



# SAĞLIK HİZMETLERİNE ERİŞİMDE TÜKETİCİ TUTUM VE TALEPLERİNİN ETKİSİNİN İNCELENMESİ: PARETO ANALİZİ UYGULAMASI

## INVESTIGATION OF THE EFFECT OF CONSUMER ATTITUDES AND DEMANDS ON ACCESS TO HEALTH SERVICES: APPLICATION OF PARETO ANALYSIS


Esendal GÜLEÇ 

Araştırmacı, Sağlık Uzmanı  
 gulecesendal@gmail.com

Yusuf BAKTIR 

Dr. Öğr. Üyesi, Üsküdar Üniversitesi,  
Sağlık Yönetimi  
 yusuf.baktir@uskudar.edu.tr

İsmail DALAY 

Prof. Dr., İstanbul Esenyurt  
Üniversitesi  
İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi  
 ismaildalay@esenyurt.edu.tr

### Öz

Erişim, sağlık hizmetlerinin organizasyonu, finansmanı ve sunumunun incelenmesinde önemli bir kavramdır. Sağlık hizmetlerinin talep ve tüketiminde erişim eşitliği ve sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için sağlık hizmetlerine erişimin iyi yönetilmesi gerekmektedir. Sağlık hizmetlerinin sunumunda, hasta akışının tıkanması ve buna bağlı olarak tedavisinde aksaklıkların yaşanması erişimin önündeki çeşitli engellerden kaynaklanmaktadır. Bu çalışmada sağlık hizmetlerinde artış gösteren erişim eşitsizliğinde tüketici taleplerinin arz üzerine etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır.

Bu çalışmanın amacı, bakım alma ve hizmetlerden yararlanma amacıyla sağlık hizmetlerine erişimde, hasta akışı tıkanıklığının oluşmasında tüketici tutum faktörlerinin etkisinin araştırılması ve talep yönlü faktörlerin arz üzerine etkisinin varlığının incelenmesi gerekliliğine farklı bir bakış açısı sağlamak ve yönetsel stratejiler geliştirilebilmesi için veri oluşturmaktır.

Araştırma belirli bir zaman kesitinde, neden ve sonuç arasındaki ilişkinin birlikte incelendiği kesitsel araştırma modeli olarak tasarlanmıştır. Çalışmada, sağlık hizmeti almak için bir kamu sağlık işletmesine başvuru yapan poliklinik hastalarının bir yıllık hasta akış dağılımı incelenmiş, veriler Pareto ilkesi temel alınarak analiz edilmiş ve yorumlanmıştır.

Elde edilen bulgular sonucunda, bakım alma ve hizmetlerden yararlanma için sağlık hizmetlerine erişim talebinde bulunan hastaların poliklinik başvuruları branş ve tanı bazlı olarak gruplandırılmış, 2000 kişilik örneklem grubu üzerinde analiz yapılmıştır. Sağlık hizmeti sunumunda poliklinikten yararlanma sayısının hesaplanması amacıyla uygulanan pareto analizi sonuçlarına göre; branşların tamamında %20'lik hasta kitlesinin kendi gurubu içerisinde gerçekleştirilen toplam muayene kitlesinde %80 lik yer kapladığı görülmüştür.

Pareto analizi ile ulaşılan sonuçlarda sağlık hizmetlerinin talebinde tüketicilerin yoğunluğunun belirlenmesi, tespit edilen bu bireylerin tüketici tutum ve davranışları açısından incelenmesi ve satın alma davranışlarının değerlendirilmesinin karar vericiler için pazarlama araştırmalarında nicel bir karar aracı olarak nitelendirilebileceği öngörülmüştür.

**Anahtar kelimeler:** Sağlık Hizmetlerine Erişim, Sağlık Hizmetlerinden Yararlanma, Pareto İlkesi, Pareto Analizi.

**ABSTRACT**

Access is an important concept in examining the organization, financing, and delivery of health care. In order to ensure equality of access and sustainability in the demand and consumption of health services, access to health services must be well managed. In the provision of health services, the obstruction of patient flow and the resulting disruptions in treatment are caused by various obstacles in front of access. In this study, it was investigated whether consumer demands have an effect on supply in terms of increasing access inequality in health services.

