Sosyal Bilimler Dergisi / The Journal of Social Sciences

Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 7, Sayı: 45, Nisan 2020, s. 19-40

ISSN: 2149-0821 Doi Number: <http://dx.doi.org/10.29228/SOBIDER.42676>

Ümran YILDIZ

Bilim Uzmanı, yildiz.umrann@hotmail.com, ORCID 0000-0002-3161-2363

Prof. Dr. Ergin UZGÖREN

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İİBF, ergin.uzgoren@dpu.edu.tr

ORCID 0000-0001-9031-9768.

DAVRANIŞSAL İKTİSAT BAĞLAMINDA TÜKETİCİLERİN İLAÇ TÜKETİMİNDE İSRAFA YÖNELİK DAVRANIŞLARININ ANALİZİ: KÜTAHYA DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA¹

Özet

Sağlık harcamaları, bireye daha uzun ve sağlıklı yaşama olanağı verir. Devletler, sağlıklı yaşam hakkını tüm fertlere ulaştırabilmek için ilaçlara önemli miktarlarda yatırım yapmaktadırlar. Bu hususta ekonomiye fazla yük binmemesi açısından, ekonomik israfın önlenmesi için en etkili tedavi-en düşük maliyetli ilaç hesaplanmasının yapılması gerekmektedir. En etkili tedavi için de akılcı ilaç tüketimi davranışının yaygınlaşması gerekmektedir. Akılcı ilaç tüketimi (AİT) davranışının ilk basamağını doktorlar oluşturur. Etkin tedavi için hastanın yaşına, kilosuna ve hastalığına uygun ilaç yazmalıdır ve uygun dozu belirlemelidir. Akılcı ilaç tüketimi davranışının ikinci basamağında eczacı bulunmaktadır. Eczacı, reçetesiz ilaç satmamakla yükümlüdür. Akılcı ilaç tüketimi davranışının üçüncü basamağı hastalardır ve hastaya düşen görevler ise; genel olarak ilaçları zamanında almak, doktorun tavsiye ettiği şekilde ve sürede kullanmak olarak özetlenebilir. Özellikle tamamı kullanılmayan ve kutusu bile açılmadan son kullanma tarihi geçen ilaçlar ilaç israfına neden olmaktadır. Bu çalışmada, Kütahya Dumlupınar

¹ Bu çalışma, Ümran YILDIZ'ın Prof. Dr. Ergin UZGÖREN danışmanlığında hazırladığı “Davranışsal İktisat Bağlamında Tüketicilerin İlaç Tüketiminde İsrafa Yönelik Davranışlarının Analizi: Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma” adlı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinin akılcı ilaç tüketim davranışlarını değerlendirmek ve akılcı olmayan ilaç tüketimi davranışı sonucu ortaya çıkan israfı ölçmek amacıyla, literatürde yapılmış çalışmalardan yararlanarak bir ölçek çalışması uygulanmıştır. Ölçek çalışması sonucunda ekonometrik bir model kurularak çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda, AİT davranışı, doktorun muayenedeki tutumu, AİT davranışında yan etkenler ve ilacı satın alma davranışlarının AOİT (Akılcı olmayan İlaç Tüketimi) davranışı sonucu ortaya çıkan israf üzerinde etkisi olduğu bulguları elde edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Davranışsal İktisat, Tüketici Davranışları, İlaç Tüketiminde İsraf, Akılcı İlaç Tüketimi, Akılcı Olmayan İlaç Tüketimi, Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi

ANALYSIS OF CONSUMER'S BEHAVIOR TOWARDS WASTE DRUG CONSUMPTION IN THE CONTEXT OF BEHAVIORAL ECONOMICS: A RESEARCH ON KUTAHYA DUMLUPINAR UNIVERSITY STUDENTS

Abstract

Health expenditures allow the individual to live more healthier and longer. States are investing considerable amounts of drugs in order to ensure the right to a healthy life to all individuals. In order to prevent economic wastage, it is necessary to make the most effective treatment - the lowest cost drugs calculation in order to prevent over-consumption of the economy. For the most effective treatment, rational drug use behavior needs to be widespread. The first step of rational drug use behavior is the doctor. For effective treatment, the physician should write the appropriate drugs for the age, weight and disease of the patient and determine the appropriate dose. The second step of rational drug use behavior is pharmacist. The pharmacist is obliged not to sell drugs without prescription. The third step of rational drug use behavior is patients and the duties of the patient can be summarized as follows; to buy drugs on time and use in the manner and time recommended by the doctor. Particularly drugs, which are not all fully used and expired before the box is opened, cause a waste of drug. In this study, it is aimed to evaluate rational drug use behaviors of Kutahya Dumlupınar University of the Faculty of Economics and Administrative Sciences of students and to measure the drug wastage caused by irrational drug use behavior. Therefore, a scale was applied by using previous studies. After the scale study, an econometric model was established and multiple linear regression analysis was performed. As a result of the analysis, rational drug use behavior, the attitudes of the doctor in the examination against patients, side effects in rational drug use behavior and d purchase behavior has been found to be effective on drug wastage.

Keywords: Behavioral Economics, Consumer Behavior, Waste of Drug, Rational Drug Use, Irrational Drug Use, Multiple Linear Regression Analysis.

GİRİŞ

İnsanoğlu, yaratılıştan itibaren hayatının devamı için tüketim yapmak zorundadır. İhtiyaçlar sonsuz, kaynaklar kıt olduğu için tüketim kararını "rasyonel birey" olarak vermesi gerekmektedir. Bireyler, her zaman ve her koşulda kendileri için en iyiyi seçer varsayımını öne süren Klasik iktisattaki rasyonel birey kavramı, 1950'lere kadar iktisat biliminin temel varsayımlarından biri olmuştur. Ancak 1960 ve 1970'lerde, bireylerin tercihlerinde tecrübelerin, psikolojik etkenlerin ve dış etkenlerin de etkili olduğu bulgularına ulaşılmıştır. 2002 yılında Vernon Smith ve Daniel Kahneman'ın yaptıkları çalışmalarla Nobel ödülü alması sonucu "Davranışsal İktisat" olgusu gündeme gelmiştir. Bireylerin değişmeyen zevkleri, her zaman doğru kararı vermesi ve rasyonelliği gibi varsayımlar davranışsal iktisat ile sınanmaya başlanılmıştır.

Rasyonel birey kavramının sınanmasıyla, tüketicilerin tüketim tercihlerinde daha önceki tecrübelerinden, o anki ruh hallerinden, çevrelerinden etkilenecek ve çevrelerini etkileyerek tüketim yaptıkları bulgularına ulaşılmıştır. Zamanla hiç ihtiyaç duymadıkları ürünleri satın almaya başladıkları ve zevk için tüketim yaptıkları görülmüştür. Bu tür tüketim davranışları ekonomik israfı ortaya çıkarmaktadır.

Ekonomik israf, aşırıya kaçılan veya ihtiyaca uygun kullanılmayan her ürün için ortaya çıkmaktadır ve her ürün için israfı önlemeye yönelik bazı tedbirler alınmaya çalışılmaktadır. Bu bağlamda bireylerin sağlığı için önemli bir ürün olan ilaç tüketimi konusunda da 1984'ten itibaren, ilaç israfını önlemek amacıyla Akılcı İlaç Tüketimi (AİT) davranışının yaygınlaşması konusunda çalışmalar yapılmaktadır. Akılcı ilaç tüketimi ile her bireye; hastalığına, kilosuna, yaşına uygun dozda ve türde ilaç tüketmesi gerektiği bilgisi verilmektedir. Böylece, hem toplum sağlığının korunması hem de ilaçların ekonomik israfının önlenmesi hedeflenmektedir. Bu konu temel alınarak bu araştırma sonucunda, akılcı olmayan ilaç tüketiminin yol açmış olduğu ekonomik israf ampirik veriler ışığında ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

1. Literatür Taraması

Aşağıda literatürden derlenen çalışmalarda genel olarak ilaç tüketiminde akılcı ilaç tüketim davranışı değerlendirilmiştir. Bu çalışmada literatüre katkı olarak, akılcı olmayan ilaç tüketimi davranışının ilaç israfına etkisi ölçülmüştür.

Literatürde yapılan farklı çalışmalara göre Kuspis ve Krenzelok (1996) ve Fasola ve diğerleri (2008) tamamı tüketilmeyen ilaçların çöpe atıldığı bulgularına; Akıcı ve diğerleri (2002), Chareonkul ve diğerleri (2002), Yılmaz ve diğerleri (2014), Nepesova (2015) yaptıkları çalışma sonucunda hekimlerin akılcı ilaç tüketimi konusunda bilgilendirilmesi gerektiği bulgularına; Uskun ve diğerleri (2004), Bilgili ve Karatay (2005), Awad (2007) hastaların doktora tedavi olmadan eczaneden ilaç talep ettikleri bulgularına; Baybek ve diğerleri (2005), Osemene ve Lamikanra (2012), Abubakar ve diğerleri (2014) katılımcıların benzer belirtiler sonucunda aynı ilacı tekrar tükettikleri ve ilaç tüketimini doktora danışmadan bıraktıkları bulgularına; Özata ve diğerleri (2008) doktorların ilaç yazarken genel olarak akılcı ilaç tüketim davranışına uygun hareket ettikleri bulgularına; Göçgeldi ve diğerleri (2009) evlerde atık ilaç bulundurulduğu bulgularına; Bashrahil (2010), Kotwani (2011), Dinç ve diğerleri (2016) antibiyotik tüketiminin çok fazla olduğu bulgularına; Weingner (2011), Atcheson ve diğerleri (2015) ameliyathanede her ameliyat için açılan ve tamamı tüketilmeyen ilaçların çöpe atılarak israf edildiği bulgularına;

Bekker ve diğerleri (2018) akılcı ilaç tüketimi konusunda eczacıların bilgilendirilmesi gerektiği bulgularına ulaşmıştır.

