonellerinin ne yapması gerektiğini ve tıbbi ilişkiler çerçevesinde nelerden kaçınılması gerektiğini ifade eder (Erdem 2015).

Tıp etiği, tıbbi uygulamada yer alan ve tıbbi etiği ve ahlaki ikilemleri çözmeye çalışan kavramları ifade eder. Sağlık alanındaki tutum ve davranışların iyi veya kötü bir bakış açısıyla analizi, yorumlanması, tartışılması ve değerlendirilmesi gibi faaliyetleri içerir. Profesyonel etik ekibinin bir üyesi olarak tıp etiği, tıp profesyonellerinin ne yapması gerektiğini ve tıbbi ilişkiler çerçevesinde nelerden kaçınılması gerektiğini ifade eder (Uludağ 2011).

Tıp etiği, yalnızca etik sorunların çözümünü değil, aynı zamanda etik ikilemler içermeyen tıbbi eylemlerin devamını da içerir. Etik değerlendirme ve karar

verme süreçleri klinik tıbbın önemli bir parçasıdır. Öte yandan ahlaki farkındalık ve ahlaki duyarlılık, ahlaki sorunları tanımada, çözmede ve bunların oluşumunu önlemede etkilidir. (Kadıoğlu, Kadıoğlu 2000).

1.4.1. Tıp Etiği Temel Kavramları

Tıp etiği çerçevesinde bazı temel etik ilkeler, tıbbi davranışa daha sık rehberlik edebildikleri için daha yaygın olarak benimsenmekte ve kullanılmaktadır. Bu ilkeler, farklı yazarlar tarafından farklı kompozisyonlarda sistematikleştirilmiştir. Yarar, özerklik ve başkalarının özerkliğine saygı, başkalarına zarar vermeme ve adalet şeklindeki dört ilkeli plan, tüm dünyada ve ülkemizde klinisyenler ve akademik etik araştırmaları tarafından yaygın olarak benimsenmiştir. Hayata saygı, açıklama ve onay alma, özel hayatın gizliliğine saygı, dürüstlük, ayrımcılık yapmama, profesyonelliğe saygı ve dayanışma da tıp etiğinin temel ilkeleridir. İlkelerin belirli bir yönteme göre düzenlenmesi durumunda, ana başlık olarak bazı ilkeleri seçebilir ve altına başka ilkeler yerleştirilebilir (Yıldırım, Kadıoğlu 2007).

Tıp etiği ilkeleri, etik sorunları ortaya çıkararak ve etik değerleri ön planda tutarak etik sorunları ve etik ikilemleri çözer. Bu ilkeler doktorlara etik kararlar vermede rehberlik eder.

İyi ya da kötü, neyin iyi ya da kötü olduğu etikte sorunlu bir alandır. Tıp etiği, evrensel ve sosyal niteliklere sahip değerler oluşturmanın yanı sıra tıbbi uygulamada iyi ve kötü standartlarını belirlemeyi ve karşılaşılan etik sorunlar temelinde değer yöntemini oluşturmayı amaçlamaktadır (Arda, Kahya ve Başağaç 2004).

Tıbbi etik sorunlarının çözümünde çağdaş yöntemler, her benzer olayda sabit kurallar uygulamakla ilgili değil, temel ilkelere uymakla ilgilidir. Temel ilkeler doğrultusunda etik etkinlik için en uygun yöntemi belirlemek ve gerçekleştirmektir. Başka bir deyişle; Tıp etiği temel ilkeleri genel kural çerçevesi oluşturmakla birlikte düzenlenmiş durumsal kararlara rehberlik etmektir (Yıldırım, Kadıoğlu 2007).

Klinik etik tıp eğitimi ve etik reçeteleme sürecinde en önemli yaklaşım olmuştur. En yaygın kullanılan klinik etik analiz yöntemi, Beauchamp ve

Childress'in (2008) "Biyomedikal Etik İlkeleri" adlı kitaplarında öne sürdüğü ana yöntemdir (Taylor 2013).

Etik İlkeler;

Etik ilkelerin tanımı farklı olsa da Amerikalı biyoetikçiler Beauchamp ve Childress tarafından önerilen dört ilkeli şema tüm dünyada ve ülkemizde akademisyenler ve sağlık profesyonelleri tarafından kabul edilmektedir. Bu şemada; yarar sağlama, özerk olma ve başkalarının özerkliğine saygı gösterme, zarar vermeme ve adil olma yer almaktadır (Beauchamp, Childress 2001).

Etik ilkeler özetle

1. Zarar vermeme ilkesi,
2. Yararlı olma ilkesi,
3. Adalet ilkesi,
4. Özerklik ve Aydınlatılmış Onam ilkeleri olarak sıralanabilir.

1.4.1.1. Zarar Vermeme İlkesi

Zarar vermeme ilkesi; hastayı, hekimi, üçüncü kişileri ve toplumu içermektedir. Milat öncesi dönemden başlayarak Hipokrat'ın etik geleneği günümüze kadar, hekim-hasta ilişkisinin temel ilkesi hastaya zarar vermemek ve fayda sağlamaktır. (Aydın 2003).

Hastalığın doğal seyri üzerinde olumlu bir etkiye sahip olmaya çalışan hekimin hastalarına zarar vermeden müdahale etmelerinin ilk şartı Latince "primum non nocere" olarak ifade edilen "önce, zarar verme!" ilkesidir. Hipokrat geleneğinde hastayı doğal dinamik yapı içinde iyileştirmek mümkündür ancak bu olasılığın ortadan kalkması ve doktorun "gereksiz" müdahalesinin neden olduğu ek hasar olasılığı bu anlayışı oluşturmaktadır (Bilgin, Küçükhasar 2018).

1.4.1.2. Yararlı Olma İlkesi

Yararlılık ilkesi gerçekleştirilecek tüm tıbbi işlemlerin mutlak yararlı olma hedefini gütmesi zorunluluğu olup, zararlı olan hiçbir eylemin yapılmaması anlamındadır. Yararlı olması adına yapılan tıbbi eylemler, bazen zarar da verebilir.

Önemli olan yarar/zarar hesabında yarar tarafının ciddi şekilde üstün olmasına dikkat edilmesidir (Tokaç 2017).

Tıp etiğinde yararlı olmak kısaca, tıbbi uygulamalarda hastaya öncelikli olarak yararlı olmayı öngörmektedir. Geleneksel tıp etiğinde hasta bireyin iyilik ve yararını öncelikli değer olarak görülmesi, hekimin yararlı olma ilkesine uygun davranışı olarak açıklanmaktadır. Bu ilkenin amacı; olası olumlu sonuçların, olumsuz sonuçlara ağır basması veya en azından belirli bir dengeyi korumasıdır. Bu nedenle, faydalar açısından olumlu sonuçlar alınmasına rağmen, bireysel eylemlerin niteliği artmış, zararlı olumsuz sonuçları en aza indirmektir. Bu ilkeye bağlı olarak hekimlerin tutum ve davranışları, mutlak yararlı olmak ve yarar – zarar dengesi koşullarıyla şekillenebilir (Aydın 2003).

1.4.1.3. Adaletli Olma İlkesi

Sağlıkta adalet ilkesi tıbbi kaynakların ihtiyaçlara göre adil ve adil bir şekilde dağıtılmasını gerektirir. Adalet ilkesinin sağlık alanında gerçekleştirilmesi şüphesiz ilk olarak mevcut kaynakların sağlık müdahalelerinde adil kullanılmasıyla ilişkilidir. Etik açıdan sorun olarak görülen nokta gerek devlet gerek halk sağlığı gerek hastane gibi sağlık kurumlarında tıbbi kaynakların kişi ve toplum birimine adaletli biçimde nasıl paylaştırılacağı düşüncesidir (Kaptanoğlu 2019). Cenevre bildirgesinde Tıp mesleğinin yıllarca hastaların eşitliği ve hakları konusunda çelişkili görüşleri vardır. Bir yandan, doktora yaş, hastalık veya engellilik, inanç, ırk, cinsiyet, milliyet, siyasi görüş, ırk, cinsiyet seçimi veya yaş ile hastalık arasındaki sosyal duruma göre değerlendirme yapmamasını söyler (Cenevre Bildirgesi 1948).

Öte yandan doktorların acil durumlar dışında hastayı reddetme haklarının olduğu gerçeği vardır. Fakat doktor hastayı ne sebeple reddettiğine dair bir sebep göstermek mecburiyetinde olmazsa, kolay olarak ayrımcılık yapabilir ve bu durumun sorumlusu gösterilmeyebilir. Böyle bir durumda kişi haklarının ihlalini önlemeyebilmenin tek yolu, yasal düzenlemeler veya ceza yaptırımını değil, yalnızca doktorun vicdanı olmaktadır (Altıntaş 2014).

1.4.1.4. Özerklik ve Aydınlatılmış Onam ilkesi

Özerklik, yararlılık olma ve kötü davranmama gibi biyomedikal etik ilkelerine dayanır. Aydınlatılmış onam ise, hastanın karar verme süreciyle ilişkili olan, doktor ile hasta arasındaki ilişkinin temelini oluşturmaktadır. Aydınlatılmış onam ilkesi, hastanın karar verme açısından bilgi olarak yeterli ve gönüllü olmasıdır. Bunların yanı sıra bilginin açıklanması ve anlaşılabilir olmasını zorunlu hale getirmektedir.

Dolayısıyla aydınlatılmış onam, hastaları doktorlar ve hastalar arasında eşitsizliğe neden olacak bilgileri vermeye zorlamak ve doktor-hasta ilişkisini statüden sözleşmeye dönüştürmek anlamına gelir (Ersoy 1994). Aydınlatılmış onam günümüzde tıp etiğinin önemli kavramlarından biridir. Hastaların alacakları tıbbi hizmetleri belirleme hakkı dünyadaki çoğu kanun, yönetmelik ve meslek etiğinde önemli bir yere sahiptir. Doktorlar, hastalara kişisel kararlar vermeleri için ihtiyaç duydukları tüm bilgileri sağlamalıdır. Hastaların tedavi seçeneklerini anlamalarını sağlamak için karmaşık tanı yöntemleri, prognoz ve tedavi, tüm tedavi seçeneklerinin olumlu ve olumsuz yönleri de dahil olmak üzere, anlaşılması kolay bir dilde açıklanmalıdır. Birçok insan iyi iletişim becerileri olmadan doğar, bilinçli çaba ve düzenli denetimlerle geliştirilmeli ve sürdürülmelidir. Özellikle, doktorlar en iyi tedavi planını belirlerken mesleki bağımsızlıklarını korumalı ve bilgilendirilmiş onam ve mesleki gizlilik ilkelerini uygulamaya çalışmalıdır. Bu gerekliliklerin herhangi bir ihlali gerekçelendirilmeli ve hastaya açıklanmalıdır. (Williams 2005).

1.5. İlaç Endüstrisi

İlaç endüstrisi, hastaları tedavi edebilmek, aşılacak veya semptomları hafifletmek amacıyla bazen de tanı ve koruyucu amaçlı kullanılan bitkisel, hayvansal, sentetik ve kimyasal maddelerin farmasötik teknolojiye uygun, hastalara uygulanacak tedavi ilaçları olarak kullanılabilir ilaçları keşfeder, geliştirir, üretir ve pazarlar (Özden, Yalçınkaya 2020).

1.5.1. Dünya İlaç Endüstrisi

Küreselleşme olarak adlandırılan tarihsel süreçte, sermayenin uluslararasılaşması ve yoğunlaşması anlamına gelir ve günümüzde hızla gelişmektedir. Az sayıda küresel şirket, az sayıda üretici ve uzmanlık yoğunlaşması, az sayıda dağıtım kanalı ve dengeli sayıda eczane. Sağlık alanının genel özellikleri, bugün hepimizin bildiği gibi 500 milyar ABD dolarına ulaşan dünya ilaç pazarı 3-4 büyük pazarda, tüketim ise üç büyük pazarda yoğunlaşmaktadır. büyük pazarlar (Amerika Birleşik Devletleri, Avrupa Birliği ve Japonya) Ağırlıklı olarak gelişmiş ülkelerin üretimine ve araştırma ve geliştirmenin %49'una bağlıdır. İlk on ilaç firması arasında 5 Amerikan şirketi vardır (Pfizer, Johnson & Johnson, Genentech, Amgen, Merck) ve diğer 5 şirket GlaxoSmithKline (İngiltere), Novartis (İsviçre), Roche (İsviçre), Sanofi-Aventis (Fransa), AstraZeneca (İngiltere.) Avrupa'daki ilaç pazarının oligarşik doğasının bir kanıtıdır (TEB 2017).

2019'un sonunda sektörün büyüklüğü yaklaşık 1,3 trilyon ABD dolarıydı. Sektör 2018'e göre %4 büyüdü ve 2020-2023 yılları arasındaki dönemde ortalama %4,5 büyüyerek 1,5 trilyon ABD dolarını geçmesi bekleniyor. Bu büyüme ivmesinin sermaye birikiminin de desteğiyle gelişmiş ekonomiler tarafından yönlendirileceği tahmin edilmektedir. Diğer taraftan 2014-2018 döneminde Brezilya, Çin ve Hindistan pazarlarının %11,4, % 7,3 ve% 11,2 arttığı ve bunun da bu harekete katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Buna rağmen sektör hala 1,5 trilyon dolar değerindedir (KPMG 2020).

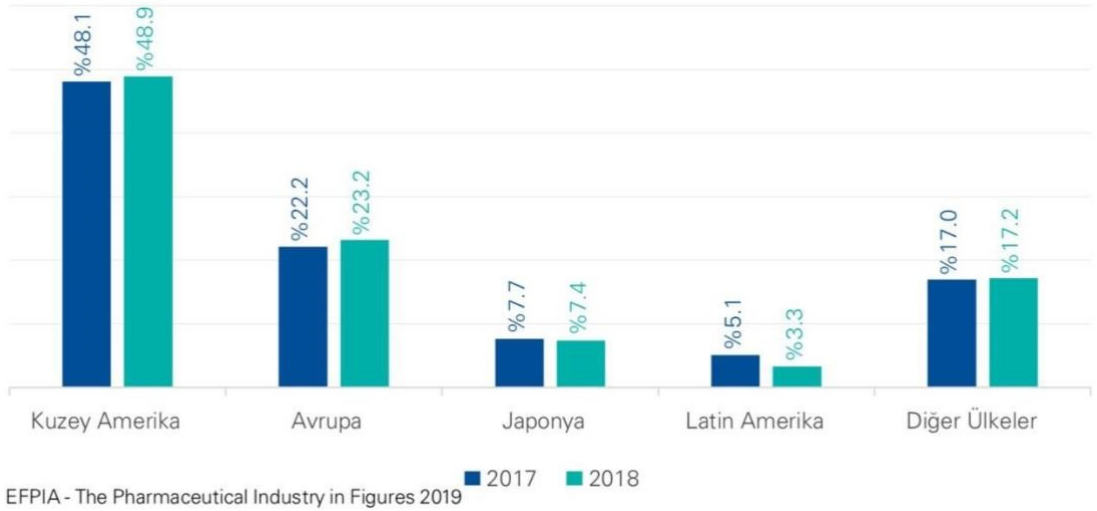
Tablo 1. Küresel ilaç pazarı ve büyüme tahminleri



Kaynak: IQVIA Institute - The Global Use of Medicine in 2019 and Outlook to 2023

Küresel pazarın bölgesel dağılımında lider konumunu sürdürmeye devam bölge Kuzey Amerikadır. Küresel değer açısından, her iki ilaçtan biri Kuzey Amerika'da satılmakta; bunun yarısından daha az sayıda ise Avrupa'da satın alınmaktadır.

Tablo 2. İlaç satışlarının bölgesel dağılımı



EFPIA - The Pharmaceutical Industry in Figures 2019

2024 yılına kadar, küresel reçeteli ilaç satışlarının 1,1 trilyon ABD dolarına ulaşması bekleniyor, bu da yıllık yaklaşık %7'lik bir büyüme oranıyla. En hızlı

büyüyen kategorinin katma değeri yüksek “yetim ilaç” kategorisi olacağı tahmin edilirken, jenerik ilaçların veya muadili ilaçların satış artışının görece sınırlı olacağı tahmin edilmektedir. Öte yandan jenerik ilaçların payı düşüyor. 2019 yılında toplam reçeteli ilaç satışları içinde jenerik ilaçların %9,4'lük payı 2024'te % 7,4'e ulaşacak; yetim ilaçların payının ise % 16,0 ile % 20,2'ye yükseleceği tahmin ediliyor (KPMG 2020).

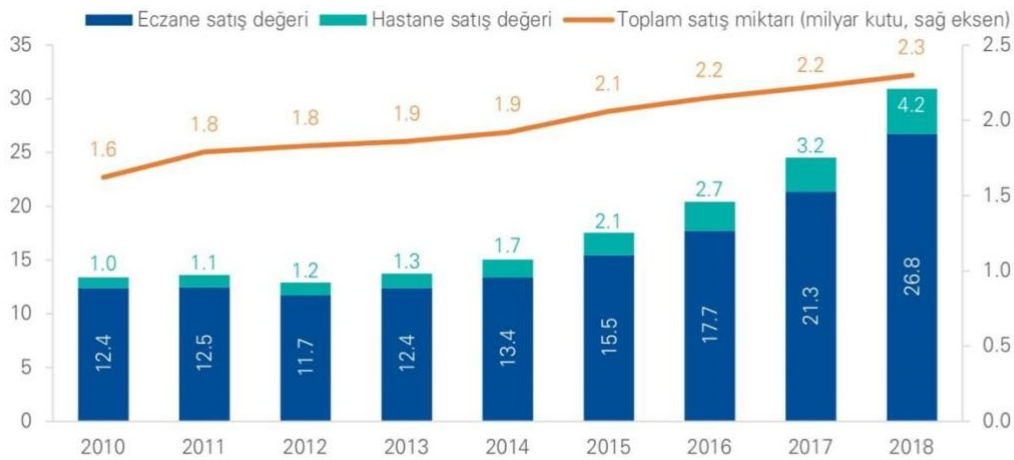
1.5.2. Türkiye İlaç Pazarı

Türkiye, küresel ölçekte faaliyet gösteren ilaç firmaları için önemli pazarlardan biridir. Yaşlı nüfusun artması, sağlık hizmetlerine erişim kolaylığı ve ortalama yaşam süresinin artması, insanların sektörün gelecekteki büyüme hızına ilişkin beklentilerini artırmıştır (TOBB 2012).

Türkiye ilaç sektörü; uluslararası standartları uygulayan ve çok sayıda ürün üretebilecek teknolojik imkanlara sahip bir sektördür. Çoğu, tüketimi düşük ve üretim maliyeti yüksek ilaçları ithal etmeyi tercih etmektedir (BSTB 2013).

Sayısal verilere göre Türkiye ilaç sektöründe eczane satışları 2018 yılında %25,4 artarken (2017: %20,4) hastane satışlarındaki artış %30,6 olarak gerçekleşmiştir (2017: %19,0). Kutu bazında ise %3,6 artarak (2017: %3,3) 2,3 milyar kutu seviyesine ulaşmıştır (KPMG 2020).

Tablo 3. Türkiye ilaç pazarı



Ocak-Eylül 2019 döneminde işlem hacminin geçen yıl aynı döneme göre %30 artarak 29,5 milyar TL arttığı görülmektedir. Bu dönemde satılan kutu sayısının da sadece %1 arttığı görülmektedir. Bu dönemde ortalama ilaç fiyatının %28 arttığı da dikkate alınmalıdır.