The aim of this study is to provide a different perspective on the necessity of investigating the effect of consumer attitude factors in accessing health services, in the formation of patient flow congestion in order to receive care and benefit from services, and to examine the existence of the effect of demand-side factors on supply and to generate data in order to develop managerial strategies.

The research is designed as a cross-sectional research model in which the relationship between cause and effect is examined together in a certain time period. In the study, the one-year patient flow distribution of outpatients who applied to a public health institution to receive health services was examined, the data were analyzed and interpreted on the basis of the Pareto principle.

As a result of the findings obtained, outpatient clinic applications of patients who requested access to health services in order to receive care and benefit from services were grouped on the basis of branch and diagnosis, and analysis was performed on a sample group of 2000 people. According to the results of the Pareto analysis applied to calculate the number of benefiting from the outpatient clinic in the provision of health services; It has been observed that 20% of the patients in all branches occupies 80% of the total examination mass performed within their own group.

In the results obtained with the Pareto analysis, it is predicted that determining the density of consumers in the demand for health services, examining these individuals in terms of consumer attitudes and behaviors, and evaluating their purchasing behaviors can be qualified as a quantitative decision tool in marketing research for decision makers.

**Keywords:** Access to Health Services, Utilization of Health Services, Pareto Principle, Pareto Analysis

Makale Geliř Tarihi / Receiving Date 21.06.2022  
Makale Kabul Tarihi / Acceptance Date 02.09.2022

## 1. GİRİŞ

İşletmeler müşteri taleplerini karşılarken onların beklentilerini yerine getirmek ve beklenenin ötesine geçebilmeyi amaçlarlar (Talib, F., Rahman, Z., ve Qureshi, M. N., 2010 ). Sağlık sektöründe hizmete erişim, tüm politikalarda sağlık hizmetlerinin temel performans göstergeleri arasında değerlendirilmektedir. (Çınaroğlu, S., 2016; Ricketts, T. C. ve Goldsmith, L. J., 2005)

Erişim kelimesi anlam olarak, yaklaşma, ulaşma, bir yere girme yolu, ziyaret etme hakkı ya da fırsattır. Sağlık hizmetlerinde erişim kavramı ise bir sağlık hizmetine, hizmet sağlayıcıya ya da hizmet kurumuna erişim olarak tanımlanmıştır. (Levesque, J. F., Harris, M. F. ve Russell, G., 2013; Bashshur, RL, Shannon, GW ve Metzner, CA, 1971 ). Sağlık hizmetlerine erişim, tüketicilerin ya da toplulukların ihtiyaçlarıyla orantılı olarak gerekli ve uygun olan sağlık hizmetlerini kullanabilecekleri fırsatlar veya kolaylıklardır.

Levesque ve arkadaşları (2013) erişimi, sağlık hizmeti ihtiyaçlarının belirlenmesi, sağlık hizmeti arama, sağlık hizmetlerine ulaşma, alma veya kullanma ve gerçek bir hizmet ihtiyacının karşılanmasını sağlama fırsatı olarak tanımlamışlardır. Ayrıca erişilebilirliği kavramsal olarak beş boyutta incelemiş ve toplulukların bu boyutlara karşılık gelen algılama, arama, ulaşma, ödeme ve katılım şeklinde beş yeteneğinin, erişilebilirliğin boyutlarıyla etkileşime girdiğini ileri sürmüşlerdir.

Mooney (1983), erişimi hem arz hem de talebin bir fonksiyonu olarak görür. Bu görüşe göre, sağlık hizmetlerine erişim, hizmetlerin yeri, bulunabilirliği, maliyeti ve uygunluğu gibi arz faktörlerinin yanı sıra hastalık yükü ve bilgi, tutum ve beceriler ve öz bakım gibi talep faktörlerinin bir ürünüdür. (Aday, L. A. ve Andersen, R., 1974; Gulliford, M., Figueroa-Munoz, J., Morgan, M., Hughes, D., Gibson, B., Beech, R. ve Hudson, M., 2002). Predispozan faktörler, bir bireyin bir hastalık algısını ve ayrıca popülasyona özgü kültürel, sosyal ve epidemiyolojik faktörleri içerir. (Culyer, AJ ve Wagstaff, A.,1993).