2. Davranışsal İktisadın Genel Tanımı

İktisat ve psikoloji temelde farklı konularla ilgilenmektedir. İktisat piyasa davranışlarını incelerken; psikoloji bireylerin davranışlarını ve bu davranışların sebeplerini araştırmaktadır. Aslında pek ortak noktaları yok gibi görünse de büyük resme bakıldığında; ekonomi, bireylerin davranışlarından meydana gelmektedir. Bireyin davranışlarını da psikolojik faktörler etkiler. Bu nedenle, iktisatta psikolojinin önemli bir yeri vardır. İktisadı anlamak için psikoloji bilmek gerekmektedir (Eser ve Toigonbaeva, 2011: 306).

Ayrıca psikolojinin bireylerin kararında etkili olabildiği, ilk olarak iktisadın bir bilim olarak ortaya çıktığı dönemlerde fark edilmiştir (Epstein, 2006: 113). 1870'lere kadar iktisatçılar aynı temayı işlerken 1870'lerden itibaren Neoklasik iktisadın gelişmesiyle birlikte, psikoloji ve iktisat terimleri birbirinden uzaklaşmıştır. Neoklasik iktisada göre bireyler, her zaman tam bilgiye sahiptir ve bu tam bilgi ışığında faydayı maksimum yapan seçeneği tercih ederler (Demirel ve Artan, 2016: 4).

Karar verirken bireylerin doğasındaki iki gerçek inkar edilemez. İlk olarak tüm bireyler, ciddi konularda önemli hatalar yapabilir. İkincisi, bireylere göre duyguları kontrol altında tutmak zorlu bir olaydır. (Epstein, 2006: 111). Zaman içinde iktisat teorileriyle birey davranışları arasındaki uyum tartışılmaya başlandığında, davranışsal iktisat kavramı ortaya çıkmıştır. Davranışsal iktisat, neoklasik iktisadın savunduğu homoeconomicusu eleştirerek her durumda geçerliliğini korumadığını ileri sürerek, neoklasik iktisada bir tepki olarak ortaya çıkmıştır (Çekiç, 2016: 2). Bireylerin değişmeyen zevkleri, her zaman doğru kararlar alması, rasyonelliği gibi varsayımlar davranışsal iktisat ile sınanmaya başlanılmıştır. Davranışsal iktisat, bireylerin karar verirken her zaman "en iyi" olanı aramadıklarından, bazen "iyi" olanın da onlara yeterli olabileceğinden bahsetmektedir ve neoklasik iktisadın temel varsayımı "homoeconomicus"u sorgulamaktadır (Şen ve İncekara, 2012: 238).

Bireyler gerçek hayatta hiçbir zaman tam bilgiye sahip olamadıklarından dolayı, Karar verirken fayda-maliyet analizi yapan bireyler mantıksal hata yapabilir ve tercihleriyle ilgili tutarsız kararlar verebilir. Bu durum, uzun ve kısa vadede bireyin kendisine zarar verebilir. Çünkü kararı maksimum fayda sonuçlu verebilmek için yeterli bilgiye sahip olmayabilir. Bu durumlarda da davranışsal iktisatçılar "sınırlı rasyonellik" kavramını ileri sürmüşlerdir (Epstein, 2006: 113).

Sınırlı rasyonelite kavramı, bireylerin tam bilgiye her zaman ulaşamayacaklarını, karar verme sürecinde duygu, düşünce, kültürel ve çevresel faktörler gibi dışsal etkilerin de belirleyici olduğunu öne sürmektedir (Eser ve Toigonbaeva, 2011: 309). Sınırlı rasyonellik kavramı 1978 yılında Simon'a Nobel İktisat Ödülü'nü kazandırmıştır. Simon, karar alma sürecinde belirsizliği açıklamada sınırlı rasyonelliğe vurgu yapan ilk isimlerden biri olmuştur. İleriki zamanlarda sınırlı rasyonellik, davranışsal iktisadın ana temalarından birini oluşturmuştur (Ruben ve Dumludağ, 2015: 7).

2000'li yıllarda ise iktisat, psikoloji ve sosyoloji ilişkisi daha fazla iktisatçı tarafından ele alınmıştır. 2002 yılında bu alanda çalışmalar yapan Vernon Smith ve Daniel Kahneman'a Nobel İktisat Ödülü verilmiştir. (Kitapçı, 2017: 85). Daha yakın tarihe gelindiğinde, 2017 yılında ABD'li iktisatçı Richard Thaler davranışsal iktisada yaptığı katkılardan ötürü Nobel Ekonomi

Ödülünün sahibi olmuştur. Nobel Heyeti'ne göre Thaler, ekonomi ve psikoloji bilimleri arasında bir köprü kurmuştur. (www.bbc.com, 29.03.2019).

3. Tüketim Toplumu

İlk çağlardan bu yana ihtiyaçlar değişim göstererek gelmiştir. İlk insanlarla güncel "tüketicilerin" arasında büyük farklar bulunmaktadır. Bu farklar, çağın değişmesiyle ilgili olarak normal karşılanabilir fakat bireyler için ihtiyaçlar değil, ihtiyaç kavramı değişim göstermiştir (Şahin, 2009: 2).

Tüketimin artık sadece ihtiyaçtan yapılmaması, bu kavramın iktisat bilimi tarafından yakın olarak ele alınmasına sebep olmuştur (Özcan, 2007: 2). Tüketim; artık sadece temel ihtiyaçların karşılanması olan ekonomik faaliyetlerden farklı olarak, gösteriş ve lüks için de yapılmaya başlanılmıştır. İsrafa yol açabilen bu tüketimler sonucunda tüketim toplumu ve hazcı (hedonik) tüketim kavramları ortaya çıkmıştır. Artık bir malın tüketilmesi için ona duyulan ihtiyaçtan çok, kişinin o anki psikolojisi ve lüks isteği (malın tüketiciye verdiği haz) önemli olarak görülmektedir. (Birol, 2014: 83).

Ayrıca tüketiciler sadece hayatlarını devam ettirmek için değil, toplumda oluşturmak istedikleri kimliğe ulaşmak için de tüketim yapmaya başlamışlardır (Çınar ve Çubukçu, 2009: 278). Bireylerin kendini daha üst sınıftanmış gibi gösterme çabası israfla sonuçlanabilmektedir. Veblen' in "Sosyal Sınıf Teorisi" olarak tanımladığı bu olguya göre bireyler, malın daha ucuzunu satın alma imkanları varken, kendini daha zengin göstermek ve toplumda bu kimlikle yer almak için daha pahalı olanı almayı tercih edebilmektedir. Gösteriş tüketimi sadece toplumun üst tabakasında sınırlı kalmamaktadır, toplumun geneline yayılmaktadır (Aydın ve Altuntaş, 2015: 112).

Bireyler, hayatlarını devam ettirebilmek için ihtiyaçlarını karşılamak zorundadır. İktisat; sınırsız ihtiyaçları kıt kaynaklarla karşılamaya çalışmaktır. Fakat İslami iktisatçılara göre ise, kaynaklar sınırlı değildir, ihtiyaçlar sınırsızdır. Bütün bu talebi karşılamada sıkıntı yaşanmaması için insanların israftan, aşırılıktan kaçınmaları ve tüketimi mantık çerçevesinde yapmaları gerekmektedir. Ancak bireyler, kendilerini mutlu olmak için tüketim yapmaları gerektiğine inandırılmaktadır. Tüketim özendirici hale getirilmekte ve bir gereklilik gibi sunulmaktadır. Bunun sonucunda da aslında ihtiyaç duyulmayan mallar, sanki zorunlulukmuş gibi satın alınmaktadır. Bu durum, israfa yol açmaktadır (Akar, 2011: 11).

İsraf; "aşırı gitmek, haddi aşmak, sınırların ötesine geçmek, malı-mülkü saçıp savurmak, lüzensuz yere harcamak, kötü kullanarak eskitmek, ihtiyaçtan fazla harcamak" gibi anlamlara gelmektedir (Akar, 2011: 29). Bu tanıma göre, basit anlamda israf; mal ve para tüketiminin gereksiz yapılmasıdır (Uzgören, 2006: 56).

Her ihtiyacı ve arzuyu karşılamak mümkün olmadığı için, israftan kaçınabilmek adına beslenme, barınma, giyinme gibi birincil ihtiyaçlara öncelik verilmelidir (Akar, 2011: 18). Temel ihtiyaçlar bireyler arasında farklılık göstermediği için nesneldir. Herkesin barınmaya, giyinmeye, beslenmeye eşit derecede ihtiyacı vardır. Fakat bu ihtiyaçları özelleştiren, insanların kendi zevk ve arzularıdır. Bu zevk ve arzular çerçevesinde yapılan tüketim farklılık gösterir, ihtiyaçların karşılanma biçimi değişir. İhtiyaçlar zaman içinde isteğe dönüşebilir (Yanıklar, 2010: 26).

Tüketim toplumunda istek ve arzu karıştırılarak birbiri yerine kullanılabilir. İstek; fizyolojik bir olgudur ve arzu ise tamamen psikolojiktir (Akar, 2011: 17).

Marjinal faydanın sıfır olduğu durumlarda tüketime devam edilirse, ek her bir mal biriminden fayda değil, zarar elde edilmeye başlanmaktadır. Böylece aşırı tüketim durumunda, toplam fayda maksimum olduktan sonra tüketilen her birim israfa neden olmaktadır. Tüketim toplumunda alışveriş gösteriş için yapıldığından, satın alınan malın sağladığı faydadan çok, verdiği hazza dikkat edilmektedir. Gösteriş tüketimi genel olarak psikolojik bir olgu olarak ortaya çıkmaktadır (Uzgören, 2006: 98).

4. İlaç Tüketimi

Dünya Sağlık Örgütü tarafından ilaç; *"fizyolojik sistemleri veya patolojik durumları, alıcının yararı için değiştirmek veya incelemek amacıyla kullanılan veya kullanılması öngörülen bir madde ya da ürün"* olarak tanımlanmıştır (Pinar, 2012: 59).