Tablo 4. Fiyat artış

	Toplam Değer (Milyar TL)			Toplam Hacim (Milyar Kutu)			Ortalama Fiyat		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Ocak - Eylül	17.9	22.7	29.5	1.6	1.7	1.7	11.0	13.2	16.9
Değişim		%27	%30		%5	%1		%20	%28

Kaynak: İEİS

Sektördeki büyümenin ana kaynağı döviz kurlarının fiyat güncellemelerine yol açan fiyat artışları ve mevcut ürünlere olan talebin artması, yüksek fiyatlı ürünler ve pazara yeni giren ürünlerin trendi. 2019 yılında 327 yeni reçeteli ilaç pazara girdiği bilinmektedir. Antibiyotikler bu ilaçlar arasında en büyük payın sahibi olan grup olurken, yeni ilaçların toplam satışlar içindeki payı 400 milyon TL'dir. Pazara yeni giren jenerik ilaç sayısı 272'dir.

Tablo 5. Pazara yeni giren ürünler

Eylül 2019 İtibanyla Pazara Yeni Giren Ürünler			
İlaç			
327			
Eşdeğer		Referans	
280		47	
İthal	İmal	Eşdeğeri Yok	Eşdeğeri Var
8	272	41	6

Kaynak: İEİS

2018 yılında ortalama TÜFE %15,9 ve ortalama ÜFE %13,5 iken 2019 yılında bu oranlar sırasıyla %24,4 ve %24'e yükseldi. Tüm dünyada olduğu gibi, ülkenin fiyatlara müdahalesi fiyat artışlarını sınırlı tutsa da küresel eğilimler ve iç

makro dengeler nedeniyle önemli ölçüde artan enflasyonist baskıların devam ettiği görülmektedir (KPMG 2020).

Tablo 6. Yıllık değişimler



1.5.3 İlaç Kategorilerine Göre Pazar

Ülkemizde ilaç fiyatını belirlemek için kullanılan euro döviz kuru 18 Şubat 2020'de %12,1 artırılarak 3,82 liraya yükseltilmiştir. Dolayısıyla kutu sayısında bir değişiklik olmazsa sektörün satışlarının 2020 yılında en az %12,1 artarak 45,6 milyar liraya ulaşması beklenmektedir. Ancak Covid-19 pandemisi döneminde belirli tedavi gruplarında ilaca olan talebin artmasına rağmen hastane muayene sürecinin yavaşlaması ve yeni hastalık teşhisi ve yeni reçetelerin yavaşlaması nedeniyle yavaşlaması beklenmektedir. Üretici fiyatlarına göre, referans ilaçlar ve 13,7 milyar lira eşdeğer ilaçlar dahil olmak üzere 2019 yılında satışlar 27 milyar lira veya 40,7 milyar lira olarak gerçekleşmiştir. Bunun sonucunda referans ilaç cirosu %28,6, eşdeğer ilaç satış geliri ise %38,3 artmıştır. Kutu hacmi bazında ise jenerik ilaçlar %5,1 artarak 1,44 milyar kutuya, referans ilaçlar %1,1 oranında ve satılan koli sayısı 920 milyon kutuya gerilemiştir. Referans ilaçlar bölümün cirosunun %66,2'sini oluştursa da kutu satışlarındaki payı %39,0 olarak gerçekleşmiştir. Referans ilacın ortalama kutulu satış fiyatı 29,35 TL, eşdeğer ilacın ortalama satış fiyatı ise 9,51 TL'dir. Düşük satışlar nedeniyle, eşdeğer ilaçlar toplam satışların

%61,0'ını oluşturmasına rağmen, toplam ciro içindeki payları %33,8'de kalmıştır (Turkrating 2020).

1.5.4 Tedavi Gruplarına Göre Pazar

Tedavi grubuna göre son beş yilda olduğu gibi 2019 yılında da ilaç harcamalarının en yüksek oranını onkoloji ilaçları oluşturmaktadır. İthal edilen en yüksek fiyatlı anti-tümör ilaçlarının oranı 2018'de %12,8'den 2019'da %13,1'e yükselmiştir. Antibiyotik harcamalarında 2010 yılında başlayan düşüş eğilimi, kamu otoritelerinin uygulamaları nedeniyle 2019 yılında sona ermiştir. Antibiyotiklerin toplam ilaç harcamaları içindeki payı bir önceki yıl %7,8 iken 2019 yılında %8,2'ye yükselmiştir. Kutulu satış hacminde ilk sırada %10,9 pay ile antibiyotikler, ikinci sırada %10,8 pay ile antiromatizmal ilaçlar yer almaktadır. Hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık, astım, KOAH vb. Covid-19 virüsünün neden olduğu en yüksek risk grubunu oluşturmaktadır. Salgın sırasında kronik hastalıkların tedavisinde kullanılan ilaçlara olan talep artmıştır. Bu hastalıklara sahip hastaların yüksek risk grubu olarak tepki vermesi ve ilaca erişimde olası sorunlar nedeniyle, kronik hastalıkların tedavisi ve kontrolüne yönelik ilaç satışları artmıştır. Bu talebin etkisiyle eczaneler bu ilaçların stoklarını artırmak için alım yapmaktadır. Ancak bu süreçte yeni hastalıkların teşhisinde yaşanan yavaşlama nedeniyle talepteki artışın 2020 yılına kadar devam etmesi beklenmemektedir (Turkrating 2020).

Referans-Eşdeğer İlaçlar

Eşdeğer ilaç ile referans ilacın aynı özelliklere sahip olduğu ve hastalara aynı tedaviyi sağlayabildiği bilimsel araştırmalarla kanıtlanmış ve referans ilacın koruma süresinin bitiminden sonra piyasaya sunulacak bir üründür. Jenerik ilaç, referans ilaçla aynı etkinlik, kalite ve güvenliğe sahiptir (IEİS 2020). 2020 yılının ilk dokuz ayı itibarıyla referans ilaç satışı %20,1 değer artışı ile 23,6 milyar liraya ulaşmıştır. Öte yandan, satış hacmi 660 milyon kutu oldu ve satış hacmi %5,1 azaldı. 2020 yılının ilk dokuz ayında jenerik ilaç satışı yıllık %11,9 artışla 11,1 milyar tona, hacim bazında ise bir önceki yıla göre düşüşle 960 milyon kutu seviyesine ulaşmıştır. %8,5 Ortalama fiyat seviyesinden referans ilacın 2020 yılının ilk dokuz ayındaki kutu fiyatı yaklaşık 35,9 TL iken eşdeğer ilaç 11,5 TL'dir. (KPMG 2020).

Tablo 7. Referans ve Eşdeğer İlaç Ortalama Fiyat

	9 Aylık Toplam Değer (milyar TL)			9 Aylık Toplam Hacim (milyar kutu)			Ortalama Fiyat		
	2019	2020	Değ.	2019	2020	Değ.	2019	2020	Değ.
Referans	19,6	23,6	20,1%	0,69	0,66	-5,1%	28,4	35,9	26,5%
Eşdeğer	9,9	11,1	11,9%	1,05	0,96	-8,5%	9,4	11,5	22,3%

Kaynak: IQVIA, IEIS

İthal-İmal İlaçlar

Miktar olarak, ithal ilaç ve mamul mal pazarı sırasıyla %4 ve %7,5 küçülmüştür. Değer bazında ise 2020 yılının ilk dokuz ayında ithal ilaç satışları %22,2 artarak 16,9 milyar liraya, mamul ürünler ise %13,1 artarak 17,7 milyar liraya yükselmiştir. Ortalama fiyat düzeyine bakıldığında, ithal edilen ilaçların kutu başına ortalama fiyatı 87,6 lira, imal edilen ürünlerin ortalama fiyatı ise 12,4 liradır. (KPMG 2020).

Tablo 8. İthal ve İmal Ortalama Fiyat

	9 Aylık Toplam Değer (milyar TL)			9 Aylık Toplam Hacim (milyar kutu)			Ortalama Fiyat		
	2019	2020	Değ.	2019	2020	Değ.	2019	2020	Değ.
İthal	13,8	16,9	22,2%	0,20	0,19	-4,0%	68,8	87,6	27,2%
İmal	15,7	17,7	13,1%	1,54	1,43	-7,5%	10,2	12,4	22,3%

Kaynak: IQVIA, IEIS

Biyoteknolojik İlaçlar

Türkiye biyoteknolojik ilaç pazarında 139 marka altında toplam 342 ilaç bulunmaktadır. 114 markanın 256 dozaj formu referans biyoteknoloji ilaçları, 25 markanın 86 dozaj formu biyobenzerdir. 2020 yılının ilk dokuz ayı itibarıyla biyoteknolojik ilaç satışları %23,4 değer artışıyla 6.180,5 milyar liraya ulaştı. Öte yandan 24,3 milyon kutu satıldı ve satışlar %12,4 arttı. Aynı dönemde referans biyoteknoloji ürünleri %21,3 artarak 5,5421 milyar liraya, biyobenzer ilaçlar ise %46 artarak 638,4 milyon liraya ulaşmıştır (KPMG 2020).

Tablo 9. Biyotek, Referans ve Biyobenzer Ortalama Fiyat

	9 Aylık Toplam Değer (milyon TL)			9 Aylık Toplam Hacim (milyon kutu)			Ortalama Fiyat		
	2019	2020	Değ.	2019	2020	Değ.	2019	2020	Değ.
Biyotek	5.007,2	6.180,5	23,4%	21,6	24,3	12,4%	231,4	254,1	9,8%
Referans	4.569,9	5.542,1	21,3%	14,7	16,8	14,0%	310,1	329,8	6,4%
Biyobenzer	437,3	638,4	46,0%	6,9	7,5	8,9%	63,4	85,0	34,1%

Kaynak: IQVIA, IEIS

1.6. İlaç Sektörünün Hedefleri

İlaç firmalarının birincil hedefi, ilaç tüketimini artırmak, hekimler aracılığı ile hastaları kendi firmalarında üretilen ilacın tüketimine yönlendirmektir. İlacın tüketimini artırmak, aslen kazanılan karın artırması işlevini görmektedir. Kar elde etme isteği sağlık alanında olmaması gereken bir durumdur. Çünkü ilaç maddi getiriye değil, toplumsal getiriye hedefleyen bir üründür. Özellikle Türkiye’de katılım payı sabit olduğu ve hasta ilacın fiyatıyla doğrudan ilgilenmediği için, ilacın son kullanıcısı olmasına rağmen, ilaç konusunda hiçbir zaman yeterli bilgiye sahip değildir. Bu durumda, doktor ve eczacılar hastayı ilaca yönlendirmede büyük rol oynarlar. Promosyon ürünler, bu duruma bağlı olarak, hekimin reçete yazma alışkanlıklarını ve eczacının reçetesiz ürünlerdeki insiyatifini kontrol edebilmeyi amaçlamaktadır (Fırat 2006).

1.6.1. İlaç Sektörünün Tanıtım ve Pazarlama Stratejileri

İlaç firmalarının tanıtım ve pazarlama stratejilerinin oluşumundaki en temel ve en önemli nokta tıbbi tanıtım temsilcileridir. İlaç sektöründe satışları artırmak için birçok tanıtım stratejisi ve etkinliği gerçekleştirilmektedir. Bu sebeple ilaç tanıtımcılarının bireysel satış faaliyetleri tanıtım araçlarının en önemlisi olarak kabul edilmektedir (Tosun, Kurtuluş 2017). Temsilcilerin belirlenen stratejileri ve aksiyon planlarını sahada müşterilerle buluşturacak olmaları tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinde önemli hale gelmelerine sebep olmuştur. İlaç şirketlerinde ürün ne kadar iyi olursa olsun, bunu hekim ve eczacıya doğru şekilde aktarabilmek için iyi bir medikal bilgi pazarlamaya sahip olmaları gerekmektedir. İlacını hekime uygun bir görsel ile tanıtımını yapmak pazarlamanın alanı içindedir. Pazarlama ve medikal

aktarım süreci başarılı olursa satış kolay olmaktadır. Pazarlama stratejisinin hekimlerin branşlarına göre farklı olması pazarlamayı çeşitlendirerek zenginlik katmaktadır. İlaç şirketlerinde bilimsel kongreler, sempozyumlar, medikal kitaplar, tıbbi literatürler, medikal dergiler, klinik araştırma destekleri ilaç tanıtıcı broşürler ve diğer tanıtım materyalleri pazarlamanın alanıdır (Mert 2019).

İlaç tanıtımı için ayrıca seyahat, hediye, eğitim, vb. gibi sponsorlukları ilaç şirketleri tarafından sağlanan harcamalar da yapılmaktadır. Hekimlere dair pazarlama yöntemlerinin farklı araçlar aracılığıyla sunulması ilaç endüstrisinde etik değer ikilemi oluşturmaktadır. Bu nedenle hekimlerin bazıları pazarlama faaliyetlerinin faydası açısından kabul ederken, diğer hekimler eğitim destekleri dışındaki finansal desteklerle kabul etmemektedir. Genel olarak etik olup olmadığına bakılmazsın hekimlerin reçeteleme kararlarında ilaç firması temsilcilerinin ve şirketlerin pazarlama çalışmalarının etkisi olduğu gözlenmektedir (Başdeğirmen 2019).

1.6.2. Tıbbi Tanıtım

1.6.2.1. Tıbbi Pazarlama Türleri

Tanıtımın sınırları Türkiye’de hala geçerli olan “Beşeri Tıbbi Ürünlerin Tanıtım Faaliyetleri Hakkında Yönetmelikte şöyle belirtilmiştir: “(...) beşeri tıbbi ürünlerin tıbbi-bilimsel özellikleri hakkında sağlık meslek mensuplarına gerçekleştirilecek bütün bilgi verme faaliyetler, bu çerçevede ürün tanıtım elemanlarının aktiviteleri, tıbbi ve mesleki kitap ve dergilere verilecek ilanlar, doğrudan postalama, basın veya diğer iletişim araçları yoluyla yapılacak duyurular, bilimsel/ eğitsel aktiviteler, toplantılar ve benzeri etkinlikler ile yapılacak faaliyetleri” ifade etmektedir (MBS 2015). Yasalar ve yönetmeliklerle doğrudan son tüketiciye satış ve tanıtım yapmak neredeyse imkânsız olduğundan ve sınırlar her geçen yıl daraldığından, ilaç firmaları buna uygun birçok strateji geliştirmişlerdir.

1.6.2.2. Misyoner Pazarlama

En popüler kişisel satış kategorisinde altı farklı satış türüne yer verilmiştir.

Bunlar; Yanıt Satışları, Ticari Satışlar, Misyoner Satış, Teknik Satışlar, Yaratıcı Satışlar ve Destek Satıştır.

Bu sınıflandırma kategorilerine bakılırsa tıbbi tanıtım temsilcileri için misyoner satışı denilebilir. Misyoner satışın doğası gereği alıcıyı değil ürün ile ilgili karar verecek kişiyi hedeflemelidir. Misyoner satışın amacı iyi ilişkiler kurmak ve karar vericiyi bilgilendirerek satış için uygun zemin hazırlamaktır (Özen 2016).

1.6.2.3. Diğer Pazarlama Teknikleri

Üçüncü taraf stratejisi

C. Elliot bu tekniği şöyle özetliyor; “Üçüncü-taraf stratejisi, mesajımızı saygın bir üçüncü tarafın ağzından verdirmeye sanatı olarak tanımlanıyor (Elliot 2003). Bir ilaç şirketi yeni bir ilaç piyasaya sürdüğünde, genellikle kilit kanaat önderi/saygın görüş sahibi (SGS) olarak adlandırılan üçüncü bir tarafla iletişim kurar. Bu nüfuzlu insanlara meslektaşları tarafından saygı duyulur ve medya genellikle onların görüşlerini alır. Bazen branş özelinde hekimlerin çoğu tarafından kabul görmüş Otör hekim diye de adlandırılan hekimler, hastanelerin eğitim toplantılarında harika bir konuşmacı, tv programlarında önemli bir uzman olabilir. İlaç şirketleri bu kişilerden doğrudan ürünlerini övmelerini beklemezler. Bunun yerine, SGS'nin meslektaş arkadaşlarıyla konuşarak, toplantılarda ders vererek, medyayla röportaj yaparak veya ilacın olumlu tanıtımına aktif olarak teşvik etmeye yardımcı olan herhangi bir şey yaparak "söylentiler" yaratmasını isterler. Bunun yerine, SGS'lerin, meslektaşlarıyla konuşarak, toplantılarda dersler vererek, basınla röportaj yaparak ya da ilacın olumlu tanıtımına katkıda bulunacak hemen herşeyi yaparak bir “söylenti” yaratması beklemektedirler (Civaner 2006).

Hediye

İlaç isimleri yazılı kalem, kalemlik not defteri gibi malzemeler ilaç firmalarının pazarlama faaliyetlerinde sıklıkla kullanılır. Hediye yönteminin ilacı hatırlatıcılığı diğerler stratejilere göre daha etkilidir (Bilgener 2002).

1.7. İlaç Firmalarının Satış Süreci

İlaç firmaları satışlarını artırmak için çeşitli strateji ve faaliyetler uygulanmakta ve faaliyetlerin başarısı doktorlar tarafından verilen reçete sayıları ile değerlendirilmektedir (Tosun, Kurtuluş 2017).

İlaç firmalarında tıbbi tanıtım temsilcilerinin çalışacakları bölgeler belirlenir. Bu bölgeler Türkiye'nin tamamı 1001 bölüme ayrılarak illere göre dağıtılır. Her bölüm brick olarak isimlendirilir. Tıbbi Tanıtım Temsilcileri brickler içinde yer alan hastane ve eczanelere çalışmaktadır. Eczanelere yapılan ilaç satış miktarları ecza depoları aracılığıyla IMS' e bildirilir. IMS satış miktarlarını haftalık veya aylık olarak ilaç firmalarına raporlar. Böylelikle ilaç firmaları IMS'ten gelen satış rakamları doğrultusunda hedeflerini haftalık ya da aylık olarak belirleme şansına sahiptirler.

Tıbbi Tanıtım Temsilcileri gelen satış rakamlarına göre hangi bricklerinde çıkış düşükse, o brick ile alakalı yeni bir strateji belirler (Mert 2019).

Tıbbi Tanıtım Temsilcilerinin tanıtımını gerçekleştirdikleri ilaçların satışı, ilgili ilacın hekim tarafından reçete edilmesiyle gerçekleşmektedir. Push-pull stratejisi, itme ve çekme stratejisi olarak adlandırılır ve ilaç satışlarını artırmak için etkili bir kombinasyondur. İtme stratejisinde; doktorlar, tıbbi tanıtım temsilcileri ve hastalar arasında bir aracıdır. Bu stratejide doktora odaklanarak satışları arttırmak hedeflenmektedir. Çekme stratejisinde ise amaç hastaya odaklılıktır, hastaya gerçekleştirilen tanıtım faaliyetleriyle ve ilgili ilacı hastanın hekimden reçete etmesini istemesiyle satış artışı hedeflemektir (Tosun, Kurtuluş 2017).

1.7.1 Rekabet

Günümüzün sınırları olmayan küreselleşmiş dünyasında şirketlerin yeni ekonomide sürdürülebilir kalkınma ve başarılarının altın anahtarı "Rekabet gücü" şeklinde ortaya çıkar.

Rekabet, rakiplere karşı avantaj sağlamayı amaçlayan tüm rekabetçi faaliyetlerdir.

Rekabet, öncelikle üstünlük sağlayabilme amacı ile rakiplere yönelik sürdürülen yarışma faaliyetlerinin tamamına verilen isimdir.