Sağlayıcı faktörler, bireylerin sağlık hizmetlerinden yararlanmaları için mevcut olan araçları içerir. Sağlık sistemi faktörleri, sağlık hizmetlerinin sunulduğu kaynakları, yapıları, kurumları, prosedürleri ve düzenlemeleri içerir (Shengelia, B., Murray, C. J. ve Adams, O. B., 2003).

Sağlık hizmeti sunulan kurumlarda hizmete erişim etkinliğini olumsuz etkileyen davranışlar çeşitli kriterlerle tespit edilerek düzenlenmesi yoluna gidilmektedir. (Van Ramshorst, GH, Kaijser, MA, Pierie, JPE ve van Wagenveld, BA, 2017).

Ricketts ve Goldsmith (2005), sağlık hizmetlerine erişimin yapılandırılması ve çalışma şekli konusunda çok sayıda teori bulunmaktadır. Erişim araştırmalarını desteklemek ve sağlık sistemlerinin erişim standartlarını karşılama derecesini ölçmek için kullanılan başlıca teorik çerçeveler gözden geçirilmiş, bireylerin ve ailelerin davranışlarını, öğrenme ve değiştirme potansiyeline sahip olduğu dinamik bir sürecin varlığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu öğrenme ve adaptasyonun sağlık hizmetlerine erişim hakkındaki ampirik araştırmalarda daha az araştırıldığı ileri sürülmüştür.

Süreç göstergeleri, “düzenli bir bakım kaynağına” sahip olmanın “olağan” ölçütleri haline gelmiştir. Bakım için harcanan seyahat süresi, makul bir sürede randevu alınabilmesi yeteneği ve



poliklinik bekleme süreleri gibi hem sürece hem de sonuçlara odaklanan küresel erişim göstergeleri oluşturmak oldukça önemlidir. (Andersen R. A 1968),

Müşteri beklentilerini karşılamak için süreçlerin oluşturulması ve amacına uygun işletilmesinde performans ölçümleri yapmak, planlanan süreçlerin başarılı bir şekilde işletilmesini sağlayacaktır. Performans hesaplamaları hedeflere ulaşmada süreçlerin işletilmesindeki aksaklık ve tıkanıklıkların anında fark edilmesini ve düzeltilmelerini sağlayacaktır. Bu sayede süreçler de ihtiyaçlar doğrultusunda sürekli iyileştirilerek ilerleyecektir. Performans hesaplamada, çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemler arasında en sık kullanılan performans hesaplama yöntemi; tanımlama, ölçme, analiz, iyileştirme ve kontrol basamaklarından oluşan toplam kalite yönetimi değerlendirmesi ile yapılır. Toplam kalite yönetimi değerlendirmesinin aşamaları arasında sayılan analiz basamağında; önceki adımlarda toplanan veriler pareto analizi, balık kılçığı diyagramı, süreç akış şeması gibi analitik araçlar kullanılarak değerlendirilmektedir. (Center, T. H. 2019). Süreçlerin işletilmesinde toplanan ve elde edilen verilerin kritiklik sırasına göre sıralanması, düzenlenmesi ve yorumlanması için "Pareto analizi" tercih edilir. Bu analiz neticesinde ortak bir etkiye katkıda bulunan herhangi bir popülasyonda, etkinin büyük kısmını oluşturan popülasyonun birkaçı tespit edilir.(Van Ramshorst, GH, Kaijser, MA, Pierie, JPE ve van Wagenveld, BA, 2017). On dokuzuncu yüzyılda Vilfredo Pareto tarafından geliştirilen ve karmaşık bir ekonomi termiolojisi olarak bilinen Pareto analizi etken seyrekliği ya da önemli azınlık yasası olarak da bilinir. Araştırmacılar, üretim yönetimi ve finansal yönetim de dahil olmak üzere, girdileri ve çıktıları olan, çoğu sistemde Vilfredo Pareto'nun tespit ettiği önemli azınlık fenomenini gözlemlemeye başlamışlardır. Pareto ilkesine göre mevcut bütünde yer alan %20'lik kesimin mevcut bütünün %80' ini etkilediği "öngörülebilir dengesizlik" modeli mevcuttur. Bu durum sonuçların çoğunluğunun genellikle az sayıda girdiden elde edildiğinin göstergesidir. Örneğin, küçük bir müşteri alt kümesi, gelirlerin çoğunu oluşturabilir. Pareto etkisi, müşteriler, satış gücü ve itibar eşitliği gibi diğer birçok boyut için de geçerlidir. ( Powell, T. ve Sammut-Bonnici, T., 2014).