İlaç, hayvansal, bitkisel, mineral ve sentetik olmak üzere dört kaynaktan elde edilmektedir. Hastalığı tanımlamaya, tedavi etmeye veya önlemeye yönelik kimyasal bir bileşendir. Her ilaç temelde toksik bir maddedir ve gerektiğinden fazla kullanıldığında ölümlere yol açabilmektedir (Şahingöz ve Balcı, 2013: 57).

İlaçların temel amacı sağlıklı insanların korunması iken, genel olarak hastaların iyileştirilmesi amacıyla kullanılmaktadır (Gökarp ve Mollaoğlu, 2003: 17). Bu nedenle ilaçlar, hem birey hem toplum düzeyinde hastalıkların önlenmesi için önemli bir teknolojidir. Bu değerli kaynağı, halk sağlığına en yararlı olacak şekilde kullanmak önemli bir noktadır. Bu noktada başta doktorlar, eczacılar ve Dünya Sağlık Örgütü'ne akılcı ilaç tüketimini tanıtp teşvik etme görevi düşmektedir (Passmore ve Kailis, 1994: 236).

4.1. Akılcı İlaç Tüketimi

Dünya Sağlık Örgütü, 1977 yılında topladığı genel kurulunda "2000 yılına kadar herkese sağlık" hedefini ortaya koymuştur (Baybek ve diğerleri, 2005: 54). 1984 yılında Dünya Sağlık Örgütü, akılcı ilaç tüketimini sağlamak ve bu konuda gelişmekte olan ülkelere bilgi aktarımında bulunmak amacıyla Nairobi'de ilaç endüstrisi, hastalar ve hükümetlerin de içinde bulunduğu bir toplantı organize etmiştir. Bu toplantıda akılcı ilaç tüketiminin bir ön şartı olarak tüm sağlık personeli için yeterli eğitim ve öğretimin yapılması konusunda oy birliği ile anlaşma yapılmıştır. Bu eğitimin, personelin kariyeri boyunca devam etmesi gerektiğine karar verilmiştir. Öğrenilecek konular arasında; ilaç düzenleme, ürün onayı, kalite kontrol, ilaç bilgilerinin yorumlanması da dahil olmak üzere, yeni ilaç geliştirme alanları, temel ilaç kavramı, ilaçların doğru kullanımı bulunmaktadır (WHO, 1985: 13).

Hastalığın tanı ve tedavisinde kullanılan ilaçlar, sadece yetişkin ve çocuk dozlarında mevcuttur. Ancak ilacı kullanacak kişinin boyu, yaşı, kilosu, cinsiyeti de kullanacağı ilaç dozunun ayarlanmasında son derece önemlidir (Uskun ve diğerleri, 2004: 451). Bu bağlamda ilaç dozunun belirlenmesi, doğru ilaç seçiminden çok daha karmaşık bir sorundur (WHO, 1985: 280). Toplumun çıkarı için maliyetlerin düşük olması, ekonomik gücü en düşük olanların bile bu ilaca ulaşma imkanları olduğu için hem sağlığını hem de çıkarını korumaktadır (Acar ve Yeğenoğlu, 2005: 209).

Hastanın ilaç tüketimi hakkındaki bilgi eksikliğini gidermek ve ilacın hangi dozda, ne sıklıkla alınması gerektiği bilgisini vermek, doktor veya eczacının görevi olmaktadır (Pinar, 2012: 60).

İlaç tedavisinin etkili ve akılcı biçimde yapılması görevi; devlet, ilaç sanayi, eczacılar ve doktorlara aittir. Sağlık hizmetlerinin optimum düzeyde verilebilmesi için bu grupların hepsinin akılcı davranması gerekmektedir (Baybek ve diğerleri, 2005: 57).

Akılcı ilaç tüketiminde; **Arz Tarafı;** Doktorlar, eczacılar, ilaç sanayi,

Talep Tarafı; Tüketiciler (Hastalar),

Düzenleyici ve Denetleyici Kurumlar;Devlet, sivil toplum kuruluşları.

Doktorların kendi ilaç listelerini hazırlamaları ve hastayla karşılaştıklarında tedavi edeceği uygun ilacı seçerek tedaviye başlamaları beklenmektedir. Bu durum, akılcı ilaç tüketiminin ilk adımlarından biridir (Akıcı ve diğerleri, 2017: 730).

Daha sonra doktorun uygulayacağı tedaviyi hastaya anlatması da akılcı ilaç tüketiminin temellerinden biridir. Doktor tanıyı koyup izleyeceği tedavi yoluna karar verdikten sonra, hastayı hastalığı hakkında, tüketilecek ilaçlar ve uygulanacak tedavi hakkında bilgilendirmelidir (Akıcı ve diğerleri, 2015: 32).

Doktor, hastasına uygun ilacı yazdıktan sonra ikinci aşamada yetki eczacıya geçmektedir. İlaçları hazırlayıp hastaya teslim etmek eczacının sorumluluğundadır. Eczacı kalfasının böyle bir yetkisi yoktur. Ayrıca eczacı, doktorun reçetede yazdığı ilaçların o an bulunmaması, patent süresinin dolmuş olması ya da pahalı olması gerekçesiyle hastaya jenerik (eşdeğer, muadil) ilaç verme yetkisine ve bilgisine sahiptir. Jenerik ilaç; *"etkin madde açısından orijinal ürün ile aynı etkiye sahip olduğu kanıtlanmış olan ve orijinal ürünlerin koruma ve patent süreleri sona erdikten sonra piyasaya sunulan ilaçlardır."* İlaçların eşdeğer özellik gösterip göstermediği klinik çalışmalarda ölçülmektedir. Bu konuda eczacının ilaçlar ve eşdeğerleri hakkında tam bilgiye sahip olması ve hastanın da eczacıya güven duyması gerekmektedir (İskit, 2014: 52).

1980'lerin sonlarında bazı hükümetler, sadece reçeteyle satılan bazı ilaçların durumunu düzenlemiştir ve bu ilaçların reçetesiz olarak da satılabilmesine imkan tanımıştır. Bu durum, eczanelerde tezgah üstü ilaç satılmasına yol açmıştır. Reçetesiz ilaç tüketimi kolaylaşıp bu durum halkın geneline yayıldığında, eczacının akılcı ilaç tüketiminde rolü artmıştır (Blenkinsopp ve Bradley, 1996: 629).

4.2. Akılcı Olmayan İlaç Tüketimi

Akılcı olmayan ilaç tüketimi denildiğinde akla, ortada bir belirti yokken ilaç tüketimi, yanlış doz ve sürede ilaç tüketimi, semptomlar iyileşmeden tedavinin bırakılması, yanlış ilaç ve tedavi seçimi gibi konular akla gelmelidir (Özata ve diğerleri, 2008: 531).

Bireyler hasta olduklarında daha önceki tecrübelerinden faydalanarak veya çevrelerinden tavsiye alarak, bir doktora danışmadan ilaç tüketebilmekte veya doktorun verdiği ilaçları farklı dozlarda alıp, tedaviyi doktorun tavsiye ettiği zamandan önce kesebilmektedir. Böylece de evde bulunan ilaçların sayısı artmaktadır. Bu şekilde, ülke ekonomisi olumsuz etkilenmektedir. Akılcı olmayan ilaç tüketimi, dünyada ciddi bir sorundur. Sonucunda antibiyotiklere direnç artmakta, etkili olmayan tedavi ortaya çıkmakta, ters ilaç reaksiyonları görülmekte ve ekonomiye ciddi anlamda yük binmektedir (Pınar, 2012: 60).

Yapılan araştırmalarda akılcı olmayan ilaç tüketimi sorununa; gereksiz ilaç reçetelendirilmesi, reçetesiz ilaç tüketimi, tanıyla alakasız ilaç tüketimi, doktor kontrolü dışında ilaç tüketimi veya tedaviyi erken sonlandırma gibi davranışlar neden olmaktadır. Daha geniş açıdan bakıldığında akılcı olmayan ilaç tüketiminin, eğitim eksikliği, sosyokültürel özellikler, ekonomik faktörler

gibi nedenleri bulunmaktadır. Ayrıca yapılan bazı araştırmalarda bireylerin eğitim seviyesi arttığında, sağlıkta sorumluluk düzeyinin de görece olarak arttığı görülmektedir (Sürmelioglu ve diğerleri, 2015: 452).

Doktora danışmadan ilaç tüketmek kadar, tedavi sırasında semptomlar hafifleyince yine doktora danışmadan ilacı bırakmak da akılcı olmayan ilaç tüketimi bakımından ciddi bir problem olmaktadır (Karataş ve diğerleri, 2012: 7).

Hastaların ilaç tüketme alışkanlıkları dışında, gereksiz reçetelendirme de akılcı olmayan ilaç tüketimine sebep olmaktadır. İlaçların gereksiz reçete edilmesi sonucu hastaların evlerinde bir ecza deposu oluşmaktadır. Bu ilaçların çoğunun tüketilmeden tarihi geçmektedir ya da yakın çevreye dağıtılmaktadır (Pınar, 2012: 63).

Akılcı olmayan ilaç tüketimi sonucunda; ilaçla tedavinin kalitesinin düşmesi, temel ilaçlara ulaşmada sıkıntılar yaşama, tedavi maliyetlerinin artması ve kaynakların boşa harcanması gibi sonuçlar ortaya çıkabilmektedir (Sürmelioglu ve diğerleri, 2015: 459).

Akılcı olmayan ilaç tüketimi, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde farklı oranlarda karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla sağlık harcamaları içinde ilaca ayrılan pay da farklıdır. Gelişmekte olan ülkeler, sanayileşmiş ülkelere göre ilaç sanayisinde dışa bağımlı oldukları için bu alanda daha fazla harcama yapmaktadır (Pınar, 2012: 60).

Türkiye'de ilaçların yarıya yakını akılcı olmayan biçimde tüketilmektedir (Akıcı ve diğerleri, 2017: 730). Dünya genelinde de ilaçlar, mevcut oldukları süre boyunca çoğu zaman mantıksız şekilde tüketilmiştir (Holloway ve Green, 2004: 71).