Terim genellikle ülke, işletme, ekonomi, ekoloji, spor ve sanat alanlarında kullanılır. Rekabet, iki veya daha fazla güç, organizasyon, sistem, işletme, birey veya grup arasında gerçekleşir. Kurumsal rekabet kavramı, iki veya daha fazla işletmenin belirli üretim ve hizmet verimliliğini ve verimliliğini artırmak için belirli tüketici gruplarını hedefleyerek rakiplerini aşmaya çalışmasıdır. (Koç, Ozbozkurt 2014).

1.7.2. İlaç Firmalarında Rekabet

İlaç endüstrisinde firmalar arasında çok büyük rekabet bulunmaktadır. Fakat hiçbir ilaç firması diğerinden üstün değildir. Bu sebeple rekabet ortamı daha çok Tıbbi Tanıtım Temsilcileri arasındadır. Bu rekabet ilaç firmalarının pazarlama stratejilerinde yer alan birtakım komponentleri beraberinde getirmiştir. Son yasal düzenlemelerle birlikte bu faaliyetler yalnızca ‘pozitif liste’ olarak adlandırılan tanıtım yönetmeliğinin belirlediği çerçevede gerçekleşebilmektedir. Hekimlere yurt içi ve yurt dışı kongre ve seminerler düzenlenmesi, yurt içi ve yurt dışında tıbbi kongre ve seminerlere finansman sağlanarak sponsor olunması, Tıbbi Tanıtım Temsilcilerinin sağlık meslek mensuplarına tanıtım malzemesi, ilaç numunesi ve tıbbi kitap desteği sağlaması ve yemekli toplantı ve diğer organizasyonları gerçekleştirmesi sayı ve fiyat açısından sınırlandırılmıştır (Atak, Cebe 2011) 3 Temmuz 2015 yılında resmi gazetede yayınlanan Beşerî tıbbi ürünlerin tanıtım faaliyetleri hakkında ki yönetmelikte şu şekildedir:

“(1) Toplum sağlığı açısından önem arz eden aşılama kampanyaları ve salgın hastalıklarla mücadele gibi durumlarda veya sağlıklı olmanın teşviki amacıyla Bakanlıkça gerçekleştirilen kampanyalarda kullanılacak ürünler hakkında, Bakanlıktan izin alınarak ve Bakanlığın belirleyeceği usul ve esaslar çerçevesinde toplum bilgilendirilebilir.

(2) Yurt içinde düzenlenen uluslararası kongrelerde yapılacak tanıtımlar ile hekim/dış hekimi/eczacının yazılı isteği üzerine ruhsat/izin sahibinin bilim servisi tarafından bizzat yapılan bilgilendirmeler hariç olmak üzere;

- a) İlgili mevzuata göre ruhsatlandırılmamış ya da izin verilmemiş ürünlerin,
- b) İlgili mevzuata göre ruhsatlandırılmış ya da izin verilmiş ürünlerin Kurumca onaylanan kullanım alanları dışında,
- c) Yurt dışı tedarikçiler aracılığıyla temin edilen ürünlerden Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından alternatif geri ödeme modelleri kapsamında satın alınan ve Kuruma bildirilen ürünlerin farmakovijilansa yönelik yürüttükleri tanıtım faaliyetleri hariç olmak üzere ilgili mevzuata göre ruhsatlandırılmış ya da izin verilmiş ancak ülke piyasasında bulunmadığı için reçete karşılığında yurt dışından teminine Kurum tarafından izin verilen ürünlerin, tanıtımı yapılamaz.

(3) Bir ürünün tanıtımı, Kurumca onaylanan kullanım alanlarında yer alan bilgi ve verilere uygun olmak zorundadır.

(4) Tanıtım, ürünün terapötik değeri hakkında sağlık meslek mensuplarının kendi görüşlerini oluşturmasına yardımcı olacak yönde ve ürünün özellikleri hakkında bilgilendirici ve kanıta dayalı tıbbi bilgiler içerir.

(5) Tanıtımın, tıp dergilerinden veya diğer bilimsel çalışmalardan yapılacak alıntılar, tablolar ve diğer görsel materyaller kullanılarak hazırlanan bir dokümantasyonla yapılması durumunda, bu materyaller aslına sadık kalınarak ve kaynakları tam olarak belirtilmek suretiyle kullanılır.

(6) Tanıtım, ürün kullanımını gereksiz yönde teşvik edecek veya beklenmeyen riskli durumlara neden olabilecek yanıltıcı, abartılı ya da doğruluğu kanıtlanmamış bilgiler vermek suretiyle veya ilgi çekici ve ürünün kendisi ile doğrudan ilgisi olmayan görüntüler kullanılarak yapılamaz.

(7) Çekiliş, şans oyunları gibi araçlar ile tanıtım yapılamaz.

(8) Ürünlerin; hekim, diş hekimi ve eczacıya tanıtımı yapılırken, herhangi bir nakdî veya aynî avantaj sağlanamaz, teklif dahi edilemez ve söz verilemez. Adı geçen sağlık meslek mensupları da kendilerine yapılan tanıtım faaliyetleri esnasında herhangi bir teşviki kabul veya talep edemezler.

(9) Sağlık meslek mensupları, ruhsat/izin sahiplerinden aldıkları her türlü desteği;

- a) Her makale yazdığında makalenin sonunda,
- b) Sunum yaptığında sunumun başında, beyan etmek zorundadır.

(10) Ruhsat/izin sahipleri, aşağıdaki şartları sağlamaları durumunda kamuya ait sağlık kurum ve kuruluşları ile kâr amacı gütmeyen sağlık kurum, kuruluş ve organizasyonlarına bağışta bulunabilirler:

- a) Bu Yönetmelik kapsamındaki ürünlerin ihale kararlarını etkilememek, haksız rekabete yol açmamak,
- b) Ürün satışı ile ilişkilendirilebilecek etik dışı bir uygulamaya yol açmamak,
- c) Spesifik bir ürün hakkında reçete yazımını teşvik edici olmamak,
- ç) Araştırma, eğitim, sağlık ve hasta bakımını iyileştirmek amaçlarından birini taşımak,
- d) Sadece bir bireyin kullanımına değil kurum veya kuruluşun genel kullanımına yönelik olmak,
- e) Bağışlanan malzemedeki ruhsat/izin sahibinin adının bulunabilmesine karşılık ürünün ismini yazmamak,
- f) Yapılan bağışı, ruhsat/izin sahibinin resmî kayıtlarına işlemek,
- g) Klinik araştırmada kullanılması amacıyla yapılacak ürün ve benzeri bağışları doğrudan koordinatöre veya sorumlu araştırmacıya yapmak.

(11) Sağlık kurum ve kuruluşları ancak merkez teşkilatlarından izin alarak veya merkez teşkilatlarının bu konuda yayınladığı kurallar çerçevesinde bağış kabul edebilirler.

Bilimsel toplantılar ve ürün tanıtım toplantıları

MADDE 7 – (1) Bilimsel toplantılar ve ürün tanıtım toplantıları, sağlık meslek mensubunun uzmanlık/görev alanı ile ilgili olmak zorundadır. Bu toplantılar, ürünler ile ilgili var olan tıbbi bilgileri aktarmak veya yeni bilgileri sunmak amacı ile yapılır.

(2) Ruhsat/izin sahipleri; yurt içi ve yurt dışı bilimsel toplantılara katılacak sağlık meslek mensuplarının kayıt, konaklama ve ulaşım masraflarını aşağıdaki şartlara uymak kaydıyla destekleyebilirler:

a) Bir sağlık meslek mensubu aynı yıl içerisinde toplam dört kez ruhsat/izin sahiplerinin desteğinden yararlanabilir; bu dört desteğin sadece iki tanesini aynı ruhsat/izin sahibi sağlayabilir ve yine bu desteğin yalnızca ikisini yurt dışında yapılan toplantılarda kullanabilir. Sağlık meslek mensuplarının ruhsat/izin sahiplerinin desteğiyle; konuşmacı, yazılı veya sözlü bildiri sunan araştırmacı olarak katılım sağladıkları toplantılar bu kapsamda değerlendirilmez.

b) Bakanlık tarafından düzenlenen veya desteklenen bilimsel toplantılarda, bu toplantılara iştirak eden katılımcılar bu fıkranın (a) bendindeki katılım sayısı sınırlamasından muaftır.

c) Destek doğrudan kişiye değil toplantıyı düzenleyen organizasyona veya organizasyonlara yapılır.

(3) Ruhsat/izin sahipleri tarafından düzenlenen ürün tanıtım toplantılarında konuşmacılar hariç katılımcıların ulaşım ve konaklama masrafları ruhsat/izin sahiplerince karşılanamaz. Ancak ruhsat/izin sahipleri, yurt içinde bulunan ürün imalathanelerine yapılacak ziyaretlere bu maddenin ikinci fıkrası kapsamında destek verebilirler.

(4) Ruhsat/izin sahipleri, yurt dışında yapılan bilimsel toplantıları; toplantının uluslararası nitelikte olması veya katılımcıların çoğunluğunun ülkemizde görev yapmayan sağlık meslek mensuplarından oluşması durumunda destekleyebilir veya düzenleyebilirler. Bakanlık tarafından yurt dışında düzenlenen veya desteklenen bilimsel toplantılarda bu şartlar aranmaz.

(5) Bilimsel toplantılara, ruhsat/izin sahibi tarafından destek verilerek toplantının mahiyetine göre sağlık meslek mensubu yetiştiren fakülte veya yüksekokullarında okuyan öğrencilerin de katılımı sağlanabilir.

(6) Ruhsat/izin sahipleri, düzenledikleri veya katkıda buldukları bilimsel toplantıları ve ürün tanıtım toplantılarını ve destek verecekleri sağlık meslek mensuplarının ve sağlık meslek mensubu yetiştiren fakülte veya yüksekokullarında okuyan öğrencilerin bilgilerini, Kuruma bildirmek zorundadırlar. Kurum, bu bilgileri oluşturacağı veri tabanında toplar.

(7) Ruhsat/izin sahibinin desteklediği ulusal ve uluslararası klinik araştırmaların yurt içi ve yurt dışında yapılacak araştırmacı toplantıları, bilimsel toplantı katılımı olarak değerlendirilmez. Bu kapsamda olan toplantılar için Kurumun ilgili birimine izin başvurusunda bulunulur.

(8) Her defasında başka bir ülkede düzenlenen uluslararası bilimsel toplantılar hariç olmak üzere; kayak merkezi tatil beldelerinde 1 Aralık-1 Mart tarihleri arasında ruhsat/izin sahipleri tarafından toplantı organizasyonları düzenlenemez ve desteklenemez. Deniz kenarı tatil beldelerinde ise 2015 ve 2016 yıllarında 1 Haziran, 1 Eylül tarihleri arasında, 2017 ve sonraki yıllarda da 15 Haziran-15 Eylül tarihleri arasında ruhsat/izin sahipleri tarafından toplantı organizasyonları düzenlenemez ve desteklenemez. Bakanlık tarafından düzenlenen veya desteklenen bilimsel toplantılarda bu şartlar aranmaz.

(9) Ruhsat/izin sahibinin düzenlediği veya katkıda bulunduğu toplantılarda, farmakovijilans konusunda farkındalığı artırmak amacıyla Kurum tarafından hazırlanmış sunum veya eğitici videonun yer alması sağlanır. Ayrıca, bu amaçla Kurum tarafından hazırlanan afiş ve broşürler kolaylıkla görülebilecek alanlarda sergilenir.

(10) Bir takvim yılı içerisinde ruhsat/izin sahiplerinin düzenlediği veya katkıda bulunduğu altı saati aşan toplantıların en az %60'ında akılcı ilaç kullanımı ilke ve hedefleri kapsamında, toplantının konusu ile ilgili bir oturum konulur. Bu oturumdaki sunumların içeriği, Bakanlıkça onaylanmış eğitim materyalleri ve tanı

tedavi rehberleri çerçevesinde olur ve bu sunumlar Kurum resmî internet sitesi üzerinden kaynak belirtilerek kamuya açık şekilde yayınlanabilir.

(11) Toplantılara sağlık meslek mensupları dışındaki kişiler davet edilemez ve masrafları karşılanamaz; ancak protokol davetlileri bu hükmün dışındadır.

(12) Kurumca görevlendirilmiş sağlık denetçileri, denetim amacıyla önceden haber vererek veya haber vermeden bu toplantılara katılabilirler.

Tanıtım malzemeleri

MADDE 8 – (1) Sadece bu Yönetmelikte tanımlanan materyal ve malzemeler tanıtım malzemesi olarak kullanılır.

(2) İlgili idarî amir, sağlık kuruluşlarında tanıtım malzemelerinin hastaların göreceği şekilde sergilenmemesi için gerekli tedbirleri alır’’ (Resmi Gazete 2015).

Günümüzde hala geçerli olan bu yönetmeliğe hem hekimin hem tıbbi tanıtım temsilcisinin uymaması halinde cezai yaptırımı mevcuttur.

1.7.3 Jenerik İlaç Rekabeti

Türkiye Rekabet Kurumu'nun ilaç sektörüne ilişkin sektör araştırma raporunda ("Sektör Raporu") da belirtildiği gibi, farklı talep yapıları ilaç sektörünün en önemli özelliğidir. Sektör raporunda belirtildiği gibi, sektörün tedarik zincirinde tedarikçi düzeyinde teknik ve eşdeğer (jenerik) üreticiler, dağıtım düzeyinde ise ecza depoları ve eczaneler bulunmaktadır (Rekabet Kurumu 2013).

Bu sektörün arz tarafında iki tip üretici bulunmaktadır. Yeni ilaç geliştiren ve ilk kez piyasaya süren jenerik ilaç üreticileri olup, patent koruma süresi dolan ilaçları yasal olarak kopyalayarak orijinal ilaçlara eşdeğer olduklarını ispatlayan jenerik ilaç üreticileridir.

Orijinal ilaç firması ile eşdeğer ilaç firması arasında doğal bir çıkar çatışması vardır çünkü jenerik ilaç firması orijinal ilaç üreticisinin eşdeğer ürünlerini piyasaya sunmaktadır. Bunun nedeni, orijinal ilaç üreticilerinin rakipleri pazara girmeden karlarını artırmak istemelerine rağmen, jenerik ilaç firmalarının bir an önce pazara

girmeye çalışmaları ve orijinal ürün pazarından pay almaya çalışmalarıdır (Konca, Özer ve Uğurluoğlu 2015). Jenerik ilaç rekabeti açısından bakıldığında bazı hekimlerin ilacın toplam maliyeti açısından jenerik ilaç yazdığı bazı hekimlerinse etkinlik açısından düşünerek yalnızca orijinal molekül reçetelediği bilinmektedir.

1.7.4. İlaç Firmalarının Tanıtım Faaliyetlerinde Kullandıkları Bütçeler

İlaç firmaları üretimden tanıtıma kadar olan süreç için birçok bütçe kalemine sahiptirler. Bunlar tıbbi tanıtım temsilcileri istihdamı, satış ve hekimlere tanıtım faaliyeti giderleri gibi maddelere ayrılabilir.

1.7.4.1. Direkt Satış Giderleri

Satış faaliyeti aşamasında harcanan giderlerin karşılanabilmesi için tahsis edilen giderlerdir. Satış faaliyet başarısı bu bütçenin akılcı belirlenmesine bağlıdır. Bu bütçe türünde; Satış faaliyetinde önemli rol üstlenen satış temsilcilerine ödenen maaş, prim ve ikramiyeler direkt satış giderleri bütçesi içinde yadsınamaz bir öneme sahiptir. Tıbbi Tanıtım Temsilcisi'nin seçiminden sonra eğitimi, ofis, toplantı giderleri gibi idari harcamalarda bu başlık altında sıralanabilir. Tıbbi Tanıtım Temsilcisi'nin hekim ve eczacıya ulaşmada kullandıkları kiralık araçlar tükettikleri benzin, otopark ücretleri ve seyahat konaklama masrafları da önemlidir. Ayrıca tanıtım temsilcilerine iletişim kolaylığı için sağlanan laptop, tablet ve telefon giderleri de direkt satış gideri sayılmaktadır (Tığlı, Demir 2005).

1.7.4.2. Promosyon Giderleri

Piyasada bulunan herhangi bir ürünü satın almaya teşvik etmek için promosyonlar verilmektedir. Promosyon, firmaların kendi ürünlerinin satışını için, öncelikle hekimler olmak üzere, sağlık çalışanlarına verdikleri “küçük” hediyeler olarak tanımlanabilir (Civaner 2006). Dünya Sağlık Örgütü'nün ilaç promosyonunun giderek artan olumsuz etkilerinden duyulan endişe sebebiyle oluşturduğu “İlaç Promosyon Verileri” incelendiğinde aşağıdaki noktalar ön plana çıkmaktadır.

- a) Doktorlar, pazarlama stratejilerinden, düşündüklerinden daha çok etkilenmektedirler.

- b) Bilimsel bir çalışma, ilaç firması tarafından desteklenirse yüksek oranda ilgili firma lehine sonuçlanır, Öyle ki sonuçlar olumsuz olursa gizlenmektedir.
- c) İlaç firmaları tatil yörelerinde eğitim toplantıları yaptığı dönemlerde doktorların istenilen ilacı reçete etme oranı artmaktadır.
- d) Hediye alma, birçok doktorun bilinçaltında karşılık verme duygusu uyandırmakta ve hediyyeyi kabul ettiği firmanın ilacını yazmaya yönlendirmektedir.
- e) İlaç firmalarının herhangi bir konuda desteğini alınmak etik çözüm arayışlarını zorlaştırmaktadır (Bozyiğit, Akkan 2013).

İlaç harcamalarında tanıtımın payı yüzde 3'le sınırlandırılmış olmasına rağmen bu sayı çoğunlukla %10 civarındadır. İlaç giderlerinin toplam maliyeti düşünüldüğünde bu sayı yaklaşık 30 milyon dolardır. Gerçekte bu sayı on katına kadar bile çıkabilmektedir.

Promosyon harcamaları doktor başına hesaplandığında yaklaşık 400 dolar civarındadır (Domaç 2002).

1.8 Tıbbi Tanıtım Sürecinde Etik

Etik kavramı sadece sağlık alanında değil her alanda olması gereken ahlaki bir değerdir. Bununla birlikte özellikle hekimlerin ve tıbbi tanıtım temsilcilerinin etik kurallara uyması gerekmektedir. İlaç endüstrisi silah ve enerji endüstrilerinden sonra dünyanın en büyük endüstrisidir. İnsan sağlığını doğrudan etkiler Bu durum ilaç endüstrisinde etik konuların gözden geçirilmesi için bir neden teşkil etmektedir. Özellikle ilaç sektörü de dahil olmak üzere günümüzde birçok sektörde hedefe ulaşamayanların, belirlenen kotayı karşılayamadığını, rekabet ortamında belirlenen hedefe ulaşamayanların işsizlik korkusuyla başarısızlık gösterdiği bilinmektedir. (Kulualp, Yiğit 2019).

Bazı durumlarda, ilaç şirketleri kasıtlı olarak etik olmayan davranışları teşvik eder. Bu tamamlayıcı tıbbi araştırmanın tıbbi tanıtım temsilcisi tarafından

başlatılmadığı, bir ilaç firması tarafından desteklendiği ve %91 destek oranı ile bildirilmektedir (Aksu 2006). İlaç tanıtımı genellikle tıbbi tanıtım temsilcisinin hekimi birebir ziyaret etmesi şeklinde yapılır ve bir araştırmaya göre, her 47 ilişkide bu sınırı çekmek çok zordur. Bu sınırı korumak tıbbi tanıtım temsilcilerinin olduğu kadar, hekimlerin de etik sorumluluğu olmalıdır (Atlığ 2006).