Center T. H. (2019)., üçüncü basamak sağlık merkezinin parazitoloji laboratuvarında analiz öncesi süreçte hata kaynağı için hesaplanan Pareto analizi ile hata nedenlerinin birikimli toplamlarını göstererek iyileştirme gereken hataları daha belirgin bir şekilde ortaya koymuştur.

İlaç tedavisi süreçlerini iyileştirmede pareto analizi ve altı sigma uygulamaları yapılmış, bulunan sonuçlarda ilaç hatalarını azaltılması, hasta güvenliğinin artırılması, işletme maliyetlerini azaltması gibi unsurlarda sağlık işletmeleri tarafından kullanılacak güçlü bir süreç iyileştirme metodolojisi olduğu ilaç tedavisi sürecini iyileştirmede ve sürdürmede önemli bir rol oynayacağı kanaati bildirilmiştir. (Trakulsunti, Y. ve Antony, J., 2018).

Amerika Birleşik Devletleri'nde Crohn Hastalığı Olan Hastalar için Sağlık Sigortası Ödenen Maliyetler ve Maliyetlerin Sebeplerini araştıran çalışmada pareto analizi uygulanmış, üye başına yıllık ortalama sağlık planı için ödenen maliyetin, hastaların yüzde yirmi sekizinin, toplam maliyetlerin %80'ini oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. (Park, K. T., Colletti, R. B., Rubin, D. T., Sharma, B. K., Thompson, A. ve Krueger, A., 2016).

Pareto analizi kullanılarak üretim ve hizmet sektöründe toplam kalite yönetimi üzerine yapılan bir araştırmada içlerinde sağlık sektörünün de bulunduğu bir çok alanda toplam kalite yönetiminin bu sektörler üzerindeki etkilerine ait araştırmaların genişletilmesi gerektiği

bildirmişlerdir.( Bajaj, S., Garg, R. ve Sethi, M., 2018). Yapılan literatür taramalarında müşteri memnuniyeti, toplam kalite yönetimi gibi alanlarda Pareto analizi oldukça yaygın kullanılırken, sağlığa erişimde tüketici taleplerinin, tutum ve davranışlarının incelenmesinde Pareto ilkesi ile entegre bir çalışmaya rastlanmamıştır.

## 2. GEREÇ VE YÖNTEM

### 2.1. Amaç ve Önem

Raporun Yapılan çalışmalarda sağlık hizmeti talebi ve tüketiminde hedonik değerlerin incelendiği çalışmaların azlığından bahsedilmiş ve sağlık sektöründen alınan verilerden elde edile çıktılar, farklı tüketim alanlarına uygulanan hedonik tutum tüketici değerleriyle uyum gösterdiği, sağlık hizmeti tüketici değerlerinde hedonik tutumların olduğu bulgularını destekler nitelikte sonuçlar ortaya koymuştur. Bu araştırmanın amacı daha önce yapılmış olan çalışmaların sonuçlarından yola çıkarak sağlık hizmetlerinde artış gösteren erişim eşitsizliğinde, talep yönlü faktörlerin arz üzerine etkisinin varlığının araştırılması için veri hazırlamaktır.

### 2.2. Evren ve Örneklem

Sağlık hizmetlerine erişimde tüketici talep ve tutumlarının etkisi önceki makalede elde edilen sonuçlar rehberliğinde incelenecektir. Araştırmada ele alınan zaman kesiti bir yıldır. Bir yıllık süreçte yapılan poliklinik başvurusu içerisinde rutin kontrol başvuruları ve kronik hastalığa sahip olan hasta başvuruları ayıklandı. Sonuçta elde edilen başvuru sayısı 788.742 kişidir. Bu başvurular içerisinde en sık başvuru yapan ilk 2000 kişi örneklem grubu olarak seçildi ve her branş için ayrı ayrı poliklinik başvuruları incelendi.