Akılcı olmayan ilaç tüketiminin önlenerek ekonomik israfı azaltmak için bazı çalışmalar yapılmalıdır. Öncelikle hükümetler, her şeyden önce halkın sağlığını düşünerek herkesin ihtiyacını karşılayacak şekilde bir sistem oluşturmalıdır. Bu noktada eczacılar da hükümetle birlikte çalışarak ilaç listesi hazırlamada yardımcı olmalılar veya ilaçların tüketiminde risk faktörleri hakkında bilgi vermelidirler. Temel ilaç listeleri, toplumda ihtiyaç duyulan birincil ilaçların listesidir (Acar ve Yeğenoğlu, 2005: 210).

Tüm bu bilgiler ışığında Türkiye'de de akılcı ilaç tüketiminin yaygınlaşması alanında önemli adımlar atılmıştır. 2010 yılında Akılcı İlaç Kullanımı Şube Müdürlüğü kurulmuştur. Reçeteli ilaçların sadece reçete ile satılabileceğine yönelik Beşeri Tıbbi Ürünlerin Sınıflandırılmasına Dair Yönetmelik yürürlüğe girmiştir. Yine 2010 yılında Sağlık Bakanlığı, ilaçlarda kare kodu uygulamasını başlatmıştır. 2011 yılında düzenleyici bir kurum olarak Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu kurulmuştur (Aydın ve Gelal, 2012: 59).

5. İlaç Tüketiminde İsrar

Artan sağlık sorunları sebebiyle ilaç, herkesin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Artan sigara ve alkol kullanımı, hava kirliliği, insan sağlığını tehdit eden gıdaların tüketimindeki artış hastalık oranlarını arttırmış ve dolayısıyla ilaç tüketimi de artmıştır. Bu artışın altında yatan bir diğer sebep de israftır. İsrafın nedenleri arasında ise yanlış teşhis, şirketlerin promosyon uygulamaları, reklamlar, reçetesiz ilaç tüketimi, hastaların bilinçsiz olması, ilaçların bitene kadar kullanılmaması gibi nedenler sayılabilir (Özata ve diğerleri, 2008: 530).

Türkiye'de de ilaç tüketiminin amaca ve ihtiyaca yönelik olmaktan çok, israfa yönelik bir hareket olduğu araştırmalar sonucunda görülmektedir (Karataş ve diğerleri, 2012: 6). Ankara

Ticaret Odası'nın (ATO) 2006 yılında yayınladığı ilaçta israf raporuna göre; eczanelerdeki ilaçların %7'si son kullanma tarihleri geçtiği için ambalajları bile açılmadan atılmaktadır. Evlerde bu oran %60'ın üzerindedir. Bu da, yıllık olarak yaklaşık 500 milyon dolarlık bir maliyettir (Pınar, 2012: 60).

Hükümetler, israfa varan ilaç tüketimini önlemek amacıyla reçete ödemelerine katılım payının (co-payment) arttırılması uygulamasına gitmektedirler. Burada asıl amaç kar elde etmek değil, ilaç israfını önleme çabasına girmektir. Sağlık alanındaki çalışmaların tümü, herkesin ulaşabileceği en iyi sağlık düzeyini sağlamak amacıyla yapılmaktadır. Bunun için de bu girişimlerin ekonomik yönden en az kaynak kullanarak, maksimum faydaya ulaşılacak şekillerde yapılması gerekmektedir (Beyhun ve Çilingiroğlu, 2004: 386).

Bu bağlamda ilaç israfı konusunda bazı düzenlemelerin yapılması gerekmektedir (Pınar, 2012: 63):

- İlaç şirketlerinin promosyon çalışmaları sınırlandırılmalı,
- Hekimler, eşdeğer ilaç konusunda bilgilendirilmeli,
- İlaç tüketimi konusunda eğitimler verilmeli,
- Reçete yazma özgürlüğüne müdahale getirilmeli,
- Reçetesiz ilaç alımına yasal sınırlamalar getirilmeli,
- İsrafi önlemek için artık ilaçları toplama kampanyaları geliştirilmeli,
- Medyada eğitici haberler yapılmalıdır.

6.Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Bu araştırmanın amacı, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi öğrencilerinin akılcı ilaç tüketim (AİT) davranışları ve akılcı olmayan ilaç tüketimi (AOİT) davranışları sonucunda oluşan ilaç israfının boyutlarını araştırmaktır. Araştırmada test edilecek olan hipotez;

H₀: Doktorun muayenedeki hastalara karşı tutumu, hastaların ilacı satın alma davranışı, hastaların akılcı ilaç tüketimi davranışında yan etkenler ve akılcı ilaç tüketimi davranışının ilaç israfı üzerine etkisi yoktur.

H₁: Doktorun muayenedeki hastalara karşı tutumu, hastaların ilacı satın alma davranışı, hastaların akılcı ilaç tüketimi davranışında yan etkenler ve akılcı ilaç tüketimi davranışının ilaç israfı üzerine etkisi vardır.

Hipotezin test edilmesi için kurulan model;

$$AOİT \text{ sonucu israf} = \beta_0 + \beta_1 AIT + \beta_2 Tutum + \beta_3 AIT \text{ Yan Et.} + \beta_4 Ilacı Sat. Alma Dav. + e_i$$

Araştırma tanımlayıcı niteliktedir. Veriler, yüz yüze anket tekniği ile basit tesadüfi örneklem yöntemi kullanılarak elde edilmiştir. Anket formu, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde aktif olarak kayıtlı bulunan 9932 öğrenci arasından rassal olarak seçilen ve çalışmaya katılmayı kabul eden 430 öğrenciye uygulanmıştır. Hazırlanan anket formu, 70 öğrenci üzerinde ön teste tabi tutularak anlaşılmayan veya yanlış anlaşılan ifadeler düzeltilmiştir. Literatürde, değişken sayısı çok fazla olmadığında 100-200 örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2002). Kline (1994)'e göre, örneklem büyüklüğü için madde (değişken) oranının 1/10 tutulması önerilmektedir. İfade başına

düşen gözlem sayısı 10 olmalıdır. Bu hesaplama göre, bu çalışmada kullanılan örneklem büyüklüğünün (430) yeterli olduğu kararı verilmiştir.

Anket formu oluşturulurken yoğun bir literatür taraması yapılmıştır. Ölçekte yer alan ifadeler, daha önce akılcı ilaç tüketimi konusunda ölçek uygulamış olan farklı çalışmalardan alınarak bu çalışmaya adapte edilmiştir. Anket formu 3 bölümden oluşmaktadır. 1. bölümde, çalışmaya katılanların demografik özellikleri belirlenmiştir. 2. bölümde, sağlık tüketimine ilişkin bilgiler elde etmek amacıyla birden fazla seçeneğin işaretlenebildiği sorular sorulmuştur. 3. Bölümde, ilaç israfına etki eden faktörleri içeren ifadeler yer almaktadır. İfadelerde 5'li Likert Ölçeği (1= Hiçbir Zaman, 2= Nadiren, 3= Bazen, 4= Sıklıkla, 5= Her Zaman) kullanılmıştır.

Verilerin analizinde öncelikle değişkenlerin frekans ve yüzde dağılımları yorumlanmıştır. Daha sonra akılcı olmayan ilaç tüketimi sonucunda ortaya çıkan israfı ölçmek amacıyla kurulan hipotezler, çoklu doğrusal regresyon analiziyle test edilmiştir.

Anketler tüm katılımcılara tek tek uygulandığı ve katılımcılardan gelen soruların anında cevaplandırıldığı için anketlerin kalitesi yüksek olmuştur. Yöneltilen sorular ve ifadeler kısa ve anlaşılır olduğu için anketlere sağlanan geri dönüş düşünüldüğü gibi yüksek olmuştur ve cevap kalitesini olumlu etkilemiştir. Anketler SPSS 13.0 (Statistic Program for Social Sciences) paket programında analiz edilmiştir.

7. Bulgular

Araştırmaya katılan katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde katılımcıların %51,1 oranda erkek, %48,4 oranında kadın olduğu görülmektedir. Katılımcıların %55,3 oranında büyük bir çoğunluğu 21-25 yaşları arasında bulunmaktadır. Bulgular sınıf değişkenine göre incelendiğinde %30'unun 2. sınıfta bulunduğu görülmektedir. Katılımcıların aylık gelir durumuna göre dağılımına bakıldığında, %30,9'unun aylık olarak ellerine geçen miktarın 401-600 TL olduğu görülmektedir. Katılımcıların öğrenim kurumunda bulundukları yıla göre dağılımına bakıldığında, %25,8'inin öğrenim kurumunda 3. yılı olduğu görülmektedir.

Katılımcıların hastalandıklarında ilk hangi sağlık kuruluşuna başvurduğu incelendiğinde %66,7'sinin ilk olarak devlet hastanesine başvurduğu, %3,3'ünün üniversite hastanesine başvurduğu görülmektedir. Katılımcıların doktora başvurma nedenleri incelendiğinde, %94,2'lik çok büyük bir kısmın hastalığın takibi ve tedavisi için doktora başvurduğu görülmektedir. Reçete edilen ilaçların kullanım bilgisinin kim tarafından verildiği incelendiğinde, %68,3'ünün bilgilendirmenin eczacı tarafından yapıldığını belirttiği görülmektedir. Katılımcıların tedavi bitmeden önce ilaç tüketimini bırakma nedenleri incelendiğinde, %51,1'inin iyileştiği durumda ilaç tüketmeyi bıraktığı görülmektedir. Katılımcıların tamamını tüketmedikleri ilaçları ne yaptığı incelendiğinde, %63,1'inin evde sakladığı, %4,3'ünün yakınlarına verdiği görülmektedir. Katılımcıların en çok hangi sebeplerle doktora gitmeden ilaç tükettiği incelendiğinde, %32,2'sinin baş ağrısı, %23,2'sinin soğuk algınlığı ve %2,5'inin kas ağrısı nedeniyle doktora gitmeden ilaç tükettiği bulgularına ulaşılmaktadır. Katılımcıların doktora gitmeden en çok hangi ilaçları tükettiği incelendiğinde, %42,3'ünün ağrı kesici ilaçları, %14'ünün grip ilaçlarını ve %1,3'ünün alerji ilaçlarını doktora danışmadan tükettikleri görülmektedir. Araştırma sonucunda elde edilen bu bulgular, demografik özelliklere göre değişim göstermemektedir.