1.8.1.Tıbbi Tanıtım Temsilcisi

Tıbbi Tanıtım Temsilcisi; İlaç firmasının (ruhsatlı) ilaçlarının, ilaç firması adına tanıtım ve pazarlamasından sorumlu kişidir. Tıbbi tanıtım temsilcisi öncelikle satışı yapılacak ilaçlarla ilgili gerekli tüm bilgileri tanıtır ve alır, ardından bu doğrultuda ziyaret edilecek eczaneler, hastaneler, sağlık merkezleri, kamu veya özel kurum ve kuruluşları belirleyerek çalıştığı ilaç alanına bağlı hastalık sürecinde ilacın etken maddesi, etki mekanizması, faydası, olası yan etkiler ve tedavideki başarısını açıklar, Literatür ve hasta örnekleri ile destekler (Eker 2009).

Tıbbi tanıtım temsilcisi olan bireyin birçok özelliğe ve lisans düzeyinde bir bölüm diplomasına sahip olması zorunludur. Firma alım sürecinden sonra her tıbbi tanıtım temsilcisi 1-3 ay arası değişen sürelerde, başta akılcı ilaç kullanımı olmak üzere tanıtımını gerçekleştirecekleri ilaç ve fayda sağlayacağı hastalık hakkında ciddi bir medikal eğitim ve ardından sınava tabii tutulurlar. Bu süreç aynı zamanda 1-3 aylık sürenin tamamı bir otelde aile ve arkadaşlardan uzak geçtiği için stres yönetimi de kontrolüdür. Tüm bu süreçlerin sonunda medikal sınavlarda da başarılı olan kişiler sahada görev almaya başlarlar.

Tıbbi tanıtım temsilcilerinin eğitimler ile gerekli donanıma sahip olmaları; mesleklerini etik kurallar dahilinde ve akılcı ilaç kullanımına uygun şekilde icra edebilmeleri için gereklidir.

Tıbbi tanıtım temsilcileri aynı zamanda doktorların yeni ilaçlar ve güncel bilimsel araştırmalar ile ilgili bilgi edinmelerini de sağlamaktadırlar (Düzcü, Akyol Sancar 2017).

14 Ekim 2012 tarihi itibari ile yapılan değişiklik ile “Beşerî Tıbbi Ürünlerin Tanıtım Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik”e göre ilaç mümessillerinin (29405 sayılı yönetmelik kapsamında ürün tanıtım temsilcilerinin) mesleği icra edebilmeleri için,

Sağlık Bakanlığı ÜTT Yeterlilik Belgesi'ni almaları gerekmektedir. Yeterlilik belgesi kurum tarafından belirlenen ve içeriğinde Farmakovijilans dahil olmak üzere birçok konu barındıran ve belirlenmiş ders müfredatına göre yapılacak sınav sonunda başarılı olanlara verilen belgeyi ifade etmektedir. 29405 Sayılı Beşerî Tıbbi Ürünlerin Tanıtım Faaliyetleri Hakkında yönetmelik kapsamında tıbbi tanıtım temsilcisi; Doktor, diş hekimi ve eczacıya ürünün tanıtımını yapan yeterlilik belgesi almaya hak kazanmış kişileri ifade etmektedir (Düzcü, Akyol ve Sancar 2017).

Tıbbi tanıtım temsilcisi;

1. İyi bir takım oyuncusu olmalıdır,
2. Güvenilir kişiliği olmalıdır,
3. Meslek için istekli olmalı ve mesleği başarılı şekilde yapabilmek için birtakım yeteneklere sahip olmalıdır,
4. Çok iyi bir iletişim yeteneğine sahip olmalıdır,
5. Vücut dilini çok iyi kullanabilmelidir,
6. Zaman yönetimi konusunda becerikli olmalı ve zamanı etkin şekilde kullanabilmelidir,
7. Organizasyon ve sunum yapma becerisine sahip olmalıdır,
8. Çok sıkı ve planlı çalışabilmelidir,
9. Liderlik vasıf ve yeteneklerine sahip olmalıdır,
10. Problemlere çözüm odaklı yaklaşım yeteneğine sahip olmalıdır,
11. Müzakere yeteneğine sahip olmalıdır,
12. Şirket ile ilgili kurum içi bilgilerini gizli tutmak durumundadır,
13. Rakip firmaları takip etmeli analizlerini çalıştığı firmaya aktarabilmelidir,
14. Esnek çalışma sürelerine ve geç saatlere toleransı olmalıdır,
15. Kreatif düşünebilmelidir,
16. Diksiyonu ve görünümü düzgün olmalı ve akıcı konuşmalıdır,

17. Kişisel bakımı dışında kullandığı metaryaller ve aracı her zaman temiz olmalıdır.

Tıbbi tanıtım temsilci çalıştığı firmayı her koşulda çok iyi şekilde temsil etmelidir (Tarhan 2006).

Bunlara ek olarak başka kaynakta yer alan Tıbbi Tanıtım Temsilcisi'nin hekim karşısına çıkmadan önce sahip olması gereken genel bilgi ve beceriler şu şekildedir;

1. Analitik düşünebilme yeteneği
2. Anatomi bilgisi
3. Araç gereç ve ekipman genel bilgisi
4. Bilgisayar programlarını kullanabilme bilgisi
5. Beden dilini kullanabilme yeteneği
6. Dinleme yeteneği
7. Farmakoloji ve Fizyoloji bilgisi
8. Genel kültür
9. İkna ve İletişim becerisi
10. Acil ilk yardım bilgisi
11. Hasta psikolojisi bilgisi
12. Eksiksiz kayıt tutma yeteneği
13. Mesleki kimya, matematik ve terim bilgisi
14. Temsil yeteneği
15. Öğretme ve öğrenme yeteneği (Ceylan 2012).

1.8.2. Hekimlerin Tıbbi Tanıtım Temsilcilerine Bakışı

Toplumda yüz yüze ilişki içinde olan herkes gibi hekimlerin de tıbbi tanıtım temsilcilerine dair olumlu ya da olumsuz tavırları olabilmektedir. Yapılan

araştırmalara göre, hekimlerin tıbbi tanıtım temsilcilerine dair tutumları birtakım faktörlerden olumlu veya olumsuz etkilenmektedir. Hekimlerin tutumları tıbbi tanıtım temsilcilerinden aldıkları bilgi, eğitime destek ve katkılar, ürün tanıtımı için kullandıkları satış stratejileri yaşları ve hekime yönlendirecekleri hasta sayıları gibi faktörlerden etkilenebilmektedir (Dursun, Kacur 2003). Hekimlerin tıbbi tanıtım temsilcilerine karşı tutumlarını belirlemek için, Ferguson tarafından 1989 yılında yapılan bir araştırmada bir çok hekimin yeni ilaçlar hakkında yeterli bilgi sahibi olmadan tıp eğitimlerini bitirdiklerini; haliyle, tıbbi tanıtım temsilcilerinin hekimlerin bu konuda bilgi eksikliklerinin giderilmesi için yardımcı olabilecekleri ileri sürülmektedir (Ferguson 1989).

İlaç endüstrisinde kamuya açık reklam yasakları ve bazı etik zorunluluklar sebebiyle ilaç satışları yüksek oranda karşılıklı iletişime dayanmaktadır. Bu iletişim temsilci ve hekim ilişkisine bağlıdır. Buna bağlı olarak ilaç endüstrisinde satış ekibine ve promosyonlara ayrılan kaynaklar en üst düzeydedir. Tıbbi tanıtım temsilcisini diğer sektörlerdeki tanıtım temsilcilerinden ayıran en önemli fark, bir ilacın veya tedavi yönteminin tanıtımını yapıyor olmasıdır. Bu kişiler tanıtım temsilciliğinden ziyade sağlık misyoneri görevi üstlenmişlerdir. Hekimler ilaç pazarındaki binlerce ilacın farklı özeliklerini, endikasyonlarını ve kontrendikasyonlarını tanıtım temsilcileri aracılığı ile öğrenirler. Ekonominin bilgiyle ynlen bulduğu ilaç sektöründe temsilciler bilgi sağlanmak ve paylaşmak açısından önemli bir rol üstlenmişlerdir (Tarhan 2006). İletişimde iyi olan, medikal donanıma sahip ve sosyal kabul yüksek temsilciler hekimler açısından pozitif karşılanmaktadır.

1.8.3. Eczacıların İlaç Reçetesindeki Rolü

Eczacı: Sağlık hizmetlerinden ve hekimin hastaya reçete ettiği ilacı akılcı ilaç kullanımı bilgileri çerçevesinde hastaya temin etmekten sorumlu kişilerdir. Genel olarak görevi ilaç ve sağlık bakım ürünleriyle alakalı bilgileri kişilere sunmaktır. İlacın hazırlanmasından, kontrolünden, pazarlamasından, satışından, hastaya sunumundan ve doğru kullanımından sorumludur (zhan 2017).

1.8.4.Eczacının Görev ve Sorumlulukları

Geçmişte majistral ilaç hazırlamanın daha ağırlıkta olduğu eczacılık mesleği, ilaç sanayisinin gelişmesine bağlı olarak bu faaliyetlerinin azalması ile değişmiştir. Günümüzde eczacının sorumluluğu farmasötik bakımı da içine alacak şekilde genişlemiştir. Buna bağlı olarak eczacı, ticari bir işletmedeki yöneticilik pozisyonundan sağlık mesleği mensubu konumuna geçmiştir. İyi eczacılık uygulamalarının temel amacı; bireylerin ve toplumun sağlık hizmetlerinden en fazla yarara sahip olabilmelerini sağlamaktır. Bir eczacının temel sorumluluğu, ilaçla ilgili sorunları tespit etmek, çözmek veya önlemek ve ilacı en doğru şekilde kullanmak, hastayı bu amaçla bilgilendirmek ve tedavi sonucunu olumlu yönde etkilemektir (Toklu 2011).

Bir eczane eczacısının görevi;

1. Eczanesine gelen hastanın reçetesinde hekim tarafından yazılan ilaçları karşılamak
2. Reçetede yazan ilaçların dozu, kullanım şekli ve kullanım süresi hakkında hastaya bilgi vermek
3. Hasta ilacını kullandıktan sonra karşılaşılabilecek yan etkiler hakkında bilgi vermek
4. Hastanın başka ilaçları varsa, besin ya da gıda ile girebileceği etkileşimler hakkında bilgilendirmek
5. Farmasötik bakımın yanı sıra akılcı ilaç kullanımı hizmetini sağlamak
6. Kronik hastalığı olan kişilerin, ilaçlarını ve hastalık durumlarını takip etmek,
7. Hastanın ihtiyaç duyduğu medikal ürünlerin (hasta bezi, ağız ve diş sağlığı ürünleri, maske, dezenfektan vb.) güvenli bir şekilde teminini sağlamak,
8. Bebek ve anne sağlığı, cilt bakım malzemeleri, gıda takviyeleri, sporcu besinleri gibi ilaç dışı ürünlerin güvenilir ve uygun şekilde teminini sağlayarak hastayı bu ürünler ile ilgili detaylı bir şekilde bilgilendirmek

9. Eczanede gereksinim duyulan ilaçların ecza depolarından siparişini gerçekleştirmek
10. Eczanedeki bütün ilaçların stok teminini sağlamak
11. Eczanede bulunan diğer personele ilaç, SUT, hasta ilişkileri, OTC ürünler gibi konularda eğitimler vermek
12. Dönem sonu karşılanan reçeteleri kontrol etmek, fatura kesmek ve SGK'ya göndermek (Kırpık, Ilcektay 2020).

1.8.5. Eczacının Muadil İlaç Sebepleri

İlaç politikaları ve geri ödeme açısından yaşanan aksaklıklar, hastaların tedavisinde maksimum fayda sağlanmasının önüne geçmektedir. Hastaya yansıtılan giderler, ilaç seçimini, kişinin tedavisini ve ilaç piyasasına yeni ilaç sürülebilmesini kısıtlamaktadır. Bu tür kısıtlamalar ilaç üreticileri için gelir kaybına, hasta kişiler içinde tedavi aksaklığına yol açmaktadır. Buna bağlı olarak ilaç politikaları, hastalarının tedavisindeki aksaklıkları en aza indirgeyecek şekilde ve maliyetleri mümkün olan ölçüde sigorta şirketleri tarafından kapatılacaktır. İlaç şirketleri ilaç fiyatlarını belirlenen referans fiyatın altında bir rakama indirirse, geri ödeme kuruluşunun karşıladığı referans fiyat ile ilaç ücreti arasındaki fark, eczaneye kâr olarak kalmaktadır (Zeybek, Eke 2019).

Muadil ilaç vermenin ilk sebebi Akılcı İlaç Kullanımı kapsamında fiyat olsa da birçok hasta ve hekim tarafından bunun asıl sebebinin Tıbbi tanıtım temsilcisi ile alakalı olduğu ve eczacının kendi karlılığını ön planda tuttuğu düşünülmektedir. Öyle ki 2016 yılında haberlere konu olmuş bir reçetede hekiminin reçeteye 'Muadil İlaç Vermeyiniz!' yazdığı görülmektedir. Sağlık Bakanlığı İlaç Eczacılık Genel Müdürlüğü'nün bazı genelgelerinde ilgili konu işlenmişti. Bir tanesi şöyle diyordu:

"... Eczacıların birbirinin yerine eşdeğer ilaçları ikame etmesi bilimsel ve yasal olarak doğrudur. Ahlak dışı bir ilişkiden kaynaklanmıyorsa, doktorların bunu önlemek için yaptıkları işlemler bilgisizlikten kaynaklanmaktadır. Bilimsel verilere dayanmadan bir ilacın etkisiz olduğunu iddia etmek, ilaca yönelik haksız bir saldırıdır ve yasa dışı kabul edilir. " (eczacıyız.net 2016).

Sağlık Bakanlığının eş değer ilaca dair yayınladığı yazıda Türk Tabipler Birliğinin değerlendirmesi ise şu şekildedir;

“Eczacıların eşdeğer ilaç vermek yönünde yasal bir yetkileri bulunmaktadır. Yetkinin ötesinde, eczacılık mesleğinin gereklerinden biri olarak eczacı, hekimin hastasına reçete ettiği ilaçları, bilimsel bilgiye dayanarak, o ilacın o anda bulunmaması, hastanın ödeme gücü, sosyal güvenlik olanakları gibi koşulları dikkate alarak eşdeğer bir ilacı verebilir. Bununla birlikte, bu değıştirmenin yapılabilmesi için öncelikli koşul, böylesi bir değışiklik için hekimin onayının alınması gerekliliğidir. Günümüzde gelişen iletişim olanaklarının yardımıyla bu koşulu yerine getirmek güç olmayacaktır. Ayrıca, ilaçların eczanede değıştirilmesi için ileri sürülen gerekçelerin her biri, değerlendirilmeye ve çözülmeye muhtaç sorunların göstergesidir. Sağlık hizmetinin ödeme gücüne göre sunulması ve ilaca erişimin ulusal bir ilaç politikasıyla belirlenmiyor oluşu tüm bu sorunların temel nedenidir. Sağlık hizmetine erişim hakkının gerekleri yerine getirildiğinde ve önceki maddede yer verilen akılcı ilaç uygulamaları yaşama geçirildiğinde bu sorunlar ortadan kalkacaktır. Diğer bir deyişle, genelgelerle, -ilgili yazıda ifade bulan biçimiyle söylemek gerekirse- tehditlerle ve yaptırımlarla çözülemeyecektir” (TTB 2010).

1.8.6. Tıbbi Tanıtım Temsilcisi ve Eczane

Özellikle muadil ilaç tanıtımı ve satışı yapan tıbbi tanıtım temsilcileri için çok daha önemli olan eczane ziyaretlerinde,

- Eczacıya ilaç özellikleri hakkında bilgilendirmek
- Eczanede kendi ilaç grubu ile ilgili reçete analizi yapmak
- Eczanede kendi ilacının stok analizi yapmak
- Eczacıyı ilaç satış şartları ile ilgili bilgilendirmek
- İlacına dair sipariş almak
- Aldığı siparişleri ecza deposuna ve firmasına bildirmek
- Sipariş teslim sürecini takip etmek vb gibi sorumlulukları vardır (Metel 2014).

Eczaneler hekim tarafından reçete edilen ilacın hastaya ulaştığı kanallardır. Bu yüzden tıbbi tanıtım temsilcileri için hekim reçetesi kadar önemli olan bir diğer unsur da eczacıların kendi ürünlerini vermesidir. Bu yüzden eczacılara hem bilgilendirici hem etkiliyici birtakım materyaller sağlarlar. Bu materyeller katalog ve broşür başta olmakla birlikte satışı artırıcı ve teşvik edici eczacıya ve ecza depolarına yönelik mal fazlası, kampanya, vade uzatma ve eczacıya aldığı ürünün toplamı üzerinden belli bir yüzdesi kadar yemek çeki...vb gibi uygulamalardır. Bu faaliyetler sonucunda ürünü alan eczacı eğer reçete ediliyorsa reçetenin karşılığı ya da aynı etken maddeli farklı firma ilacı reçete ediliyorsa onun yerine eşdeğer olarak ilgili ilacı vermektedir (Gümüş 2014).

1.9. Türkiye İlaç Sektöründe Tıbbi Tanıtım Temsilcilerinin Durumu

Eren tarafından 2012 yılında yapılan bir çalışmada 6 tıbbi tanıtım temsilcisi, 2 hekim ve 1 eczacı ile mülakat yapılmıştır. Belge ve arşiv taranarak yapılan araştırmada Türkiye’de ilk 20 ilaç firmasının pazarın yüzde 80’ini elinde bulundurduğu ve bu firmaların toplam satışlarının yüzde 90’ını devlete yaptığı ilaç sektörü içinde tıbbi tanıtım temsilcilerinin özellikleri anlaşılmaya ve açıklanmaya çalışılmıştır.

Çalışma kapsamında yapılan görüşme ve araştırmalar sonucunda, ilaç sektörü içerisinde istihdam kısmınının büyük bölümünü oluşturan tıbbi tanıtım temsilcileri, çift taraflı zorlukla mücadele etmektedir. Bir yandan firmaların belirlediği satış kotaları sebebiyle sürekli ulaşmak durumunda oldukları satış kotalarının baskısı altındayken diğer taraftan bu baskısıyla, etik dışı davranışların oldukça yaygın olduğu bir sistemin parçası ve uygulayıcısı durumundadır (Eren 2012).

İKİNCİ BÖLÜM

2.YÖNTEM

Bu araştırmada, hekimlerin reçeteleme kararlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesinde kullanılmak üzere “Hekimlerin Reçeteleme Kararı” ölçeği geliştirilmiştir.

Araştırmada kullanılacak bir ölçme aracının geliştirilme aşamaları genel olarak aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

1. Madde havuzunun oluşturulması
2. Uzman Görüşlerinin alınması
3. Açıklayıcı Faktör Analizi
4. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Bu basamaklara göre ölçek geliştirme çalışması yürütülmüştür.

2.1. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Ölçek geliştirme ve uygulama adımlarında araştırmanın evrenini Türkiye genelinde kamu ve özel sektörde çalışan hekimler oluşturmaktadır. Araştırmanın evreni 152.424 kişiden oluşmaktadır (Sağlık İstatistikleri Yıllığı).

Bu çalışmada kolayda örnekleme yöntemi benimsenmiş ve örneklem büyüklüğünü belirlemek için aşağıdaki tablo kullanılmıştır. (Coşkun, Altunışık ve Yıldırım).

Tablo10'a göre 152.424 kişilik evrene karşılık 384 kişilik örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu görülmektedir. Bu durumda, elde edilen veri sayısına bakıldığında doğrulayıcı faktör analizi için 416, açıklayıcı faktör analizi için 600 veriye ulaşılmıştır. Ulaşılan bu sayılara bakıldığında 384'ün üzerinde olduğundan verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilir (Karagöz 2019) Araştırmanın

evrenselliğini arttırmak için örneklem olarak 1000 kişi hedeflenmiş, 1016 kişiye ulaşılmıştır.

Taslak Ölçeğin Hazırlanması

Ölçek sorularının hazırlanmasında yurtdışı ve yurtiçi literatür taraması sonucunda konunun kavramsal çerçevesi belirlenerek madde havuzu oluşturulmuştur. Ayrıca madde havuzunun oluşturulmasında literatürde daha önce geliştirilmiş ölçekler incelenmiş, hedef kitleden 15 kişiye açık uçlu sorular sorulmuş ve uzman görüşlerine başvurulmuştur. İlk etapta taslak ölçekte madde havuzu 40 maddeden oluşturulmuştur. Madde havuzu oluştururken hedeflenen madde sayısının yaklaşık 2 katı soru hazırlanmıştır ve CVI index değerleri hesaplanmıştır. Ölçeğin kapsam geçerliğinin sağlanması için başvuru alan uzmanların sayısı ve unvanları tablo10'da yer almaktadır.

Tablo 10. Çalışmaya Katılan Uzmanların Meslek ve Unvanlarına Göre Dağılımı

Uzmanlar	Unvan/Meslek	Uzmanlık Alanı
Uzman 1	Prof. Dr	Ortopedi
Uzman 2	Prof.Dr	Üroloji
Uzman 3	Prof.Dr	Göğüs Hastalıkları
Uzman 4	Prof.Dr.	Göğüs Hastalıkları
Uzman 5	Prof.Dr.	Kardiyoloji
Uzman 6	Doç. Dr.	Üroloji
Uzman 7	Dr.Öğr.Üyesi	Kardiyoloji
Uzman 8	Dr.Öğr.Üyesi	Acil
Uzman 9	Dr.Öğr.Üyesi	Cildiye
Uzman 10	Dr. Öğr.Üyesi	Acil
Uzman 11	Uzman Hekim	Dahiliye
Uzman 12	Uzman Hekim	Ortopedi
Uzman 13	Uzman Hekim	Ortopedi
Uzman 14	Pratisyen	Aile Hekimi
Uzman 15	Pratisyen	Aile Hekimi

Çalışmada kapsam geçerliliğini doğru yapabilmek için, yukarıdaki tabloda belirtilen uzmanlara ulaşılmıştır. İlgili tablo incelendiğinde genel olarak reçete yazan branş ve unvan bazlı homojen dağılıma dikkat edilmiştir. Bu durum çalışmada kapsam geçerliliğini güçlü kılacağı düşünülmektedir.

2.3.Kapsam Geçerliliği

Kapsam geçerliliği; ölçme aracının geliştirilme aşamalarından olmak üzere maddelerin ölçülmek istenen özelliği taşıyıp taşımadığının kontrol edilmesi yani maddeler ölçülecek özelliği kapsayıp kapsamadığının belirlenmesidir. Literatür incelendiğinde kapsam geçerliliği için uzman görüşünün öne çıktığı görülmektedir. Bu araştırmada kapsam geçerliliğini belirleyebilmek için Lawshe (1975) tarafından geliştirilen yöntem kullanılmıştır. Bu yöntemde bulunan CVI indeksi maddenin içerik geçerlilik oranı olarak adlandırılabilir (Sel ve Yıldız 2020)

Havuzdaki maddeler 15 uzman görüşüne sunulmuş ve aşağıdaki uzman değerlendirmesi tablosu elde edilmiştir. Nihai ölçüğe alınacak madde sayısını ve ölçüğün kapsam geçerliliğinin yüzdesini bulunmuştur

Tablo 11. Kapsam Geçerliliği

Maddeler	Uygun	Kalabilir	Uygun Değil	Toplam Uzman Sayısı
M1	13	1	1	15
M2	14	1	0	15
M3	13	1	1	15
M4	13	1	1	15
M5	13	1	1	15
M6	13	1	1	15
M7	14	1	0	15
M8	12	2	1	15
M9	14	1	0	15
M10	10	2	3	15
M11	14	1	0	15
M12	14	0	1	15
M13	13	1	1	15
M14	9	3	3	15
M15	15	0	0	15
M16	15	0	0	15
M17	14	1	0	15
M18	15	0	0	15
M19	15	0	0	15
M20	14	0	1	15
M21	15	0	0	15
M22	15	0	0	15
M23	13	1	1	15
M24	14	1	0	15
M25	11	1	3	15
M26	7	1	7	15
M27	13	0	2	15
M28	6	1	8	15
M29	6	1	8	15
M30	10	1	4	15
M31	12	1	2	15
M32	11	1	3	15
M33	10	0	5	15
M34	7	1	7	15
M35	12	1	2	15
M36	10	2	3	15
M37	13	0	2	15
M38	8	2	5	15
M39	9	1	5	15
M40	8	2	5	15

Tablodaki “Kalabilir” seçeneği, ilgili maddenin uzman görüşü doğrultusunda düzeltilerek ölçekte kalabileceğini ifade etmektedir.

Havuzdaki her bir madde için CVI değeri formülü ile hesaplanır. Formüldeki n_e , ilgili madde için “uygun” veya “kalabilir” kararı veren uzman sayısını, N ise toplam uzman sayısını ifade etmektedir.

Kapsam geçerliliği yapılacak ölçek çalışması için madde havuzunda 40 madde oluşturulmuş ve nihai ölçekte en az 13 maddenin bulunması hedeflenmiştir. Havuzdaki maddeler 15 uzman görüşüne sunulmuş ve aşağıdaki uzman değerlendirmesi tablosu elde edilmiştir. Nihai ölçeğe alınacak madde sayısını ve ölçeğin kapsam geçerliliğinin yüzdesini bulunmuştur

$$CVI = \frac{n_e - (N/2)}{N/2}$$

Madde havuzundaki 40 madde için elde edilen uzman değerlendirmeleri dikkate alınarak, her bir maddenin CVI değerleri hesaplanarak aşağıdaki tablo elde edilmiştir.

Tablo 12. CVI Değerleri

Maddeler	n _e	N/2	CVI	Karar
M1	14	7,5	0,86	Kabul
M2	15	7,5	1,00	Kabul
M3	14	7,5	0,86	Kabul
M4	14	7,5	0,86	Kabul
M5	14	7,5	0,86	Kabul
M6	14	7,5	0,86	Kabul
M7	15	7,5	1,00	Kabul
M8	14	7,5	0,86	Kabul
M9	15	7,5	1,00	Kabul
M10	12	7,5	0,60	Kabul
M11	15	7,5	1,00	Kabul
M12	14	7,5	0,86	Kabul
M13	14	7,5	0,86	Kabul
M14	12	7,5	0,60	Kabul
M15	15	7,5	1,00	Kabul
M16	15	7,5	1,00	Kabul
M17	15	7,5	1,00	Kabul
M18	15	7,5	1,00	Kabul
M19	15	7,5	1,00	Kabul
M20	14	7,5	0,86	Kabul
M21	15	7,5	1,00	Kabul
M22	15	7,5	1,00	Kabul
M23	14	7,5	0,86	Kabul
M24	15	7,5	1,00	Kabul
M25	12	7,5	0,60	Kabul
M26	8	7,5	0,06	Ret
M27	13	7,5	0,73	Kabul
M28	7	7,5	-0,06	Ret
M29	12	7,5	0,60	Kabul
M30	12	7,5	0,60	Kabul
M31	13	7,5	0,73	Kabul
M32	12	7,5	0,60	Kabul
M33	10	7,5	0,33	Ret
M34	8	7,5	0,06	Ret
M35	13	7,5	0,73	Kabul
M36	12	7,5	0,60	Kabul
M37	13	7,5	0,73	Kabul
M38	10	7,5	0,33	Ret
M39	10	7,5	0,33	Ret
M40	10	7,5	0,33	Ret

CVI indeksi maddenin içerik geçerlilik oranı olarak adlandırılabilir. M28 maddesi negatif CVI değerine sahip olduğundan, CVI değerleri tablosuna bakılmadan, bu maddenin madde havuzundan taslak ölçeğe alınmamasına karar verilir. 15 uzman için CVI'nin minimum değeri 0,49 olduğundan, bu değerden küçük değer alan M33, M34, M38, M39 ve M40 maddelerinin de madde havuzundan taslak ölçeğe alınmamasına karar verilir. Yani taslak ölçeğe 33 madde dahil edilir. “Kalabilir” sütunundaki yüksek değerli maddeler uzman görüşü doğrultusunda düzeltilerek taslak ölçeğe alınabilir.

Taslak ölçeğe dâhil edilen 33 maddenin tamamına ait CVI değerlerinin toplamı 27,72 bulunmuştur. 33 maddenin CVI değerlerinin ortalaması $(27,72/33) = 0,84$ olarak bulunmuştur. Maddelerin CVI değerlerinin ortalaması, ölçeğin kapsam geçerliliği verdiği için, ölçeğin kapsam geçerliliği 0,84 (%84)'tür. Diğer bir deyişle 0,84'lük CVI değeri, ölçeğin ölçmeyi amaçladığı kavramsal yapının kapsamını %84 oranında temsil ediyor denilebilir.

Ölçeğin uygulama yönergesi oluşturulmuş, hazırlanan maddeler dil ve yazım bilgisi açısından Türkçe uzmanları tarafından kontrol edilmiş ve herhangi bir hatalı sözcük veya ifadeye rastlanmamıştır. Ölçek 5'li likert ölçeğine göre derlenmiş, maddelerin anlaşılabilirliğini ölçmek için gönüllü 25 kişide test edilmiştir. Maddelerde anlam ve imla kuralları açısından herhangi bir problem olmadığı tespit edilmiştir. Pilot çalışma için 600 kişi örnekleme dahil edilmiştir. Pilot uygulama, ölçülecek en gerçekçi durumu elde etmek için gereken verileri toplamak ve analiz etmek için tasarlanmıştır.

Hekimlerin reçeteleme kararı taslak ölçeği ile ilgili 33 madde 5'li likert ölçeği formatında aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 13. Hekimlerin Reçeteleme Kararı Taslak Ölçeği

1	İlaçlarla ilgili klinik pratiğim belirleyicidir.
2	İlacın klinik etkinliği belirleyicidir.
3	İlacın güvenliliği belirleyicidir.
4	İlaç-hasta uyumu belirleyicidir.
5	İlacın orijinal molekül olması belirleyicidir.
6	İlacın farmasötik şekli belirleyicidir.
7	İlacın tolerans (direnç) oluşturma düzeyi yüksek olması belirleyicidir.
8	İlacın bağımlılık yapma olasılığı belirleyicidir.
9	İlacın hastada etkin kullanım ve tedavisi için kullanım süresi belirleyicidir.
10	İlacın yakın zamanda piyasaya sürülmüş olması belirleyicidir.
11	İlacın geri ödeme listesinde olup olmaması belirleyicidir.
12	İlaca ödenen fiyat farkı ve toplam maliyet belirleyicidir.
13	İlacın isminin hastalığın tıbbi ismi ile benzerliği belirleyicidir.
14	İlacının isminin orijinal etken maddeye benzerliği belirleyicidir.
15	Hastanın talep ve beklentileri belirleyicidir.
16	Hastanın anamnez(geçirdiği hastalıklar, kullandığı ve kullanmakta olduğu ilaçlar) belirleyicidir.
17	Otör hekimlerin referans görüşleri ve reçeteleme alışkanlıkları belirleyicidir.
18	İlaçlarla yapılan klinik çalışmaların çokluğu ve başarısı belirleyicidir.
19	Hasta geri bildirimini belirleyicidir.
20	İlaç-ilaç etkileşimi belirleyicidir.
21	Hızlı etki belirleyicidir.
22	Yan etki oranı belirleyicidir.
23	İlacın form zenginliği belirleyicidir.
24	İlaç-gıda etkileşimi belirleyicidir.
25	Endikasyon çeşitliliği belirleyicidir.
26	İlacın eczanede eş değeriyle değişmemesi belirleyicidir.
27	İlaç fir.düzen. veya sponsor olduğu konferanslar ve kurslar belirleyicidir.
28	Tıbbi kongrelerde ilaç firmasından aldığım destek belirleyicidir.
29	İlaç firmalarınca sağlanan, ilaçlarla ilgili teknik bilgiler içeren yazılı materyaller (kart, broşür vb.) belirleyicidir.
30	Tıbbi literatür talebinin yerine gelmesi belirleyicidir.
31	İlaç firm. sağlanan klinik araştırma destekleri (eney kiti..vb) belirleyicidir.
32	Tıbbi tanıtım temsilcileri ile oluşturulan sosyal ilişki belirleyicidir.
33	Tıbbi tanıtım temsilcisinin ziyaret sıklığı belirleyicidir.

2.4.Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi

Çalışmanın sonuçlarını değerlendirirken, Windows 23.0 programını kullanan SPSS (Statistical Package for Social Sciences), tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma), açıklayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi ve güvenilirlik analizi kullanılmıştır. Yapısal eşitlik programları için ise AMOS programı kullanılmıştır

2.5. Araştırma Etiği

Araştırma 12.06.2020 ile 24.06.2020 tarihleri arasında gönüllü olan 1016 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya başlamadan önce Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi etik kurulundan, etik kurulu onayı alınmıştır.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. BULGULAR VE YORUMLAR

3.1. Demografik ve Tanıtıcı Bulgular

Tablo 14. Katılımcıların sosyo-demografik ve tanıtıcı özellikleri

		n	%
Cinsiyet	Erkek	586	57,9
	Kadın	426	42,1
Yaş	25-35	417	41,2
	36-45	405	40,0
	46-55	157	15,5
	56+	33	3,3
Bölge	Akdeniz	64	6,3
	Doğu Anadolu	78	7,7
	Ege	76	7,5
	Güneydoğu Anadolu	60	5,9
	İç Anadolu	394	38,9
	Karadeniz	181	17,9
	Marmara	159	15,7
Branş	Cerrahi	306	30,2
	Dahili	706	69,8
Unvan	Aile Hekimi	126	12,5
	Diş Hekimi	58	5,7
	Öğretim Üyesi	119	11,8
	Pratisyen Hekim	162	16,0
	Uzman Hekim	547	54,1
Kurum	ADSM	24	2,4
	Aile Sağlığı Merkezi	145	14,3
	Devlet Hastanesi	344	34,0
	Diş Hekimliği Fakültesi	8	0,8
	Eğitim ve Araştırma Hastanesi	140	13,8
	Özel Hastane	133	13,1
	Özel Klinik	39	3,9
	Şehir Hastanesi	51	5,0
	TSM	5	0,5
	Üniversite Hastanesi	123	12,2
Görev Süresi	1-5	324	32,0
	6-10	299	29,5
	11-15	189	18,7
	16+	200	19,8
Günlük Reçete Sayısı	5-10	166	16,4
	11-20	165	16,3
	21-30	192	19,0
	31-40	173	17,1
	41+	316	31,2
	Total	1012	100,0

Tablo 14'te araştırma katılan toplam 1012 hekimin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı verilmiştir. Buna göre katılımcıların %57,9'u erkek ve %42,1'i kadın hekimlerden oluşmaktadır. Katılımcıların %41,2'sinin 25-35, %40'inin 36-45, %15,5'inin 46-55 ve %3,3'ünün 56 yaş ve üstü olduğu saptanmıştır. Bölgesel dağılım incelendiğinde katılımcıların %38,4'ünün İç Anadolu, %17,9'unun Karadeniz, %15,7'sinin Marmara, %7,7'sinin Doğu Anadolu, %7,5'inin Ege %6,3'ünün Akdeniz ve %5,9'unun ise Güneydoğu Anadolu bölgesinde görev yaptığı saptanmıştır. Hekimlerin %69,8'inin Dahili, %30,2'sinin Cerrahi branşta çalıştığı, %54,1'inin Uzman, %16'sının Pratisyen, %12,5'inin Aile Hekimi, %11,8'inin Öğretim Üyesi ve %5,7'sinin Diş Hekimi olduğu belirlenmiştir. Hekimlerin %34'ünün Devlet Hastanesinde, %14,3'ünün Aile Sağlığı Merkezinde, %13,8'inin Eğitim ve Araştırma Hastanesinde, %13,1'inin Özel Hastanede, %12,2'sinin Üniversite Hastanesinde, %5'inin Şehir Hastanesinde, %2,4'ünün Ağız ve Diş Sağlığı Merkezinde, %0,8'inin Diş Hekimliği Fakültesinde ve %0,5'inin Toplum Sağlığı Merkezinde görev yaptığı belirlenmiştir. Hekimlerin %32'sinin görev süresinin 1-5 yıl, %29,5'inin 6-10 yıl, %19,8'inin 16 yıl ve üzerinde, %18,7'sinin 11-15 yıl aralığında olduğu ve %31,2'sinin günlük reçete sayısının 41 ve daha fazla, %19'unun 21-30, %17,1'inin 31-40 %16,4'ünün 5-10 ve %16,3'ünün 11-20 olduğu saptanmıştır.