Ölçeğin yapı geçerliliği için açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizinden önce veri setine normallik testleri uygulanarak veri setinin normal dağıldığına karar verilmiştir. Sosyal bilimlerdeki araştırmalarda, özellikle tutum ölçeklerinin kullanıldığı araştırmalarda

normal dağılımı sağlamak oldukça güç bir durumdur. Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk test sonuçlarının 0,05'ten büyük olması, verinin normal dağıldığı anlamına gelmektedir.

Tablo 1: Ölçekte Kullanılan İfadelerin Normal Dağılım Tablosu

İfadeler	Ort.	S	Çarpıklık	Basıklık
1.Reçetede bulunan ilaçların tümünü satın alırım.	4,35	0,913	-1,280	1,070
2. Reçetede bulunan ilaçları zamanında satın alırım.	4,56	0,700	-1,357	0,694
3. Doktor, reçeteye yazdığı ilaçların kullanım biçimini anlatır	3,19	1,296	-0,176	-1,038
4.Doktor hastalığım hakkında bilgi verir.	4,30	0,923	-1,280	1,070
5. Doktorun muayene süresini yeterli bulurum.	3,28	1,193	-0,276	-0,670
6. İlaçları tüketmeden önce son tüketim tarihlerine dikkat ederim.	4,29	1,114	-1,456	1,045
7. İlaçları tavsiye edilen tedavi süresinin sonuna kadar tüketmeye devam ederim.	3,37	1,176	-0,230	-0,762
8. Doktorumdan tedbir amaçlı evde bulunması için ilaç yazmasını talep ederim.	2,20	1,268	0,774	-0,501
9. Doktora tedavi olmadan eczaneden ilaç talep ederim.	2,15	1,090	-1,034	0,318
10. Çevre tavsiyesi üzerine ilaç tüketirim.	1,89	1,081	1,038	0,290
11. Çevremdeki insanlara ilaç tavsiye ederim.	1,87	1,056	1,060	0,360
12. İlaç ile ilgili reklamlar tüketim kararımı etkiler.	1,76	0,997	1,176	0,682
13. Fiyatı yüksek olan marka ilaçlar yerine muadilini satın alırım.	2,04	1,180	0,783	-0,553
14. Reçetede bulunan ilaçların etken maddeleri hakkında bilgi sahibi olurum ve gerektiği durumda ilacın muadilini tüketirim.	2,56	1,200	0,309	-0,733
15. Reçete yazarken doktorların yeterli bilgi birikimine sahip olduğunu düşünüyorum.	3,70	1,88	-0,723	0,013
16. Bir ilacın yan etkisini hissettiğimde doktora başvururum.	3,78	1,214	-0,661	-0,628

Fakat bu şartı sağlamak her zaman mümkün olmamakta, bu durumda çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerine de bakılabilmektedir. Eğer bu değerler, -1,5 ile +1,5 sınırları arasında bulunuyorsa verinin normal dağıldığına karar verilmektedir (Tabachnick and Fidell, 2013). Çalışmadaki ifadelerin çarpıklık ve basıklık değerlerine bakıldığına (-1,5 ile +1,5 sınırları arasındadır) veri setinin normal dağıldığına karar verilmiştir (Tablo 1). Verinin normal dağıldığına karar verildikten sonra açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır (Tablo 2). Ölçeğe ait KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) Değeri 0,70 bulunmuştur. KMO değeri, veri setinin faktör analizi için uygunluğunu test eder ve bu değer 0,50'den büyük olması gerekir. Aksi takdirde veri setine faktör analizi uygulanamaz. Bartlett's test of Sphericity Chi-Square değeri 1250,451 ve significance değeri anlamlı bulunmuştur (0,000). Bu değer anlamlı çıktığında, veri normal dağılıma sahiptir ve ölçek faktör analizi yapmaya uygundur (Güriş ve Astar, 2015).

Tablo 2: Faktör Analizine Uygunluk Testi Sonucu

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,709
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1250,451
	Df	120
	Sig.	,000

Temel bileşenler analizi (principal component analysis) ve varimax dönüşümü yapılarak uygulanan açımlayıcı faktör analizi sonucunda, faktörlerin açıkladığı varyanslar incelenmiş ve faktör yükü 0,5'in altında olan ifadeler ölçekten çıkarılarak analiz tekrarlanmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda 26 ifadeden oluşan taslak ölçekten 10 ifade çıkarılmıştır. Faktör yükü 0,5'in altında olan ifadeler çıkarıldıktan sonra, 16 ifadeden oluşan nihai ölçek toplam varyansın %57,30'unu açıklamaktadır ve özdeğerleri 1'den büyük 5 boyuttan oluşmaktadır. Varyansı açıklayan 16 ifadenin faktör yükleri 0,59 ile 0,85 arasında değişmektedir.

Tablo 3: Ortak Varyans ve Faktör Yükü Tablosu

İfadeler	Initial	Extraction	Faktör Yükü
1.Reçetede bulunan ilaçların tümünü satın alırım.	1,000	0,745	0,855
2. Reçetede bulunan ilaçları zamanında satın alırım.	1,000	0,639	0,767
3. Doktor, reçeteye yazdığı ilaçların kullanım biçimini anlatır.	1,000	0,471	0,662
4.Doktor hastalığım hakkında bilgi verir.	1,000	0,615	0,721
5. Doktorun muayene süresini yeterli bulurum.	1,000	0,536	0,723
6. İlaçları tüketmeden önce son tüketim tarihlerine dikkat ederim.	1,000	0,605	0,768
7. İlaçları tavsiye edilen tedavi süresinin sonuna kadar tüketmeye devam ederim.	1,000	0,555	0,69
8. Doktorumdan tedbir amaçlı evde bulunması için ilaç yazmasını talep ederim	1,000	0,586	0,704
9. Doktora tedavi olmadan eczaneden ilaç talep ederim.	1,000	0,579	0,748
10. Çevre tavsiyesi üzerine ilaç tüketirim.	1,000	0,626	0,592
11. Çevremdeki insanlara ilaç tavsiye ederim.	1,000	0,631	0,668
12. İlaç ile ilgili reklamlar tüketim kararımı etkiler.	1,000	0,485	0,669
13. Fiyatı yüksek olan marka ilaçlar yerine muadilini satın alırım.	1,000	0,617	0,762
14. Reçetede yazan ilaçların etken maddeleri hakkında bilgi sahibi olurum ve gerektiği durumda ilacın muadilini tüketirim.	1,000	0,516	0,595
15. Reçete yazarken doktorların yeterli bilgi birikimine sahip olduğunu düşünüyorum.	1,000	0,476	0,645
16. Bir ilacın yan etkisini hissettiğimde doktora başvururum.	1,000	0,487	0,631

Bu çalışma için, güvenilirlik testi Cronbach Alfa katsayısı ile test edilmiştir. Önce toplam ölçeğe daha sonra açımlayıcı faktör analizi sonucunda oluşan birden fazla ifade içeren ölçeklere (alt boyutlara) güvenilirlik testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4'de verilmiştir.

Özdamar (1997), Cronbach alfa değerinin 0,40 ile 0,60 arasında düşük güvenilirliğe sahip olduğunu belirtmiştir. Ancak bu durum ölçeğin kullanılamayacağı anlamını taşımamaktadır

(Turan, 2007: 225). Ayrıca Özdamar (1997), alfa değerlerinin 0,60 ile 0,80 arasında oldukça güvenilir olduğunu da belirtmiştir. Yukarıda sadece AİT davranışında yan etkenler ölçeğinde düşük ancak kabul edilebilir bir Cronbach alfa değeri vardır, diğer ölçekler oldukça güvenilir Cronbach alfa değerine sahiptir. AİT davranışında yan etkenler ölçeğinde güvenilirliğin düşük çıkmasının nedeni, ölçeği oluşturan ifadelerin tam anlaşılmasından kaynaklanıyor olabilir. Tüm maddelere ilişkin Cronbach alfa değerine bakıldığında, alfa değerinin oldukça güvenilir olduğu görülmektedir.

Tablo 4: Anket Ölçeklerinin Güvenilirlik Sonuçları

Ölçek	Ölçekte Yer Alan İfadeler	Cronbach Alfa	Ölçeğin Geneli için Cronbach Alfa
AİT Davranışı	<ol style="list-style-type: none"> 1. İlaçları tüketmeden önce son tüketim tarihlerine dikkat ederim. 2. İlaçları tavsiye edilen tedavi süresinin sonuna kadar tüketmeye devam ederim. 3. Bir ilacın yan etkisini hissettiğimde doktora başvururum. 	0,60	0,67
AOİT (Akılcı Olmayan İlaç Tüketimi) Sonucu Ortaya Çıkan İsrar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Doktora tedavi olamadan eczaneden ilaç talep ederim. 2. Doktorumdan tedbir amaçlı evde bulunması için ilaç yazmasını talep ederim. 3. Çevremdeki insanlara ilaç tavsiye ederim. 4. Çevre tavsiyesi üzerine ilaç tüketirim. 	0,69	
Doktorun Muayenedeki Tutumu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Doktorun muayene süresini yeterli bulurum. 2. Doktor, hastalığımı hakkında bilgi verir. 3. Doktor, reçeteye yazdığı ilaçların kullanım biçimini anlatır. 4. Reçete yazarken doktorların yeterli bilgi birikimine sahip olduğunu düşünüyorum. 	0,63	
AİT Davranışında Yan Etkenler	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fiyatı yüksek olan marka ilaçlar yerine muadilini satın alırım. 2. İlaç ile ilgili reklamlar tüketim kararımı etkiler. 3. Reçetede bulunan ilaçların etken maddeleri hakkında bilgi sahibi olurum ve gerektiği durumda ilacın muadilini tüketirim. 	0,54	
İlacı Satın Alma Davranışı	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reçetede bulunan ilaçların tümünü satın alırım 2. Reçetede bulunan ilaçları zamanında satın alırım. 	0,60	

Bu araştırmada hipotezler, çoklu doğrusal regresyon yöntemi kullanılarak test edilmiştir. Regresyon analizinin yapılabilmesi için bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiye bakılmıştır. İlişkiyi tespit etmek ve yorumlamak amacıyla yapılan korelasyon analizi sonucunda AOİT sonucu ortaya çıkan israf ile AİT davranışı arasında negatif ve anlamlı bir ilişki vardır ($r=-0,154$, $p=0,000<0,01$), doktorun muayenedeki tutumu arasında negatif bir ilişki vardır. Fakat

bu ilişki 0,01 seviyesinde anlamlı çıkmamıştır ($r=-0,067$, $p=0,166>0,001$), AİT davranışında yan etkenler arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,378$, $p=0,000<0,001$), ilacı satın alma değişkenleri arasında negatif ve anlamlı bir ilişki vardır ($r=-0,158$, $p=0,000<0,001$). AİT davranışı, AİT davranışında yan etkenler, doktorun muayenedeki tutumu ve ilacı satın alma davranışının AOİT sonucu ortaya çıkan israf üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır.