3.2. Reçeteleme Kararına İlişkin Bulgular

Tablo 15. Hekimlerin Reçeteleme Kararına İlişkin Faktörlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Sorular	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
İlaçlarla ilgili klinik pratiğim belirleyicidir	10	1,00	26	2,60	44	4,30	649	64,10	283	28,00
İlacın klinik etkinliği belirleyicidir	9	0,90	14	1,40	32	3,20	676	66,80	281	27,80
İlacın güvenliliği belirleyicidir	10	1,00	8	0,80	20	2,00	631	62,40	343	33,90
İlaç-hasta uyumu belirleyicidir	8	0,80	18	1,80	48	4,70	658	65,00	280	27,70
İlacın orijinal molekül olması belirleyicidir	24	2,40	296	29,20	188	18,60	384	37,90	120	11,90
İlacın farmasötik şekli belirleyicidir	6	0,60	177	17,50	122	12,10	586	57,90	121	12,00
İlacın tolerans oluşturma düzeyinin yüksek olması belirleyicidir	12	1,20	48	4,70	122	12,10	654	64,60	176	17,40
İlacın bağımlılık yapma olasılığı belirleyicidir	24	2,40	115	11,40	102	10,10	557	55,00	214	21,10
İlacın hastada etkin kullanım ve tedavisi için kullanım süresi belirleyicidir	15	1,50	46	4,50	64	6,30	664	65,60	223	22,00
İlacın yakın zamanda piyasaya sürülmüş olması belirleyicidir	107	10,60	380	37,50	184	18,20	265	26,20	76	7,50
İlacın geri ödeme listesinde olup olmaması belirleyicidir	29	2,90	208	20,60	125	12,40	489	48,30	161	15,90
İlaça ödenen fiyat farkı belirleyicidir	39	3,90	256	25,30	142	14,00	467	46,10	108	10,70
İlaç isminin hastalığın tıbbi ismi ile benzerliği belirleyicidir	234	23,10	442	43,70	122	12,10	177	17,50	37	3,70
İlaç isminin orijinal etken madde ismi ile benzerliği belirleyicidir	174	17,20	429	42,40	116	11,50	247	24,40	46	4,50
Hastanın talep ve beklentileri belirleyicidir	65	6,40	270	26,70	157	15,50	441	43,60	79	7,80
Hastanın anamnez bilgileri belirleyicidir	5	0,50	24	2,40	29	2,90	619	61,20	335	33,10
Otör hekimlerin referans görüşleri ve reçeteleme alışkanlıkları belirleyicidir	53	5,20	188	18,60	182	18,00	487	48,10	102	10,10
İlaçlarla yapılan klinik çalışmaların çokluğu ve başarısı belirleyicidir	8	0,80	20	2,00	56	5,50	638	63,00	290	28,70
Hasta geri bildirimini belirleyicidir	9	0,90	33	3,30	62	6,10	666	65,80	242	23,90
İlaç-ilaç etkileşimi belirleyicidir	5	0,50	14	1,40	45	4,40	685	67,70	263	26,00
Hızlı etki belirleyicidir	3	0,30	51	5,00	111	11,00	682	67,40	165	16,30
Yan etki oranı belirleyicidir	8	0,80	28	2,80	48	4,70	674	66,60	254	25,10

Tablo 15. Hekimlerin Reçeteleme Kararına İlişkin Faktörlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler (Devamı)

İlacın form zenginliği belirleyicidir	20	2,00	197	19,50	210	20,80	487	48,10	98	9,70
İlaç-gıda etkileşimi belirleyicidir	13	1,30	92	9,10	146	14,40	638	63,00	123	12,20
Endikasyon çeşitliliği belirleyicidir	14	1,40	144	14,20	142	14,00	584	57,70	128	12,60
İlacın eczanede eş değeri ile değişmemesi belirleyicidir	42	4,20	245	24,20	168	16,60	386	38,10	171	16,90
İlaç firmalarının düzenlediği veya sponsor olduğu konferans ve kurslar belirleyicidir	149	14,70	371	36,70	154	15,20	274	27,10	64	6,30
Tıbbi kongrelerde ilaç firmalarından aldığım destek belirleyicidir	206	20,40	378	37,40	118	11,70	242	23,90	68	6,70
İlaç firmalarınca sağlanan, ilaçlarla ilgili teknik bilgiler içeren yazılı materyaller (broşür,kart vb.) belirleyicidir	109	10,80	393	38,80	165	16,30	302	29,80	43	4,20
Tıbbi literatür talebinin karşılanması belirleyicidir	59	5,80	224	22,10	152	15,00	473	46,70	104	10,30
İlaç firmalarınca sağlanan klinik araştırma destekleri belirleyicidir	80	7,90	302	29,80	195	19,30	343	33,90	92	9,10
Tıbbi tanıtım temsilcileri ile oluşturulan sosyal ilişkiler belirleyicidir	119	11,80	317	31,30	158	15,60	323	31,90	95	9,40
Tıbbi tanıtım temsilcisinin ziyaret sıklığı belirleyicidir	99	9,80	238	23,50	163	16,10	407	40,20	105	10,40

Tablo15'te yer aldığı üzere hekimlerin reçete kararını etkileyen faktörler ile ilgili sorular yöneltilmiştir. Buna göre verilen cevaplar incelendiğinde hekimler, ilaçlarla ilgili klinik pratiğim belirleyicidir ifadesine %64,10 oranında katılıyorum, %28 oranında kesinlikle katılıyorum cevabı verilmiştir. İlacın klinik etkinliği belirleyicidir ifadesine %66,80 oranında katılıyorum, %27,80 oranında kesinlikle katılıyorum cevabı verilmiştir. İlacın güvenliliği belirleyicidir ifadesine %62,40 oranında katılıyorum %17,5 oranında katılmıyorum cevabı verilmiştir. İlacın tolerans oluşturma düzeyinin yüksek olması ifadesine %64,60 oranında katılıyorum, %17,40 oranında kesinlikle katılıyorum cevabı verilmiştir. İlacın bağımlılık yapma olasılığı belirleyicidir ifadesine bakıldığında %55 oranında katılıyorum ve %21,10 oranında kesinlikle katılıyorum cevabı verilmiştir. İlacın hastada etkin kullanım ve tedavisi için kullanım süresi belirleyicidir ifadesini % 65,60 oranında katılıyorum %22 oranında kesinlikle katılıyorum cevabı verilmiştir. İlacın yakın zamanda piyasaya sürülmüş olması belirleyicidir ifadesine %37,50 oranında katılmıyorum, %26,20 oranında katılıyorum cevabı verilmiştir. İlacın geri ödeme listesinde olup olmaması belirleyicidir ifadesine %48,30 oranında katılıyorum ve %20,60 oranında katılmıyorum cevabı verilmiştir. İlaça ödenen fiyat farkı belirleyicidir ifadesine %46,10 oranında katılıyorum, %25,30 oranında katılmıyorum cevabı verilmiştir. İlaç isminin hastalığın tıbbi ismi ile benzerliği belirleyicidir ifadesine %43,70 oranında katılmıyorum %23,10 oranında kesinlikle katılmıyorum cevabı verilmiştir. İlacın isminin orijinal etken madde ismi ile benzerliği belirleyicidir ifadesine %42,40 oranında katılmıyorum, %24,40 oranında katılıyorum cevabı verilmiştir. Hastanın talep ve beklentileri belirleyicidir ifadesine %43,60 oranında katılıyorum, %26,70 oranında katılmıyorum cevabı verilmiştir. Hastanın anamnezi belirleyicidir ifadesine %61,20 oranında katılıyorum, %33,10 oranında kesinlikle katılıyorum cevabı verilmiştir. Otör hekimlerin referans görüşleri ve reçeteleme alışkanlıkları belirleyicidir ifadesine %48,10 oranında katılıyorum, %18,60 oranında katılmıyorum cevabı verilmiştir. İlaçlarla yapılan klinik çalışmaların çokluğu ve başarısı belirleyicidir ifadesine %63 oranında katılıyorum, %28,30 oranında kesinlikle katılıyorum cevabı verilmiştir. Hasta geri bildirimini belirleyicidir ifadesine %65,8 oranında katılıyorum, %23,90 oranında kesinlikle katılıyorum cevabı verilmiştir. İlaç-ilaç etkileşimi belirleyicidir ifadesine %67,70 oranında katılıyorum

ve %26 oranında kesinlikle katılıyorum cevabı verilmiştir. Hızlı etki belirleyicidir ifadesine %67,40 oranında katılıyorum %16,30 oranında kesinlikle katılıyorum cevabı verilmiştir. Yan etki oranı belirleyicidir ifadesine %66,60 oranında katılıyorum, %25,10 oranında kesinlikle katılıyorum cevabı verilmiştir. İlacın form zenginliği belirleyicidir ifadesine %48,10 oranında katılıyorum ve %20,80 oranında kararsızım cevabı verilmiştir. İlaç- gıda etkileşimi belirleyicidir ifadesine %63 oranında katılıyorum, %14,40 oranında kararsızım cevabı verilmiştir. Endikasyon çeşitliliği belirleyicidir ifadesine %57,70 oranında katılıyorum %14,20 oranında katılmıyorum cevabı verilmiştir. İlacın eczanede eş değeri ile değişmemesi belirleyicidir ifadesine %38,10 oranında katılıyorum ve %24,20 oranında katılmıyorum cevabı verilmiştir. İlaç firmalarının düzenlediği veya sponsor olduğu konferanslar ve kurslar belirleyicidir ifadesine %36,70 oranında katılmıyorum, %27,10 oranında katılıyorum cevabı verilmiştir. Tıbbi kongrelerde ilaç firmasından aldığım destek belirleyicidir ifadesine %37,40 oranında katılmıyorum, %23,90 oranında katılıyorum cevabı verilmiştir. İlaç firmalarınca sağlanan, ilaçlarla ilgili teknik bilgiler içeren yazılı materyaller (broşür, kart vb.) belirleyicidir ifadesine %38,80 oranında katılmıyorum, %29,80 oranında katılıyorum cevabı verilmiştir. Tıbbi literatür talebinin karşılanması belirleyicidir ifadesine %46,70 oranında katılıyorum ve %22,10 oranında katılmıyorum cevabı verilmiştir. İlaç firmalarınca sağlanan klinik araştırma destekleri belirleyicidir ifadesine %33,90 oranında katılıyorum ve %29,80 oranında katılmıyorum cevabı verilmiştir. Tıbbi tanıtım temsilcileri ile oluşturulan sosyal ilişkiler belirleyicidir ifadesine %31,90 oranında katılıyorum, %31,30 oranında katılmıyorum cevabı verilmiştir. Tıbbi tanıtım temsilcisinin ziyaret sıklığı belirleyicidir ifadesine %40,20 oranında katılıyorum, %23,5 oranında katılmıyorum cevabı verilmiştir.

3.3.Açıklayıcı Faktör Analizinin Bulguları

KMO testi sonucunda bulunan değer 0.50'nin altında ise kabul edilemez, 0.50: "Zayıf", 0.60: "Orta", 0.70: "İyi", 0.80: "Çok İyi", 0.90 ve üstü: "Mükemmel" olarak değerlendirilir (Sel 2020: 18)

Buna göre verilerin faktör analize uygunluğu için yapılan Bartlett ve KMO Testi sonuçları Tablo16'da gösterilmiştir.

Tablo 16. Hekimlerin Reçeteleme Kararı Ölçeği Pilot Çalışma KMO ve Bartlett Testi

KMO ve Bartlett Testi		
Örneklem Yeterliliğinin Kaiser-Meyer-Olkin ölçümü		0,817
Bartlett Testi	Yaklaşık. Ki-kare Değeri	7087,099
	Serbestlik Derecesi	153
	Önem Derecesi (p)	<0,001

KMO katsayısı 0,817 olduğundan araştırmadaki örnek büyüklüğü yeterlidir. Bartlett Testi (Bartlett Test of Sphericity) sonucunda önem düzeyi (olasılık) $p=0,00 < 0,05$ olduğundan, veriler çoklu normal dağılım varsayımını sağlamakta ve faktör analizinin yapılabilirliğini teyit etmektedir (Sel, Yıldız 2020: 18).

Tablo 17. Ölçek Maddelerine İlişkin Eşkökenlilik (Communality) Değerleri

Sorular	Eşkökenlilik	Sorular	Eşkökenlilik
s41	0,690	s27	0,470
s40	0,620	s25	0,391
s37	0,691	s11	0,722
s42	0,599	s12	0,718
s36	0,677	s13	0,541
s38	0,503	s19	0,416
s39	0,491	s22	0,803
s29	0,613	s23	0,720
s33	0,458		
s31	0,402		

Açıklayıcı faktör analizinde “Temel Bileşenler Analizi” ve “Varimaks Rotasyon” yöntemleri kullanılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen faktör yükleri 0.45’in altında olan maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Analiz sonucunda binişik ya da düşük yük ağırlığı olan maddeler atıldıktan sonra kalan 18 maddenin açıklayıcı faktör analizi sonucunda 4 faktörlü yapı elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo18’de gösterilmiştir.

Tablo 18. Ölçeğin Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Ölçek Alt Boyutu	Maddeler	Fak. Yük Değeri	Özdeğer	Varyans (%)	Kümülatif Varyans (%)
Firma temsilcisi ve promosyona/olanakları	S41	0,818	4,667	25,936	22,873
	S40	0,776			
	S37	0,769			
	S42	0,770			
	S36	0,757			
	S38	0,695			
	S39	0,689			
İlaç güvenliği	S29	0,770	3,140	17,444	35,305
	S33	0,654			
	S31	0,628			
	S27	0,602			
	S25	0,534			
İlaç etkinlik ve kullanımı	S11	0,824	1,579	8,769	46,948
	S12	0,807			
	S13	0,715			
Hekimin algısı	S19	0,619	1,140	6,335	58,475
	S22	0,849			
	S23	0,824			

Tablo18’de ölçeğe ait açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına bakıldığında, öz değeri 1’den büyük olan 4 faktör olduğu görülmektedir. Birinci faktörün açıkladığı varyans 22,873, ikinci faktörün açıkladığı varyans 35,305, üçüncü faktörün açıkladığı varyans 46,948 dördüncü faktörün açıkladığı varyans ise 58,475’tir. Açıklanan toplam varyans ise %58,475’tir.

Tablo 19. Ölçeğin Faktör Yapısına İlişkin Döndürülmüş Bileşenler Matrisi

	Bileşen ler			
	1	2	3	4
s41	0,818			
s40	0,776			
s37	0,769			
s42	0,770			
s36	0,757			
s38	0,695			
s39	0,689			
s29		0,770		
s33		0,654		
s31		0,628		
s27		0,602		
s25		0,534		
s11				0,824
s12				0,807
s13				0,715
s19			0,619	
s22			0,849	
s23			0,824	

Herhangi bir faktör altında en az üç değişken olmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca iki veya daha fazla faktör arasında örtüşen veya düşük benzerlik değerine sahip maddeler ölçekten çıkarılarak 18 maddelik bir ölçek elde edilmiştir. Analiz sonuçları ölçeğin yapı geçerliğine sahip olduğunu göstermektedir.

3.4. Faktörlerin İsimlendirilmesi

Açıklayıcı faktör analizinin asıl amacı, değişken sayısını daha az faktöre indirgemektir. Ortaya çıkan bu faktörlerin adlandırılması gerekir. Faktörlerdeki değişkenlerin genel özelliklerine göre isimlendirme işlemi yapılır.

Aşağıda açıklayıcı faktör analizi ile elde edilen 4 faktöre ait maddeler ve bu maddelerin uygun isimleri aşağıdaki gibidir.

Faktörlerin İsimlendirilmesi

Tablo 20. Birinci Faktör- Firma temsilcisi ve promosyona/ olanaklara ilişkin faktörler

S41: Tıbbi tanıtım temsilcileri ile oluşturulan sosyal ilişki belirleyicidir.
S40: İlaç firmalarınca sağlanan klinik araştırma destekleri belirleyicidir.
S37: Tıbbi kongrelerde ilaç firmasından aldığım destek belirleyicidir.
S42: Tıbbi tanıtım temsilcisinin ziyaret sıklığı belirleyicidir.
S36: İlaç firmalarının düzenlediği veya sponsor olduğu konferanslar ve kurslar belirleyicidir.
S38: İlaç firmalarınca sağlanan, ilaçlarla ilgili teknik bilgiler içeren yazılı materyaller (kart, broşür vb.) belirleyicidir.
S39: Tıbbi literatür talebinin yerine gelmesi belirleyicidir.

Firma temsilcisi ve promosyona/olanaklara ilişkin faktör, Hekimler açısından ilaç firması ve tıbbi tanıtım temsilcisi tarafından sağlanan bir takım promosyon ve olanaklar, düzenli ziyaret edilme ve tıbbi tanıtım temsilcisi ile kurulan arkadaşlık ilişkisinin reçeteye olan etkisini niteler.

Tablo 21. İkinci Faktör- İlaç güvenliğine ilişkin faktörler

S29: İlaç-ilaç etkileşimi belirleyicidir.
S33: İlaç-gıda etkileşimi belirleyicidir.
S31: Yan etki oranı belirleyicidir.
S27: İlaçlarla yapılan klinik çalışmaların çokluğu ve başarısı belirleyicidir.
S25: Hastanın anamnez (geçirdiği hastalıklar, kullandığı ve kullanmakta olduğu ilaçlar) belirleyicidir.

İlaç güvenliğine ilişkin faktör, hekimin reçete edeceği ilacı belirlerken hastanın daha önce kullandığı ilaç ya da ilaçlarla ve gıdalarla etkileşim durumunu, hastaya dair olası yan etki profilini, ilacın etkinliği ve tedavi başarısı üzerine yapılan klinik çalışmaları ve hastanın daha önce geçirdiği hastalık, kullandığı ilaçlar, aile öyküsü gibi durumların göz önünde bulunurluğunu niteler.

Tablo 22. Üçüncü Faktör- İlaç etkinlik ve kullanımı ilişkin faktörler

S11: İlacın klinik etkinliği belirleyicidir.
S12: İlaç güvenliği belirleyicidir.
S13: İlaç-hasta uyumu belirleyicidir.

İlaç etkinlik ve kullanımı ilişkin faktör, hekimlerin reçete tercihinde, ilacın endikasyon alanıyla ilgili yapıların işlevlerinde oluşturduğu istenen azalma ya da artış sonucu iyileştirmesi, ilacın hastaya ve uygulayıcıya zarar vermediğinin ve daha önce ilaç kullanımı sebebi ile meydana gelmiş durumlarla ilgili yapılan düzenlemelerin kanıtlanmasının ve ilgili ilacın hastanın kullanım kolaylığını göz önünde bulundurarak seçilmesini niteler.

Tablo 23. Dördüncü Faktör- Hekimin algısına ilişkin faktörler

S19: İlacın yakın zamanda piyasaya sürülmüş olması belirleyicidir.
S22: İlaç isminin, hastalığın tıbbi ismi ile benzerliği belirleyicidir.
S23: İlaç isminin orijinal etken madde ismi ile benzerliği belirleyicidir.

Hekimin algısına ilişkin faktör, reçeteye yazılacak ilaç belirlenirken ilacın yakın zamanda Türkiye pazarında kullanıma başlamasının, ilaç marka isminin hastalığın tıbbi ismi ve orijinal etken madde ismine benzerliği ile yaptığı çağrışımın belirlemede etkisini niteler. Bu çağrışım N- Asetil Cysteine etken maddeli ilacın NAC isimli ilacı hatırlatması ve migren hastalığı için kullanılan migrex isimli ilacı hatırlatması olarak örneklendirilebilir.

3.5. Doğrulatoryı Faktör Analizinin Bulguları

Açıklayıcı faktör analizi ile 4 faktörden oluşmak üzere belirlenmiş yapının uyumunun iyiliğini ve yapısının geçerliğini incelemek amacı ile doğrulatoryı faktör analizi uygulanmış ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 24. Doğrulatoryı Faktör Analizinde kullanılan Uyum İndeksleri

Model Uyum Kriteri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Bulunan değer
CMIN/SD	$\chi^2 / sd \leq 3$	$\chi^2 / sd \leq 5$	4,854- Kabul Edilebilir
Karşılaştırmalı Uyum İndeksleri			
NFI	$0,95 \leq NFI$	$0,90 \leq NFI$	0,914- Kabul Edilebilir
TLI (NNFI)	$0,95 \leq NNFI$	$0,90 \leq NNFI$	0,916- Kabul Edilebilir
IFI	$0,95 \leq IFI$	$0,90 \leq IFI$	0,930- Kabul Edilebilir
CFI	$0,97 \leq CFI$	$0,95 \leq CFI$	0,930- Kabul Edilebilir
RMSEA	$RMSEA \leq 0,05$	$RMSEA \leq 0,08$	0,062- Kabul Edilebilir
Mutlak Uyum İndeksleri			
GFI	$0,90 \leq GFI$	$0,85 \leq GFI$	0,933-İyi Uyum
AGFI	$0,90 \leq AGFI$	$0,85 \leq AGFI$	0,930- İyi Uyum
Artık Temel Uyum İndeksleri			
RMR	$0 < RMR \leq 0,05$	$0 < RMR \leq 0,08$	0,05-İyi Uyum

Tablo 25’de görüldüğü üzere $\chi^2/df = 4,854 < 5$, $0,90 < IFI = 0,914$, $0,90 < TLI = 0,916$, $0,90 < CFI = 0,930$, $RMSEA = 0,062 < 0,08$ kabul edilebilir uyum göstermiştir. GFI, AGFI ve RMR indeksleri ile $0,90 \leq GFI = 0,933$, $0,90 \leq AGFI = 0,930$, $RMR = 0,05 < 0,08$ ile iyi uyum göstermektedir. Sonuç olarak model, verilere uyum göstermektedir. Dolayısıyla, açıklayıcı faktör analizi ile ortaya

çıkan 4 faktörlü yapının geçerliği, doğrulayıcı faktör analizi ile de teyit edilmiştir. Yani bulunan bu ölçek hekimlerin reçeteme tercihlerini etkileyen faktörleri belirlemek için kullanılabilir bir ölçek niteliğindedir.

3.5.1. Modelin Regresyon Ağırlıkları

Aşağıdaki tablo regresyon ağırlıklarını vermektedir. Regresyon değeri, gözlenen değişkenin gizil değişkeni yani faktör yüklemesini tahmin etme yeteneğini gösterir. Faktör yüklemesi önemlidir çünkü aşağıdaki ikili ilişkilerin her birinin "p" değeri 0,05'ten küçüktür. Faktör yükünün anlamlı olması maddenin faktöre doğru yüklendiğini göstermektedir.

Tablo 25. Modele İlişkin Regresyon Ağırlıkları

			Tahmin	Standart Hata	Kritik Oran	P
s39	←	F1	1			
s38	←	F1	1,217	0,092	13,288	***
s36	←	F1	1,94	0,122	15,915	***
s42	←	F1	1,376	0,1	13,698	***
s37	←	F1	2,066	0,129	16,005	***
s40	←	F1	1,362	0,08	17,012	***
s41	←	F1	1,562	0,108	14,44	***
s25	←	F2	1			
s27	←	F2	1,117	0,084	13,257	***
s31	←	F2	0,831	0,076	10,944	***
s33	←	F2	0,981	0,092	10,717	***
s29	←	F2	1,056	0,078	13,581	***
s13	←	F3	1			
s12	←	F3	1,428	0,091	15,706	***
s11	←	F3	1,385	0,088	15,687	***
s23	←	F4	1			
s22	←	F4	1,245	0,061	20,329	***
s19	←	F4	0,514	0,042	12,303	***

3.5.2. Standart Regresyon Katsayıları

Doğrulayıcı faktör analizinde regresyon ağırlıklarının tahmin değerleri önemli bir durumdur. Aşağıdaki tabloda standardize edilmiş regresyon (standardized regression weights) katsayıları verilmiş olup regresyon değerleri, gözlenen

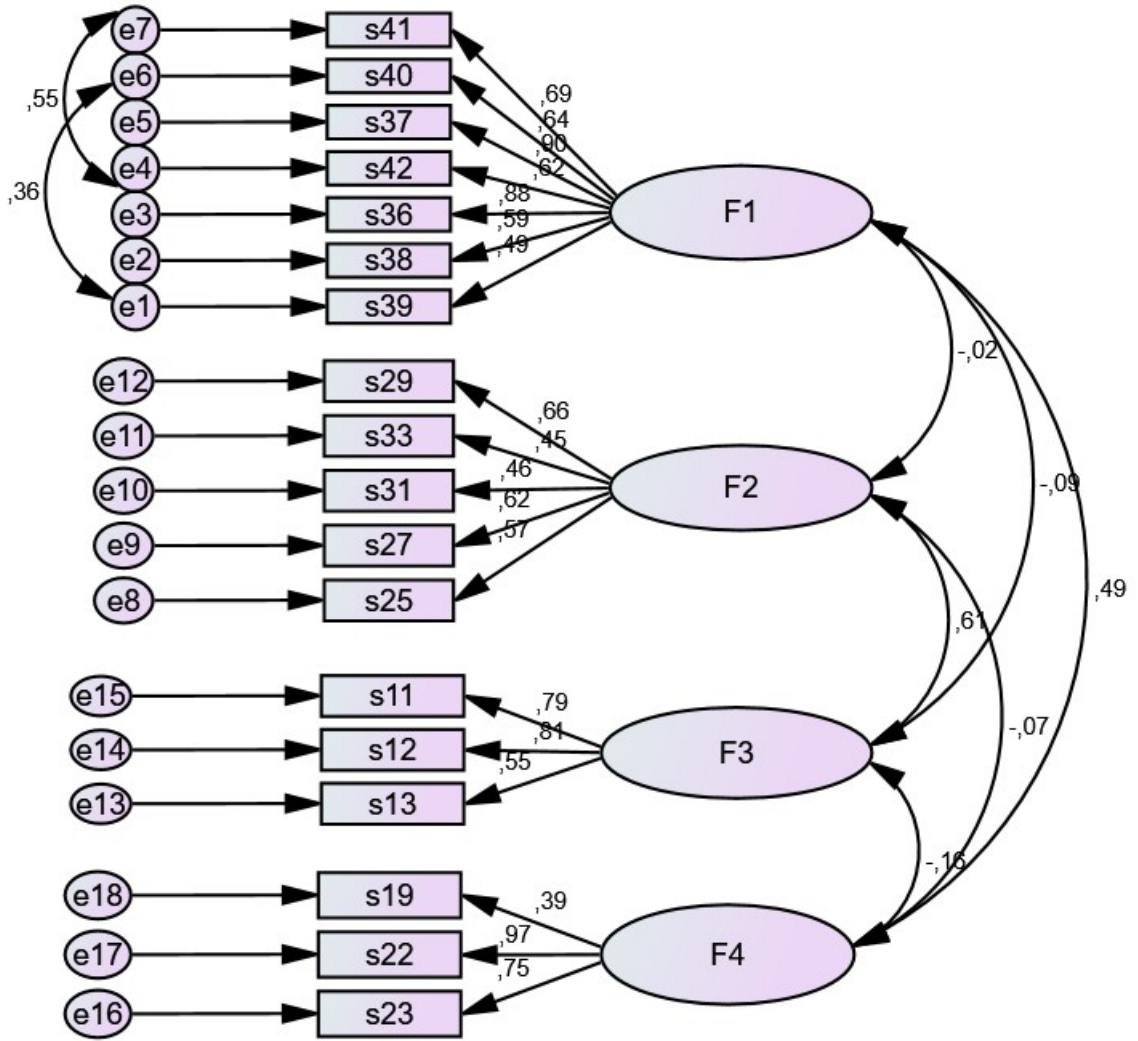
değişkenlerin, gizli değişkenleri tahmin etme gücünü ve yani faktör yüklenimlerini göstermektedir.

Tablo 26. Standart Regresyon Katsayıları

İlişkisi Yönü			Tahmin
s39	←	F1	0,486
s38	←	F1	0,587
s36	←	F1	0,877
s42	←	F1	0,621
s37	←	F1	0,896
s40	←	F1	0,638
s41	←	F1	0,689
s25	←	F2	0,572
s27	←	F2	0,623
s31	←	F2	0,463
s33	←	F2	0,45
s29	←	F2	0,656
s13	←	F3	0,547
s12	←	F3	0,813
s11	←	F3	0,785
s23	←	F4	0,754
s22	←	F4	0,971
s19	←	F4	0,39

3.5.3. Amos Diyagramı

Standardize edilmiş regresyon katsayıları incelendiğinde modele ilişkin tahmin değerlerinin orta ve yüksek düzeyde faktör yükleri olduğu görülmektedir. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen modelin AMOS diyagramı Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1: Modele İlişkin Amos Diyagramı

3.5.4. Ölçek ve Alt Boyutlarının Güvenirlik Analizlerine İlişkin Bulgular

Güvenilirlik, ölçme aracında yer alan maddeler arasındaki iç tutarlılığı ve ölçme aracının ölçülen problemi ne ölçüde yansıttığını ortaya koymaktadır (Kalaycı, 2010). Ölçme araçlarının güvenilirliğini hesaplamak için iç tutarlılık değeri olan Cronbach's Alpha katsayısı kullanılmaktadır. Cronbach alfa katsayısı, ölçme aracındaki maddelerin varyanslarının toplamının genel varyansa bölünmesiyle elde edilen ağırlıklı standart varyasyon ortalamasıdır. Cronbach's Alpha değeri için aşağıdaki sınıflandırma kullanılmaktadır. (George ve Mallery 2003).

- ➤Mükemmel $\alpha > 0,90$
- ➤İyi $0,90 < \alpha > 0,70$
- ➤Kabul Edilebilir $0,70 < \alpha > 0,60$
- ➤Zayıf $0,60 < \alpha > 0,50$
- ➤Kabul Edilemez $0,50 > \alpha$

Ölçeğin genel Cronbach Alfa değeri 0,802 olarak bulunmuş ve genel ölçeğin güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Ölçme aracına ait her bir boyut için Cronbach Alfa değerleri hesaplanmıştır. Cronbach's Alpha ve madde toplam korelasyonları incelendiğinde, firma temsilcisi ve promosyon/olanaklar faktörünün Cronbach's Alpha değerlerinin 0,856 olduğu ve madde toplam yüklerinin 0,778 ile 0,771 arasında değerler aldığı; ilaç güvenliği Cronbach's Alpha değerlerinin 0,816 olduğu ve madde toplam yüklerinin 0,805 ile 0,799 arasında değerler aldığı; ilaç etkinlik ve kullanımı boyutunun Cronbach's Alpha değerlerinin 0,813 olduğu ve madde toplam yüklerinin 0,804 ile 0,803 arasında değerler aldığı; hekim algısı boyutunun Cronbach's Alpha değerlerinin 0,809 olduğu ve madde toplam yüklerinin 0,805 ile 0,787 arasında değerler aldığı saptanmıştır.

TARTIŞMA

'Hekimlerin Reçeteleme Kararı Üzerine Bir Ölçek Geliştirme' isimli araştırma bulgularına göre verilen cevaplar incelendiğinde, %96,3 oranında ilaç güvenliğinin, %94,6 oranında ilacın klinik etkinliğinin, %94,3 oranında hastanın anamnezinin, %93,7 oranında ilaç-ilaç etkileşiminin, %92,7 oranında ilaç hasta uyumunun, %92,1 oranında ilaçlarla ilgili klinik pratiklerinin, %91,7 oranında ilaçlarla yapılan klinik çalışmaların çokluğu ve başarısının, %89,7 oranında hasta geri bildirimlerinin, %87,6 oranında ilacın hastada etkin kullanım ve tedavisi için kullanım süresinin, %83,2 oranında hızlı etki başlangıcının, %82 oranında ilacın tolerans oluşturma düzeyinin yüksek olmasının, %76,1 oranında ilacın bağımlılık yapma olasılığının ve %75,2 oranında ilaç gıda etkileşiminin belirleyici olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hekimlerin reçete tercihinde en az etkilendikleri faktörler ise %21,2 oranında ilaç isminin hastalığın tıbbi ismine benzerliği, %28,9 oranında ilaç isminin orijinal etken madde ismi ile benzerliği %30,60 oranında tıbbi kongrelerde ilaç firmalarından alınan destek ve %33,4 oranında ise ilaç firmalarının düzenlediği ve sponsor olduğu kurslar olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İlaç firmaları ve tıbbi tanıtım temsilcilerinin çalışma stratejisi ve yapılan çalışmaların aksine, hekimlerin reçete tercihlerinde etkilendikleri faktörlerin ilaca dair, güvenlik ve etkinlik hastaya dair ise yine güvenlik ve ilaç uyumu olduğu görülmektedir.

Başbakanlık Kamu Hizmeti Etik Kurulu tarafından yürütülen "Sağlık Hizmetleri ve Etik" başlıklı çalışmada, İstanbul'da ve Nevşehir'de 363 doktor, 400 hemşire, 134 eczacı, 143 tıbbi yayım temsilcisi ve 500 hasta ile yüz yüze anket görüşmesi yapılmıştır. Araştırma sonuçları ilaç firmaları ile doktorlar arasındaki ilişkinin etik sorgulanışını desteklemektedir. Bu araştırmaya göre hekimlerin %69'u "Mesleki kazanç elde ediş yöntemlerimizde etik dışı yanlar var." demektedir. Eczacıların %68'i, tıbbi tanıtım temsilcilerinin ise %58'i bu görüşe katılmaktadır. Tıbbi tanıtım temsilcileri, hekimlerin etik dışı davranışlarını, %27 oranında, yazılan her kutu için ilaç başına nakit verilmesi %19 oranında, özel istek ve ihtiyaçların karşılanması %10 oranında, hediye ve hediye çeki verilmesi %8 oranında,

promosyon nedeniyle ürün tercih edilmesi %6 oranında, yurtiçi veya yurtdışı tatili %5 oranında ise kongre masrafinin karşılanması olarak sıralamaktadır. Araştırmaya dahil olan hemşirelerin %24'ü hekimlere yönelik etik dışı ödeme biçimlerinin olduğunu söylemektedir. Eczacıların ise %16'sı ve tıbbi tanıtım temsilcilerinin %24'ü hekimlere yönelik etik olmayan ödeme biçimleri olduğunu belirtmektedir. Bu konuyla bağlantılı olarak gündeme gelen promosyonlara ilişkin ise tıbbi tanıtım temsilcilerinin %48'i promosyonlara sınır koymadığını belirtirken, promosyonlara sınır koyan tıbbi tanıtım temsilcilerinin %39'u ise doktorlardan bu sınırın dışına çıkmaları yönünde istekler geldiğini söylemektedir. Hemşireler de kurumun ihtiyacına yönelik malzeme alımlarının promosyonların ancak yüzde 10-20'si olabileceğini, gerisinin kişisel olduğunu ifade etmektedirler.

Araştırma kapsamında görüşülen mümessiller, ilaç yazımına etkilerinin ilk haftalarda yüzde 15-20 oranında olduğunu sonraları bu oranın yüzde 80'e kadar çıktığını belirtmektedirler (Eren 2012)

Doktorların ilaç seçimlerini etkileyen faktörlere ilişkin araştırmanın önemli bir kısmı, tıbbi tanıtım temsilcisinin etkilerin önemini kabul etmektedir. Akdağ'ın doktora tezinde (2003) " Hekimlerin İlaç Yazmalarında Etkili Olan Faktör ya da Faktörlerin Belirlenmesi" başlıklı araştırma bulgularına göre tanıtım, doktorların ilaç tercihlerini etkileyen birinci derece önemli bir faktördür (Akdağ 2003)

Çalıköğlü'nün "Erzurum İl Merkezinde Çalışan Pratisyen Hekimler ile 20

Yaş ve Üzeri Kişilerin Akılcı İlaç Kullanım Boyutları ve Etkileyen Faktörler" başlıklı yüksek lisans tezinde görüşülen hekimlerin %61,2'si reçete tercihinde tıbbi tanıtım temsilcilerinin promosyon çalışmalarından etkilendiğini, %29,6'sı nadiren etkilendiğini ifade etmektedir (Çalıköğlü 2006)

Öte yandan Çolak, Biberöğlü, Karakan ve Kısa'nın 2000 yılında yaptığı "Doktorların İlaç Seçiminde Dikkat Ettikleri Kriterler: Bir Üniversite Hastanesinde Uygulama" başlıklı çalışmalarında görüşülen hekimlerin %63,9'u promosyonlardan etkilendiğini belirtirken, %13,4'ünün ilaç seçiminde promosyonları dikkate almanın etik açıdan uygun olduğunu ve bunun doğru olduğunu belirtmektedirler (Eren 2012).

Demirkıran ve Şahin'in 2010 yılında "Pratisyen Hekimlerin İlaç Seçimlerini Etkileyen Faktörlere İlişkin Değerlendirmeleri" başlıklı araştırması ise "ilaç firmaları ve promosyonlarına ilişkin faktörler"ın etkisini diğer araştırmaların aksine oldukça düşük göstermektedir. Bu araştırmaya göre bu oran ancak %2,7'dir (Demirkıran, Şahin 2010)





SONUÇ

İlaç sektörü, Ar-Ge potansiyeli ve katma değeri yüksek ürünler geliştirmekte ve üretmektedir. Bilimsel katkı açısından stratejik bir alan olarak kabul edilmektedir. Halk sağlığını koruyabilmek, sağlık hizmetlerini etkin şekilde sunulabilmek, ekonomik yönden ise savaş salgın hastalıklar ve olası diğer faktörler karşısında ülkenin ilaç ihtiyacını karşılayabilecek üretim yapabilen ilaç firmalarının varlığı önemlidir. Bilimsel ve teknolojik gelişmelere açık ve dayalı yapıya sahip olan ilaç sanayisi dünyanın en dinamik sanayisi olarak sanayi şirketleri içinde yerini almaktadır. İlaç sektörü insan sağlığının korunabilmesi ve yaşam kalitesinin artmasında büyük rol oynamaktadır. Dünya’da en büyük üçüncü sektör olarak kabul edilen ilaç sektörü Türkiye’de ilk kurulan sektörler arasındadır. İlaç firmaları tanıtım ve satış faaliyetlerini tıbbi tanıtım temsilcileri aracılığıyla gerçekleştirir. Tıbbi tanıtım temsilcisi hekimle iletişim halinde olan, çalıştığı ilacı, ilacın hastalığa faydasını, hastaya olası yan etkisini çok detaylı bilen ve bunu hekime aktarabilen aynı zamanda rakip firma ilaçlarının da tüm endikasyon ve kontrendikasyon bilgisine ve satış pazarlama faaliyetlerine hâkim olan donanımlı bir kişi olması gerekir. Fakat mevcut kota baskısı, buna bağlı iş kaygısı, hekimlerin istekleri gibi durumlar tıbbi tanıtım temsilcilerini etik dışı davranışlara teşvik edebilir. Sektörde böyle durumlarda etik duruş çok mümkün olmamaktadır.

Dünya ilaç sektörüne ve ilaç tercihi ile alakalı çalışmalara bakıldığında hekimlerin reçeteye yazdığı ilaçların neye dayanarak tercih edildiğini belirlemeye yarayan bir ölçek geliştirmesi akılcı ilaç kullanımı, tıp etiği ve ilaç firmaların pazarlama stratejileri geliştirmeleri açısından önemlidir. Bu tez çalışmasında hekimlerin reçeteleme kararının belirlenmesine yönelik bir ölçek geliştirme çalışması yapılması amaçlanmıştır. Ölçek geliştirme çalışması öncesinde, ölçeğin ölçmesini planladığımız hekimlerin reçeteleme kararını ölçülmesi konusunda yapılan çalışmalar incelenmiş olup Türkiye’de geçerlik ve güvenilirliği gösterilmiş bir ölçek bulunamamıştır. Yapılan literatür araştırmalarında elde edilen sorular ve konu ile ilgili yapılan soru araştırmaları sonucunda ortaya çıkan soru havuzu alanında

uzman 15 hekime gönderilerek yorumları alınmış ve bunu sonucunda CVI İndex değerleri hesaplanarak hekimlerin reçeteleme kararı ölçeği oluşturulmuştur.

Elde edilen ölçek ilk olarak 600 kişiye uygulanarak ölçeğin açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açımlayıcı Faktör Analizinde 18 soruluk ölçek oluşmuştur. KMO katsayısı 0,817 olduğundan araştırmadaki örnek büyüklüğü yeterlidir. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam varyansın %58,485 'ini temsil eden 4 faktör elde edilmiştir. Birinci faktör, firma temsilcisi ve promosyon /olanaklar olarak adlandırılmış olup faktör yük değerleri 0,689 ve 0,818 arasında olup toplam varyansı 25,936'tür. İkinci faktör, ilaç güvenliği olarak adlandırılmış faktör yük değerleri 0,534 ve 0,770 arasında olup toplam varyansı 17,444'tür. Üçüncü faktör, ilaç etkinlik ve kullanımı olarak adlandırılmış faktör yük değerleri 0,715 ve 0,824 arasında olup varyansı 8,769'dur. Dördüncü faktör hekimin algısı olarak adlandırılarak faktör yük değerleri 0,619 ve 0,849 arasında olup varyansı ise 6,335'tir. Açıklanan toplam varyans 58,485 olmuştur.