Verileri analize hazırlarken, regresyon analizi varsayımlarının karşılanıp karşılanmadığı bazı yöntemlerle test edilmiştir ve verilerin normal dağılım varsayımı, homojenlik varsayımı ve doğrusallık varsayımını karşıladığı görülmüştür. Örneklemdeki değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediğini gözlemleyebilmek için; bütün değişkenlerin frekanslarının gözlemlenebildiği bir histogram grafiği çizilebilir (bkz. Şekil 1.). 2. bir yol olarak da bütün değişkenlerin küçükten büyüğe doğru sıralandığı bir normal dağılım Q-Q Plot grafiği çizmektir (bkz. Şekil 2) (Çokluk, 2016: 15). Noktaların grafik üzerindeki durumuna bakılarak verinin normal dağılıp dağılmadığına karar verilir.

Şekil 1: Artıkların Frekans Dağılımı

Şekil 2: Artıkların Normallik Grafiği

Noktalar, doğrunun hemen üzerinde veya yakınında bulunuyorsa bu durum dağılımın normal olduğunu gösterir (Gamgam ve Altundağ, 2017: 203). Homojenlik varsayımı, normallik varsayımıyla paraleldir. Eğer bir veri setinde normallik varsayımı sağlanıyorsa, bu durumda iki değişkenin eş varyanslı (homojen) olması gerekir (Tabachnick and Fidell, 2013).

Regresyon analizindeki artık grafiği (residual plots) doğrusal olmayan ilişkileri görmemize imkan sağlar (Çokluk ve diğerleri, 2016: 18).

Şekil 3 için, Standartlaştırılmış artık değeri 2,58'den büyük olan gözlemler modelden çıkarıldığında veri için doğrusal modelin uygunluğuna karar verilir. Ancak artık değerler, toplam verinin %5'ini aşmıyorsa veriden çıkarmak gerekmemektedir (Aydın ve Arı, 2016: 89). Hatta bu durumda veri için faydalı gözlem değerleri sağlayabilmektedir. Çalışmada bu değerleri aşan 3 gözlem bulunduğu için ve toplam gözlem sayısının (430) %5'ini aşmadığı için çalışmadan çıkarılmamıştır.

Şekil 3: Artıkların Doğrusallık Grafiği

Analizin yapılabilmesi için gerekli varsayımlar sağlandıktan, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki korelasyonlara bakıldıktan sonra, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini test etmek amacıyla çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Aşağıda analizin bulguları incelenerek ve sonucu yorumlanmıştır.

Tablo 5: İlaç İsrafının Yordanması İle İlgili Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonucu

Değişken	B	St. Hata	B	T	P
Sabit	2,169	0,304		7,136	0,000
AİT davranışı	-0,109	0,043	-0,117	-2,550	0,011
Doktorun muayenedeki tutumu	-0,034	0,047	-0,033	-0,724	0,470
AİT davranışında yan etkenler	0,367	0,045	0,370	8,243	0,000
İlacı satın alma davranışı	-0,086	0,053	-0,075	-1,629	0,104
R= 0,411		R ² = 0,169		F (4,425)= 21,588	
				p= 0,000	

Bağımlı değişken: AOİT davranışı sonucu ortaya çıkan israf

Hipotezleri test etmek amacıyla yapılan analize tablo incelendiğinde, F değerinin 21,588 olduğu ve modelin istatistiki açıdan anlamlı olduğu ($p < 0,05$) görülmektedir. Yani en az bir bağımsız değişken bağımlı değişken üzerinde etkilidir. Hataların bağımsız olması şartını incelemek için Durbin-Watson değerine bakılır. Hata terimleri arasında bir otokorelasyon yoksa, bu değer 2 civarında olması beklenir (Gamgam ve Altundağ, 2016: 208). Analiz sonucunda bu değer, 2'ye yakın bir değer (1,983) olarak otokorelasyon olmadığını gösterir.

Yorum: AİT (akılcı ilaç tüketimi) davranışı, doktorun muayenedeki tutumu, AİT davranışında yan etkenler ve ilacı satın alma davranışları birlikte AOİT (akılcı olmayan ilaç tüketimi) sonucu ortaya çıkan israf davranışı üzerinde istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir, $F(4,425) = 21,588$, $R = 0,41$, $R^2 = 0,16$, $p < 0,05$. R^2 , çoklu doğrusal regresyon modelinde bağımsız değişken sayısına ilişkin düzeltilmiş belirlilik katsayısını göstermektedir. Tek bağımlı değişken ve 1'den fazla bağımsız değişken olduğu durumlarda düzeltilmiş belirlilik katsayısı kullanılır (Uzgören, 2012: 407).

$$AOİT \text{ sonucu israf} = 2,169 - 0,11AİT - 0,03Dok.Tutum + 0,36AİT \text{ Yan Et.} - 0,08İlacı$$

Sat. Alma Dav.

$B_0 = 2,169$ değeri, AİT davranışı, doktorun muayenedeki tutumu, AİT davranışında yan etkenler ve ilacı satın alma davranışı sabit tutulduğunda, AOİT davranışı sonucunda ortaya çıkan ortalama israfı göstermektedir. Sabit terim istatistiki açıdan anlamlıdır. Çünkü $t=7,136$ ve $p=0,00<0,05$ 'tir. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini görmek için B değerlerine bakıldığında, AİT davranışı ($t=2,550$, $p=0,01<0,05$) ve AİT davranışında yan etkenlerin ($t=8,243$, $p=0,00<0,05$) AOİT davranışı sonucu ortaya çıkan israf üzerinde istatistiki açıdan anlamlı bir etkisinin olduğu görülürken; doktorun muayenedeki tutumu ($t=0,724$, $p=0,47>0,05$) ve satın alma davranışının ($t=1,629$, $p=0,10>0,05$) AOİT davranışı sonucu ortaya çıkan israf üzerinde istatistiki açıdan anlamlı bir etkisi olmadığı görülmektedir.

Adı geçen dört bağımsız değişken birlikte, AOİT davranışı sonucu ortaya çıkan israftaki toplam varyansın %16'sını açıklamaktadır. Değişkenlerden iki tanesi bağımlı değişken üzerinde istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahipken, iki tanesinin istatistiki açıdan anlamlı bir etkisi yoktur. Kurulan ekonometrik model sonucunda, bağımsız değişkenlerin düşük bir açıklama yüzdesine sahip olmasının nedenleri, ilaç israfına daha fazla etki eden değişkenlerin gözlenemeyip modele dahil edilememesinden kaynaklanıyor olabilir ve modelin bağımlı değişkeni olan israf olgusunu tam olarak ifade eden ve ölçen, sayısallaştırılabilen gözlem değerleri bulunmadığından, AİT ile ilgili literatüre dayanılarak tahmini ifadelerle israf ölçülmeye çalışılmıştır. Ayrıca çalışma öğrencilere uygulandığından ve katılımcıların genel olarak yaş aralığı 18-25 olduğundan ilaç tüketiminde israf davranışları, yaş ortalaması daha yüksek kişilerin ilaç tüketimindeki israf davranışlarından farklılık gösterebilir. Bu çalışma farklı yaş gruplarına uygulandığında, farklı sonuçlar elde edileceği düşünülmektedir.

SONUÇ

Devletlerin öncelikli görevlerinden biri, toplumdaki bütün bireylerin sağlık haklarından yararlanabilmesini sağlamaktır. Bu hususta yapılan sağlık harcamaları ihtiyaca göre planlanmalıdır. Devletler, ilaç harcamalarını kontrol altında tutabilmek için bazı maliyet hesaplamaları yapmaktadır. Bu maliyet hesaplamaları sonucunda israfı önlemek amacıyla da akılcı ilaç tüketimi üzerinde durulmaktadır. Akılcı ilaç tüketimi davranışı sayesinde, ilaçta meydana gelen israfın azaltılması amaçlanmaktadır.

Bu amaca uygun olarak bu çalışmada, akılcı olmayan ilaç tüketimi davranışı sonucu ortaya çıkan israfı ölçmek amacıyla Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde aktif olarak kayıtlı bulunan ve çalışmaya katılmayı kabul eden öğrenciler üzerine, literatürden derlenen ve çalışmaya uygun olarak uyarlanan akılcı ilaç tüketimi ölçeği uygulanmıştır.