Doğrulayıcı Faktör Analizi bağımsız bir örnekleme gerçekleştirilmiş olup 616 hekim ile ayrı bir çalışma yürütülmüştür. Model uyum kriterinde CMIN/SD, $\chi^2 / sd \leq 3$ ve altı iyi uyum, $\chi^2 / sd \leq 5$ arası ise kabul edilebilir referansında değer 4,854 olarak kabul edilebilirdir. Karşılaştırmalı Uyum İndekslerinde NFI, $0,95 \leq NFI$ iyi uyum $0,90 \leq NFI$ kabul edilebilir değerlerinde 0,914 olarak kabul edilebilirdir. TLI (NNFI), $0,95 \leq MNFI$ iyi uyum, $0,90 \leq MNFI$ kabul edilebilir değerlerinde 0,916 olarak kabul edilebilirdir. IFI, $0,95 \leq IFI$ iyi uyum, $0,90 \leq IFI$ kabul edilebilir değerlerinde 0,930 olarak kabul edilebilirdir. CFI, $0,97 \leq CFI$ iyi uyum, $0,95 \leq CFI$ kabul edilebilir değerlerinde 0,930 olarak kabul edilebilirdir. RMSEA, $RMSEA \leq 0,05$ iyi uyum, $RMSEA \leq 0,08$ kabul edilebilir değerlerinde 0,62 olarak kabul edilebilirdir. Mutlak Uyum İndekslerinde GFI, $0,90 \leq GFI$ iyi uyum, $0,85 \leq GFI$ kabul edilebilir değerlerinde 0,933 olarak iyi uyum göstermektedir. AGFI, $0,90 \leq AGFI$ iyi uyum, $0,85 \leq AGFI$ kabul edilebilir değerlerinde 0,930 olarak iyi uyum göstermektedir. Artık Temel Uyum İndekslerinde RMR, $0 < RMR \leq 0,05$ iyi uyum, $0 < RMR \leq 0,08$ kabul edilebilir değerlerinde 0,05 ile iyi uyum göstermektedir. Standardize edilmiş regresyon katsayıları incelendiğinde modele ilişkin tahmin değerlerinin orta ve yüksek düzeyde faktör yükleri olduğu görülmektedir. Ölçeğin

genel Cronbach Alfa değeri 0, 802 olarak bulunmuş ve genel ölçeğin güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak hekimlerin reçeteleme kararlarının belirlenmesi üzerine bir ölçek geliştirilmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada ortaya konulan 18 soru ve dört boyutlu ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir. Bulunan boyutlar doğrultusunda da hekimlerin reçetelenme kararlarında firma temsilcisi promosyon/olanaklarının, ilaç güvenliğinin, ilaç etkinlik ve kullanımı ile hekimin algısının belirleyici olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada geliştirilen ölçeğin bundan sonraki çalışmalarda hekimlerin reçeteleme kararlarında etkili olan faktörlerin belirlenmesinde farklı örneklem gruplarında kullanılması önerilmektedir. Ayrıca tıbbi tanıtım temsilcisi, eczacı ve diğer sağlık çalışanlarının da konuya yönelik algılarının belirlenmesinde bu ölçme aracının kullanılması önerilmektedir. Bu ölçekle ulaşılan sonuçların aynı zamanda ilaç şirketlerinin tanıtım ve pazarlama faaliyetlerinde değişikliğe gidebilmeleri açısından da yol gösterici olabileceği düşünölmektedir.



KAYNAKÇA

- Akdağ, Beyza (2003). "Conjoint Analizi ve Hekimlerin İlaç Yazmalarında Etkili Olan Faktör ya da Faktörlerin Belirlenmesi", Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Büyükokuroğlu Emin Mehmet, Tanyeri Pelin ve Keleş Rümeysa (2019). "İlaç-İlaç Etkileşimleri Konusunda Farkındalık", *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, Cilt 4, Sayı 3, 377-391
- Sağlık Bakanlığı (2018). "Türkiye Cumhuriyeti Sağlık", Sağlık İstatistikleri Yıllığı.
- Coşkun Recai, Remzi Altunışık ve Engin Yıldırım (2017). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri. 9. Sakarya Yayıncılık, Sakarya.
- Çalikoğlu, Okşan (2006). "Erzurum İl Merkezinde Çalışan Pratisyen Hekimler ile 20 Yaş ve Üzeri Kişilerin Akılcı İlaç Kullanım Boyutları ve Etkileyen Faktörler", Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Elliot, Carl (2003). How the drug industry How the drug industry, <https://slate.com/technology/2003/12/how-the-drug-industry-is-brandingitself-with-bioethics.html>, Erişim Tarihi: 17.01.2021.
- Erdem, Mehmet (2015). "Tıp Etiği ve İlkeleri" Mesleki Etik, Şubat
- Erdoğan, Özbarlas Nazan (2002). "Sağlık Hizmetlerinin Konusu: Plasebo ve Plasebo Etkiler", *Ankara Eczane Fakülte Dergisi*, 273-284.
- Eren, Mustafa (2012). "Sağlık Biraz Da Kirlenmiş Bir Alan" *Türkiye Sağlık Sektörü İçerisinde Mümessiller Çalışma ve Toplum Dergisi*, (32).
- Ersoy, Nermin (1994). "Klinik Etiğin Önemli Bir Sorunu: Aydınlatılmış Onam", *Türkiye Klinikleri Tıp Etiği Hukuku Tarihi Dergisi*, (2)131-6.
- Eşkazan, Esat (1999). "Akılcı İlaç Kullanımı Sempozyumu", *İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri*, 92-103.
- Fejzullahu, Arta (2018). "Genetik Faktörlerin (CYP2D6) İlaç Metabolizması Üzerindeki Etkisi", *Aydın Sağlık Dergisi*, (4)1-20.
- Ferguson, Robert (1989). "Training the Resident to Meet the Detail Men", *The Journal of The American Medical Association*, 992-993.

- Fırat, Mustafa (2006). "Türk İlaç Sanayinde Rekabet Üzerine Pilot Bir Çalışma", Ankara.
- Fracica Philip J., Sharon Wilson ve Chelluri Published Lakshmi (2010). "Medical Quality Management Theory and Practice", Jones and Bartlett, Londra, 43-73.
- Gümüş, Sefer (2014). "Sağlıkta İlaç Pazarlaması", Hiperlink Yayınları, İstanbul.
- Harding Mary ve Colin (2019). "Tidy General Prescribing Guidance",
- Hughes Ronda ve Eduardo Ortiz (2005). "Medication errors: why they happen, and how they can be prevented", *American Journal of Nursing*, 14-24.
- İEİS. (2020). "Türkiye İlaç Pazarı", <http://www.ieis.org.tr/ieis/tr/activities>, Erişim Tarihi: 17.01.2021.
- İnal Ahmet, Zafer Sezer ve Aydın Erenmemişoğlu (2015). "Faz Çalışmaları" *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi*, (37) 36-39.
- İskit, Alper Bektaş (2007). "İlaç", *Türk Tabipler Birliği Dergisi*, (16)17.
- İlaç Uygulamaları (2017). https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/146073/mod_resource/content/1/12.Hafta%20Parenteral%20ila%C3%A7%20uygulamalar%C4%B1.pdf
- Kadioğlu Funda ve Selim Kadioğlu (2000). "Klinik uygulamalarda Etik Karar Verme Süreci", *Klinik Etik. Nobel tıp kitapçevleri*, 44-63.
- Kaptanoğlu, Ayşegül Yıldırım (2019). "Tıp etiğinin tanımı, gerekçesi, tıp etiği ilkeleri", <http://www.aysegulyildirimkaptanoglu.com/rsmlr/dosya/2%20Ocak%202019%20T%C4%B1p%20eti%C4%9Finin%20tan%C4%B1m%C4%B1,%20gerek%C3%A7esi,%20t%C4%B1p%20eti%C4%9Fi.pdf>, Erişim Tarihi: 07.01.2021.
- Kara, Zeliha Pala (2019). Genel Farmakolojiye Giriş, Ders Notu.
- Kellicen, Emine Pelin (2015). "İlaçların Etki Mekanizmaları", Ankara,
- Kırpık, Gülşen ve Abdülkadir İlcektay (2020). "Eczacılık Mesleğinde Kariyer Yollarının Belirlenmesi: Literatür Taraması ve Yarıyapılandırılmış Mülakat

Yöntemi İle Yapılan Bir Çalışma", *International European Journal of Managerial Research Dergisi*, 67-90.

Koç Murat ve Onur Başar Ozbozkurt (2014). "Ulusların Rekabet Üstünlüğü ve Elmas

Modeli Üzerine Bir Değerlendirme", *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 85-91.

Konca Murat, Özlem Özer ve Özgür Uğurluoğlu (2015). "İlaç Sektöründe Ürün Geliştirme, Ek Koruma Sertifikasının Önemi ve Türkiye'deki Durum", *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*.

KPMG. (2020). "İlaç-Sektörel Bakış", kpmg.com.tr, Erişim Tarihi:17.01.2021

Kul, Özdemir Efe (2018). "Kronik Hastalıklarda İlaç Tedavisi Uyumu ve Etkili Faktörler", Ankara.

Kulualp Halime Göktaş ve Mustafa Yiğit (2019). "Tıbbi Satış Mümessillerinin Etik Davranış Algılarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma", *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*.

Küçükçalık, Ahmet (2016). "Yeni İlaç Etken Madde Geliştirmek mi Yoksa Jenerik Üretim mi", *İnovatif Kimya Dergisi*, 4(41), 19-20.

Lynch, Shalini (2019). "Tolerance and Resistance to Drugs", <https://www.msmanuals.com/home/drugs/factors-affecting-response-to-drugs/overviewof-response-to-drugs>, Erişim Tarihi:17.01.2021

MBS. (2015). "Beşerî Tıbbi Ürünlerin Tanıtım Faaliyetleri", <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=20880&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>, Erişim Tarihi:17.01.2021

MEB. (2016). "Sağlık Hizmetleri Farmakoloji ile İlgili Temel" Milli Eğitim Bakanlığı, http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller/Farmakoloji%20%20C4%B0le%20%20C4%B0lgili%20Temel%20Kavramlar.pdf, Erişim Tarihi:17.01.2021.

Merey, Gökçe (2016). İlaç Kimyası ve Endüstriyel Uygulamaları Ders Notları,

- Mert, Atakan (2019). "İlaç Firmalarında Satış Yönetimi Stratejileri", Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul,
- Mete, Soner (2014). "Farmakolojiye Giriş", <https://docplayer.biz.tr/172281385> Farmakoloji-1-farmakolojiye-giris-dr-ogr-uyesi-soner-mete.html, Erişim Tarihi: 17.01.2021
- Nour Sabrina ve Gilles Plourde (2019). "Pharmacovigilance", *Pharmacoepidemiology and Pharmacovigilance*. 7-23.
- Öner, Levent (2012). "6. Disiplinlerarası Beyin Fırtınası Toplantısı İlaça Giden Yol", İlaçta Formülasyon ve Üretim, Hacettepe Üniversitesi,
- Öz, Esra (2018). İlaç doktor mu yazsın, eczacı mı seçsin? <https://www.aifd.org.tr/wp-content/uploads/2018/10/cnn-turk.pdf>, Erişim Tarihi:17.01.2021.
- Özden Bilal ve Hakan M. Yalçınkaya (2020). "Türkiyede İlaç Endüstrisinin Gelişimi"
- Sağlık Ekonomisi "Sağlıkta Dönüşüm ve Fırsatlar". Dü. M. Hakan Yalçınkaya & İlkey Dilber. Ankara: İksad Yayınevi.
- Özen, Özden (2016). "İlaç Sektörünün Yapısı, Stratejileri, Güncel Pazarlama Yöntemleri ve Yaklaşımları", İstanbul.
- İnal Özge, Yapar Algın Evren ve Baykara Tamer, (2008). "Modern Transdermal Terapötik Sistemlerin Tedavideki Yeri", *Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 153.
- Özhan, Gül (2017). Eczacı Kimdir? Eczacı Ne Yapar, [file:///ezgi-Eczac %C4%B1%20Kimdir-%C3%87al%C4%B1%C5%9Fma%20alanlar%C4%B1.pdf](file:///ezgi-Eczac%C4%B1%20Kimdir-%C3%87al%C4%B1%C5%9Fma%20alanlar%C4%B1.pdf), Erişim Tarihi:17.01.2021
- Özsoy, Yıldız (2017). "Tanımlar ve CTD'ye Giriş", <https://trpdfs.info/doc/bc21338/tanimlar-ve-ctd-ye-g%C4%B0r%C4%B0%C5%9E-prof-dry%C4%B1ld%C4%B1z-%C3%96zsoy--%C4%B0istanbul-->, Erişim Tarihi: 17.01.2021

- Öztürk, Narin (2009)."İlaç Uygulama Yolları", <https://trpdfs.info/doc/bc21338/tanimlar-ve-ctd-ye-g%C4%B0r%C4%B0C5%9E-prof-dr-y%C4%B1ld%C4%B1z-%C3%96zsoy--%C4%B0stanbul->,Erişim Tarihi:17.01.2021
- Pearson Sallie Anne, Isobel Rolfe ve Tony Smith (2002). "Factors influencing prescribing: an intern's perspective" *Pubmed*, 781-787.
- Pfizer (2017). Yeni İlaç Geliştirme Süreci. <https://www.pfizer.com.tr/arge/yeniila%C3%A7-geli%C5%9Firme-s%C3%BCreci>,Erişim Tarihi: 17.01.2021
- Sambrook Jan ve Helen Huins (2017). "Generic vs Brand Name Medicines", <https://patient.info/treatment-medication/medicines-to-keep-at-home/genericvs-brand-name-medicines>, Erişim Tarihi:17.01.2021
- Silveira, Delgado Eduardo, (2007). "Prescription errors after the implementation of an electronic prescribing system", *Pubmed*. 223-30.
- Süzer, Öner (2006). "Biyoeşdeğerlik ve Jenerik İlaçlar", biyoeşdeğerlik ve jenerik ilaçlar,http://www.onersuzer.net/eski/pdf/biyoesdegerlik_seminer.pdf, Erişim Tarihi:17.01.2021
- Öztürk, Narin (2008). "Farmakolojiye Giriş,ilaçların şekilleri ve uygulama yolları" Klinik Gelişim, http://www.onersuzer.net/eski/pdf/biyo_esdegerlik_seminer.pdf, Erişim Tarihi:17.01.2021
- Şahin, H. (1999). Bornova Eğitim Araştırma Sağlık Grup Başkanlığı Bölgesindeki Sağlık Ocaklarında Çalışan Pratisyen Hekimlerin “Gerçek Reçeteleme” ve “Olguya Uygun Reçeteleme” Davranışlarının Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir.
- Şehirli, Ahmet Özer (2015). "Genel Farmakoloji", <https://docplayer.biz.tr/13560437-Genel-farmakoloji-yrd-doc-dr-ahmet-oz-er-sehirli.html>, Tarihi:17.01.2021
- Tarhan, Özlem (2006). "Yerli ve Yabancı İlaç Firmalarında Çalışan Tıbbi Mümessillerin Hekimler Tarafından Değerlendirilmesi" İstanbul Üniversitesi, Yüksek Lisans, İstanbul.

- Tarkun, İlhan (2015). "Türkiye'de Hasta Uyumu Ve Sorunlar", *51.Ulusal Diyabet Kongresi*. Antalya,
- Taylor, Robert Michael (2013). "Ethical principles and concepts in medicine" Pubmed.
- TEB. (2017). "Dünya İlaç Sanayi ve Pazarının Genel Durumu ile Türkiye İlaç Sektörünün Durumu", <https://docplayer.biz.tr/2810985-Turkiye-ilac-sanayisektor-raporu-turkiye-odalar-ve-borsalar-birligi-turkiye-ilac-sanayimeclisi.html>, Tarihi:17.01.2021
- Tıǧlı Mehmet ve Volkan Demir (2005). "Direkt Satış Giderleri Bütçesi ve İlaç Sektörü Satış Temsilcileri-Ürün/Satış Yöneticilerinin Satış Bütçeleri İle İlgili Yargıları Üzerine Bir Uygulama", *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,111-125.
- TOBB. (2012). İlaç Sanayi Meclisi Sektör Raporu. Türkiye: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, https://www.tobb.org.tr/Documents/yayinlar/TOBB_ilac_sektor_raporu_int2011.pdf, Tarihi:17.01.2021
- Tokaç, Mahmut (2017). "Hasta Hakları ve Etik", http://istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/duyurular/belge/hasta_haklari_ve_etikboyutu.pdf, Tarihi:17.01.2021
- Toklu, Hale Zerrin (2011). "Akilci ilaç kullanımı ve eczacının rolü" *Marmara Pharmaceutical Journal*, 89-93.
- Topaloğlu, Hakan (2006). "Klinik Araştırmalar", *Meslek içi Sürekli Eğitim Dergisi*, 11-19.
- Tosun Nurperihan ve Sümeyye Arslan Kurtuluş (2017). "Hekimlerin Reçeteleme Kararında İlaç Mmессillerinin Rolü: Pilot alışma" *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10.54.
- TTB. (2010). "Türk Tabipler Birliği", <https://www.ttb.org.tr/435ygae>, Tarihi: 17. 01. 2021
- Turkrating, (2020). "İlaç Sektörü", <http://turkrating.com/ilac-sektoru-mayis-202004762.html>, Tarihi: 17. 01. 2021



EKLER

Ek 1. Hekimlerin Reçeteleme Kararını Etkileyen Faktörler Ölçeği

Size en uygun seçeneği işaretleyiniz		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	İlacın klinik etkinliği belirleyicidir.					
2	İlacın güvenliliği belirleyicidir.					
3	İlaç-hasta uyumu belirleyicidir.					
4	İlaç-ilaç etkileşimi belirleyicidir.					
5	İlaç-gıda etkileşimi belirleyicidir.					
6	Yan etki oranı belirleyicidir.					
7	İlaçlarla yapılan klinik çalışmaların çokluğu ve başarısı belirleyicidir.					
8	Hastanın anamnez (geçirdiği hastalıklar, kullandığı ve kullanmakta olduğu ilaçlar) belirleyicidir.					
9	İlacın yakın zamanda piyasaya sürülmüş olması belirleyicidir.					
10	İlaç isminin, hastalığın tıbbi ismi ile benzerliği belirleyicidir.					
11	İlaç isminin orijinal etken madde ismi ile benzerliği belirleyicidir.					
12	İlaç firmalarınca sağlanan, ilaçlarla ilgili teknik bilgiler içeren yazılı materyaller (kart, broşür vb.) belirleyicidir.					
13	İlaç firmalarınca sağlanan klinik araştırma destekleri (deney kiti...vb) belirleyicidir.					
14	Tıbbi literatür talebinin yerine gelmesi belirleyicidir.					
15	İlaç firmalarının düzenlediği veya sponsor olduğu konferanslar ve kurslar belirleyicidir.					
16	Tıbbi kongrelerde ilaç firmasından aldığım destek belirleyicidir.					
17	Tıbbi tanıtım temsilcileri ile oluşturulan sosyal ilişki belirleyicidir					
18	Tıbbi tanıtım temsilcisinin ziyaret sıklığı belirleyicidir.					







ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Hande HAYKIR

Uyruğu : T.C.

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet Yılı
Lisans	Anadolu Üniversitesi	
Yüksek Lisans	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	

İŞ TECRÜBESİ

Tarih	Kurum	Görev
-------	-------	-------

YABANCI DİL BİLGİSİ

Yabancı Dilin Adı	YÖKDİL ()	ÜDS ()	TOEFL ()	EILTS ()
-------------------	------------	---------	-----------	-----------