Uygulanan ölçek sonucunda çalışmaya katılan katılımcıların frekans ve yüzde dağılımları yorumlanmıştır. Daha sonra, ankette yer alan ifadeler verilen cevaplar aracılığıyla toplanan veriler ışığında uygulanan ölçeğin kaç boyuttan oluştuğu tespit edilmiştir. Elde edilen boyutlardan bağımlı değişken ve bağımsız değişken(ler) tespit edilerek, akılcı olmayan ilaç tüketim davranışı sonucu ilaç israfını ölçmek amacıyla ekonometrik bir model oluşturulmuş ve model, tek bağımlı değişken ve birden fazla bağımsız değişken içerdiği için çoklu doğrusal regresyon analizi yöntemiyle test edilmiştir.

Yapılan çoklu doğrusal regresyon analizi sonucunda, modelin bağımsız değişkenleri olan AİT davranışı, doktorun muayenedeki tutumu, AİT davranışında yan etkenler ve ilacı satın alma davranışının; bağımlı değişken olan AOİT davranışı sonucu ortaya çıkan israf üzerinde pozitif bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın sonucunda elde edilen bulgulara göre, katılımcıların ilacı temin ederken akılcı davranış sergiledikleri fakat ilacı saklarken ve tüketirken akılcı olmayan davranışlar sergiledikleri görülmüştür. Bu bulgular demografik özelliklere göre farklılık göstermemektedir. Katılımcıların çoğu hastalık halinde sağlık ocağına başvurduğunu belirtmiştir. Hastalandığında doktora tedavi olmayan katılımcılar az sayıdadır. Ayrıca katılımcılar, ilacı tüketirken son tüketim tarihine dikkat ettiklerini ve ilacın yan etkisini gördüklerinde doktora başvurdıklarını belirtmişlerdir. Ancak ilaç tüketimini doktorun tavsiye ettiği süre sonuna kadar değil, iyileştiklerinde bıraktıkları gözlemlenmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğu tamamını tüketmedikleri ilaçları evde sakladıklarını veya çöpe attıklarını belirtmiştir. Bu durumda ilaç israfının gerçekleştiği görülmektedir. Çalışma sonucunda elde edilen bulguların literatürdeki bulgularla paralel olduğu belirlenmiştir.

Ortaya çıkan ilaç israfının önlenmesi için, bireylere akılcı ilaç tüketim davranışının bütün özellikleri ve göstergeleri ile ilgili eğitim verilmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca bireyler, tamamını tüketmedikleri ilaçları evde saklamak ya da çöpe atmak yerine sağlık kuruluşlarına iade edebilecekleri konusunda bilgilendirilmelidir.

KAYNAKLAR

- Abubakar, A.R., Haque, M., Simbak, N. (2014), "Knowledge, Attitude and Practise on Medication Use and Safety Among Nigerian Postgraduate-Students of uni SZA, Malaysia, International Journal of Pharmaceutical Research, vol: 6, no: 4, page: 104-110, s3.amazo.naws.com, (28.03.2019).
- Acar, A., Yeğenoğlu, S. (2005), "Akılcı İlaç Kullanımı Penceresinden Farmakoeкономи ve Hastane Formülleri, Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi, Cilt: 34, Sayı: 3, ss. 207- 218, dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/24/529/6574.pdf, (20.12.2018).
- Akar, M., (2011), Tüketim Ahlakı ve İsrar, Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, Ankara.
- Akıcı, A., Uğurlu, Ü., Gönüllü, N., Oktay, Ş., Kalaça, S. (2002), "Pratisyen Hekimlerin Akılcı İlaç Kullanımı Konusunda Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi", Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, Cilt:11 Sayı:7, ss. 253-257, www.ttb.org.tr/STED/sted0702/ilac.pdf (20.12.2018).
- Akıcı, A., Mollahaliloğlu, S., Özgülcü, Ş., Dönertaş, B., Alkan, A. (2015), "Birinci Basamak Sağlık Merkezlerine ve Devlet Hastanelerine Başvuran hastaların Aldıkları Sağlık Hizmetinin Akılcı İlaç Kullanımı Açısından Değerlendirilmesi", The Journal of Turkish Family Physician, Cilt:6, Sayı:1, ss. 30-39, turkishfamilyphysician.com/makaleler/derleme/birinci-basamak-saglik-merkezlerine-ve-devlet-hastanelerine-basvuran-hastalarin-aldiklari-saglik-hizmetinin-akilci-ilac-kullanimi-acisindan-degerlendirilmesi-2/ (20.12.2018).

- Akıcı, A., Kırmızı, N.İ., Göçmen, G. (2017), "Akılcı İlaç Kullanımı İlkeleri Doğrultusunda Diş Hekimliğinde Kişisel Analjezik Listesi Oluşturulması", *Marmara Pharmaceutical Journal*, Cilt:21, Sayı:4, ss.730-740, www.marmara-pharmj.com/uploads/pdf/pdf_MPJ_535.pdf (20.12.2017).
- Atcheson, C.L., Spivack, J., Williams, R., Bryson, E.O. (2015), "Preventable Drug Waste Among Anesthesia Providers: Opportunities For Efficiency", *Journal of Clinical Anesthesia*, vol: 30, page: 24-32, <https://doi.org/10.11016/j.clinare.2015.12.005>, (28.03.2019).
- Aykut, M., Öztürk, Y., Günay, O. (2011), *Halk Sağlığı Genel Bilgiler*, Erciyes Üniversitesi Yayınları, Kayseri.
- Aydın, B., Gelal, A. (2012), "Akılcı İlaç Kullanımı: Yaygınlaştırılması ve Tıp Eğitiminin Rolü", *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, Cilt:26, Sayı:1, ss. 57-63, dergipark.ulakbim.gov.tr/deutip/article/viewFile/5000137427/5000126378 (20.12.2018).
- Aydın, G., Karamehmet Altuntaş B. (2015), "Y-Jenerasyonunda Sözsüz İletişim Yöntemi Olarak Gösterişçi Tüketim Kullanımıyla İlgili Deneysel Bir Çalışma", *İletişim Çalışmaları Dergisi*, Sayı:7, ss.110-131, s3. amazonaws.com/academia.edu/documents/39300741/sayi7.pdf?AWSAccessKeyld=AKI AWOWYYGZ2Y53ULA&Expires=1513812006&Signature=V5pfaQRUEpZGeirTrlrgva vSEJX0%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DITTIHAT_VE_TERAKKI_CEMİYETI_SULEYMANIYE.pdf#page=110 (20.12.2018).
- Aydın, N., ARI, E. (2016), "Hanehalkı Otomobil Talebini Belirleyen Etkenlerin İkili Lojistik regresyon Yöntemiyle Analizi: Türkiye Örneği", *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, sayı:12, ss. 75-97, dergipark.gov.tr/download/article-file/309400, (21.12.2018).
- Awad, A.I., Ball, D.E., Eltayeb, I.B. (2007), "Improving Rational Drug Use in Africa: The example of Sudan", *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal*, 13(5), page: 1202-1211, apps.who.int, (28.03.2019).
- Bashrail, K.A. (2010), "Indicators of Rational Drug use and Health Services in Hadramout, Yemen", *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal*, 16(2), page: 151,155, apps.who.int, (28.03.2019).
- Baybek, H., Bulut, D., Çakır, A. (2005), "Muğla Üniversitesi idari Personelinin İlaç Kullanma Alışkanlıklarının Belirlenmesi", *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (İLKE)*, Sayı:15, ss. 53-67, sobbiad.mu.edu.tr/index.php/asd/article/view/159/164 (20.12.2018).
- Bekker, C.L., Gardarsdottir, H., Egberts, A.Cg, Bouvy, M., Bemt, Bjf (2018), "Pharmacists' Activities to Reduce Medication Waste An International Survey", *Pharmacy (Basel)*, vol: 6, no: 3, page: 94, 10.3390/pharmacy6030094, (28.03.2019).

- Beyhun, N.E., Çilingiroğlu, N. (2004), "Hastalık Maliyeti ve Astım", *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*, cilt:52, sayı:4, ss.386-392, www.tuberktoraks.org/managete/fu_folder/2004-04/2004-52-4-386-392.pdf (20.12.2018).
- Bilgili, N., Karatay, G. (2005), "Sait Yazıcı Sağlık Ocağı Bölgesinde Yaşayan Bireylerin İlaç Tüketimi ile İlgili Bazı Uygulamalarının Belirlenmesi", *Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, ss. 39-45, dergipark.gov.tr, (28.03.2019).
- Birol, M., (2014), "Tüketim Alışkanlıkları Çerçevesinde Kadınların Giyim Alışverişlerinde Karar Verme Süreçleri Üzerine Bir Araştırma", *Akdeniz İletişim Dergisi*, Sayı:21, ss. 81-92, s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/49247390/2014-21_2.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIOWWY YGZ2Y53UL3A&Expires=1513810126&Signature=FOEyEmvm78rtcNEHkz76zZCDjP0%D&response=content-disposition=inline%3B%20filename%3DAkdeniz_iletisim.pdf#page=81 (20.12.2018).
- Blenkinsopp, A., Bradley, C. (1996), "Over the Counter Drugs: Patient, Society and The Increase in Self Medication", *BMJ Journals*, vol:312, pp.629-632, www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2350384/pdf/bmj00532-0045.pdf, (11.01.2018).
- Büyüköztürk, Ş. (2011), *İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum*, Pegem Akademi, Ankara.
- Chareonkul, C., Khun, V.L., Boonshuyar, CA (2002), "Rational Drug Use in Cambodia: Study of Three Pilot Health Centers in Kampong Thom Province", *The Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, vol: 33, no: 2, page: 418-424, www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12236445, (28.03.2019).
- Çekiç, S., (2016), "Davranışsal İktisat Bağlamında Cinsiyet Farkının Tüketici Tercihlerine Etkisi: Bartın Örneği", *Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, <http://hdl.handle.net/11772/197>, (21.12.2018).
- Çınar, R., Çubukçu, İ. (2009), "Tüketim Toplumunun Şekillenmesi ve Tüketici Davranışları - Karşılaştırmalı Bir Uygulama", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 13, Sayı:1, ss. 277-300, edergi.atauni.edu.tr/ataunisobil/article/view/1020002692/1020002623 (28.12.2018).
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., Büyüköztürk, Ş. (2016), *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve Lisrel Uygulamaları*, PEGEM Akademi, Ankara.
- Demirel, S.K., Artan, S. (2016), "Nöroiktisat ve İktisat Biliminin Geleceğine İlişkin Tartışmalar", *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, Cilt:2, Sayı:1, ss. 1-28, dergipark.ulakbim.gov.tr/ueyd/article/view/5000180848/5000163740 (20.12.2018).
- Epstein, R.A. (2006), "Behavioral Economics: Human Errors and Market Corrections", *The University of Chicago Law Review*, vol: 73, no: 1, pp. 111-132, chicagounbound.uchicago.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com.tr&httpsredir=1&article=2254&context=journal_articles, (05.01.2018).

- Eser, R., Toıgonbaeva, D. (2011), "Psikoloji ve İktisadın Birleşimi Olarak: Davranışsal İktisat", Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, Cilt:6, Sayı:1, ss. 287-321, www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423880306.pdf (20.12.2018).
- Fasola, G., Aıta, M., Marini, L., Follador, A., Tosolini, M., Mattioni, L., M., Piga, A., Brusoferro, S., Aprile, G. (2008), "Drug Waste Minimization and Cost-Containment in Medical Oncology: Two-Year Results of a Feasibility Study", BMC Health Service Research, vol: 8, no: 70, 10.1186/1472-6963-8-70, (29.03.2019).
- Gamgam, H., Altunkaynak, B. (2017), SPSS Uygulamalı Regresyon Analizi, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Göçgeldi, E., Uçar, M., Açikel, C.H., Türker, T., Hasde; M., Ataç, A. (2009), "Evlerde Artık İlaç Bulunma sıklığı ve İlişkili Faktörlerin Araştırılması", TAF Preventive Medicine Bulletin, Cilt:8, Sayı:2 ss. 113-118, www.ejmanager.com/mnsteps/1/khb_008_02-113.pdf (20.12. 2018).
- Gökalp, O., Mollaoğlu, H., (2003), "Uygunsuz İlaç Kullanımı", SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi, Cilt:10, Sayı:2, ss. 17-20, dergipark.gov.tr/download/article-file/196523 (20.12.2018).
- Güriş, S., Astar, M., (2015), Bilimsel Araştırmalarda SPSS ile İstatistik, DER Kitabevi, İstanbul.
- Holloway, K., Green T., (2004), Drug and Therapeutics Committees-A Practical Guide, World Health Organization Geneva-Switzerland, apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4882e/s4882e.pdf, (14.01.2018).
- İskit, A.B. (2014), "Jenerik ve Biyobenzer İlaçlar", www.thd.org.tr, (27.03.2019)
- Karataş, Y., Dinler, B., Erdoğan, T., Ertuğ, P., Seydaoğlu, G. (2012), "Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Balcalı Hastanesi'ne Başvuran Hasta ve Hasta Yakınlarının İlaç Kullanım Alışkanlıklarının Belirlenmesi", Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, Cilt:37, Sayı:1, ss. 1-8, dergipark.ulakbim.gov.tr/cukmedj/article/view/5000047522/5000044853 (20.12.2018).
- Kitapçı, İ., (2017), "Rasyonaliteden İrrasyonaliteye: Davranışsal İktisat Yaklaşımı ve Bilişsel Önyargılar", Maliye Araştırmaları Dergisi, Cilt:3, Sayı:1, ss.85-102, maliearastirmalari.org/index.php/MAD/article/view/65/69 (20.12.2018).
- Kline, P., (1994), An Easy Guide For Factor Analysis, Abingdon-on-Thames: Routledge.
- Kuspis, D.A., Krenzelok, E.P., (1996), "What Happens to Expired Medications? A Survey of Community Medication Disposal", Veterinary and Human Toxicology, 38(1), page: 48-49, (28.03.2019).
- Kotwani, A., Wattal, CI, Holloway, K. (2011), "Irrational Use of Antibiotics and Role of The Pharmacist: An Insight From a Qualitative Study in New-Delhi, India", Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics, <https://doi.org/10.1111/j.1365-2710.2011.01293.x>, (29.03.2019).
- Nepesova, G., (2015), "Edirne İl Merkezinde Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran Hastaların İlaç Kullanım Davranışlarının Araştırılması", Uzmanlık Tezi, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, dspace.trakya.edu.tr, (28.03.2019).

- Osemene, K.P., Lamikanra B. (2012), "A Study of Prevalence of Self-Medication Practise Among University Students in Southwestern Nigeria", *Tropic Journal of Pharmaceutical Research*, vol: 11, no: 4, page: 683-689, <http://dx.doi.org/10.4314/tjpr.v11i4-21>, (28.03.2019).
- Özata, M., Aslan, Ş., Mete, M. (2008), "Rasyonel İlaç Kullanımının Hasta Güvenliğine Etkileri: Hekimlerin Rasyonel İlaç Kullanımına Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, sayı:20, ss. 529-542, dergisosyalbil.selcuk.edu.tr/susbed/article/view/385/367 (20.12.2018).
- Özcan, B., (2007), "Tüketim, Risk ve Bireyselliğin Modern Dönemde Artan Önemi", *Sosyoloji Konferansları Dergisi*, Sayı:36, ss. 83-98, www.journals.istanbul.edu.tr/iusoskon/article/view/1023005995/1023005519 (21.12.2018).
- Özdamar, K., (1997), *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi 1: Minitab, SPSS, SYSTAT*, T.C Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Passmore, P.R., Karlıs, S.K., (1994), "In Pursuit Rational Drug Use And Effective Drug Management: Clinical and Public Health Pharmacy Viewpoint" *SAGE Journals*, vol:7, no:4, pp. 236-241, journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/101053959400700408, (14.01.2018).
- Pınar, N., (2012), "Ülkemizde İlaç Harcamaları", *Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi*, Cilt:19, Sayı:1, ss. 59-65, dergipark.ulakbim.gov.tr/totmd/article/view/5000100183/5000093307 (20.12.2018).
- Ruben, E., DUMLUĞAĞ, D., (2015), "Davranışsal İktisadın Gelişimi", *İktisat ve Toplum Dergisi*, sayı:58, ss. 4-9, www.iktisatvetoplum.com/wp-content/uploads/2017/10/Ester-Ruben-Devrim-Dumludag-Davrabisal-58.pdf (20.12.2018).
- Sürmelioglu, N., Kiroğlu, O., Erdoğan, T., Karataş, Y. (2015), "Akılcı Olmayan İlaç Kullanımını Önlemeye Yönelik Tedbirler", *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, Cilt:24, Sayı:4, ss. 452,462, dergipark.ulakbim.gov.tr/arsiv/article/view/5000143109/5000130700 (20.12.2018).
- Şahin, Ç.E., (2009), *Tüketim Toplumu-Mükemmele Evrilen Politika*, Dağtaş, Banu-Erdal (Çev), Ütopya Yayınları, Ankara.
- Şahingöz, M, Balcı, E. (2013), "Hemşirelerin Akılcı İlaç Kullanımı", *TAF Preventive Medicine Bulletin*, cilt:12, sayı:1, ss.57-64, www.ejmanager.com/fulltextpdf.php?mno=18688 (20.12.2018).
- Şen, S., İncekara, B. (2012), "İktisat ve Psikoloji Etkileşiminde Davranışsal İktisat", *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, cilt:4, sayı:1, ss. 235-244, www.sobiad.org/eJOURNALS/dergi_HIA/arsiv/2012/sedef_sen.pdf (20.12.2018).
- Tabachnick, B.G, Fidell, L.S. (2013), *Using Multivariate Statistics*, (sixth ed.) Pearson, Boston.
- Turan, A.H., (2007), "Kaynak Temelli Yaklaşım Bağlamında Bilişim Sistemlerinin KOBİ'lerin Perforöansına Etkileri: Denizli İlinde Ampirik Bir Çalışma", *Doktora Tezi*, Adnan

Menderes Üniversitesi sosyal Bilimler Üniversitesi,
11607/247/3/aykut_hamit_turan_tez.pdf (06.02.2019).

The Rational Use of Drugs (Report of The Conference of Experts Nairobi, 25-29 November), (1985), World Health Organization, Geneva.
apps.who.int/medicinedocs/documents/s17054e/s17054e.pdf, (15.01.2018).

Uskun, E., Uskun, S.B., Öztürk, M., Kişioğlu, A.N. (2004), "Sağlık Ocağına Başvuru Öncesi İlaç Kullanımı", Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, cilt:13, sayı:12, ss. 451-454, www.tb.org.tr/sted/ sted1204/so.pdf (20.12.2017).

Uzgören, E., (2006), Tüketim ve Üretim Davranışları Ekseninde İsrar, Siyasal Kitabevi, Ankara.

Uzgören, N., (2012), Bilimsel Araştırmalarda Kullanılan Temel İstatistiksel Yöntemler ve SPSS Uygulamaları, (Genişletilmiş İkinci Baskı), Ekin Kitabevi, Bursa.

Weingner, M.B. (2001), "Drug Wastage Contribute, Significantly to the Cost of Routine Anesthesia Care", Journal of Clinical Anesthesia, vol: 13, no: 7, page:491-497, www.sciencedirect.com, (28.03.2019).

Yanıklar, C., (2010), "Tüketim Kültürü, Kapitalizm ve İnsan İhtiyaçları Arasındaki İlişki Üzerine Bir Tartışma", C.Ü Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:34, Sayı:1, ss.25-32, dergi.cumhuriyet.edu.tr/cumusosbil/article/view/1008000252/1008000453 (21.12.2017).

Yılmaz, M., İltuş Kırbıyıkoglu, F., Ariç, Z., Kurşun, B. (2014), "Bir Diş Hekimliği Fakültesi Hastanesi'ne Başvuran Bireylerin Akılcı İlaç Kullanımlarının Belirlenmesi", ERÜ Sağlık Bilimleri Fakülte Dergisi, cilt: 2, sayı: 1, ss. 39-47, sbfe-dergi-erciyes.edu.tr, (28.03.2019).

www.bbc.com (29.03.2019)