### 2.3. Veri Toplama Aracı

Veriler retrospektif olarak, hastalara ait tıbbi ve kişisel bilgilerin bulunduğu hastane otomasyon sisteminden elde edilmiştir.

### 2.4. Analiz Yöntemi

Bu araştırmada her hasta için bir kod numarası belirlenmiş, branş ve tanı bazlı olarak gruplandırılmıştır. Her branş için pareto analizi uygulanmış sağlık hizmeti sunumunda poliklinikten yararlanma sayısı yüksek hastalar tespit edilmiştir.

Çalışma belirli bir zaman kesitinde, neden ve sonuç arasındaki ilişkinin birlikte incelendiği kesitsel araştırma modeli olarak tasarlanmıştır. Araştırma literatür taraması ve veri analizi şeklinde iki bölüm olarak tasarlanmıştır. sağlık hizmetlerine erişim, sağlık hizmetlerinden yararlanma, pareto ilkesi, pareto analizinin uygulanması kavramları ile ilgili yayınlanmış literatürün sentezinden elde edilen makale ve kitap bölümleri ile bu bölümlerin referans listeleri kullanılarak metinlerin kartopu erişimi kullanılmıştır. Veri analizinde bir kamu sağlık işletmesine başvuru yapan acil klinik ve poliklinik hasta kayıtlarının 1 yıllık döneme ait başvuru sayılarından elde edilen gerçek verilere dayalı bir vaka çalışması yapılmıştır. Verilerin toplanması ve analiz esnasında hasta gizliliği ve mahremiyetine azami özen gösterilmiştir. Verileri çözümlmek için basit ve karmaşık formüller kullanılarak hesaplama modelleri oluşturulmuştur. Tanımlayıcı istatistikler ve pareto grafikleri Office 2016 Excel (Microsoft, ABD) yazılımı kullanılarak yapılmıştır.



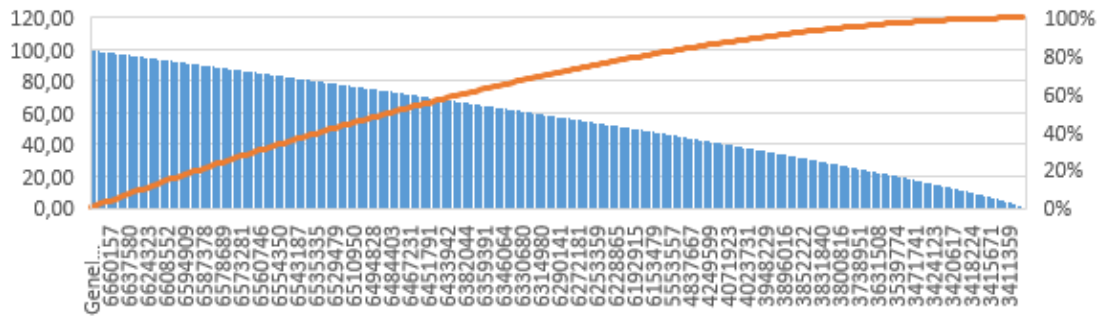


Sorunları ve nedenlerini belirlemek ve listelemek amacıyla; verileri/faktörleri, en yüksek oluşum sıklığından en düşük oluşum sıklığına doğru azalan sırada sıralamada Pareto Analizi kullanılmıştır. Grafik, göz önünde bulundurulmuş çeşitli faktörleri sıralı bir sırayla temsil eder. Bu grafiğin sunumu, net bir gösterge sağlayarak hangi faktörlerin hayati önem taşıdığını kolayca tahmin etmeye yardımcı olur ve aynı zamanda bu faktörlerin belirlenmesine yardımcı olur (Kumar, R., Singh, K. ve Jain, SK, 2019). Joseph Juran bu kavramı genişletmiş ve günlük yaşamda geniş bir yelpazede uygulanabilir olduğunu belirtmiştir. (Zeyrekli Y. S., 2021).

### 3. BULGULAR

İkinci Bir kamu hastanesinden bakım alma ve hizmetlerden yararlanma için sağlık hizmetlerine erişim talebinde bulunan hastaların bir yıllık poliklinik başvuruları branş ve tanı bazlı olarak gruplandırılmış, toplam 2000 kişilik örneklem grubu üzerinde pareto analizi uygulanmıştır.

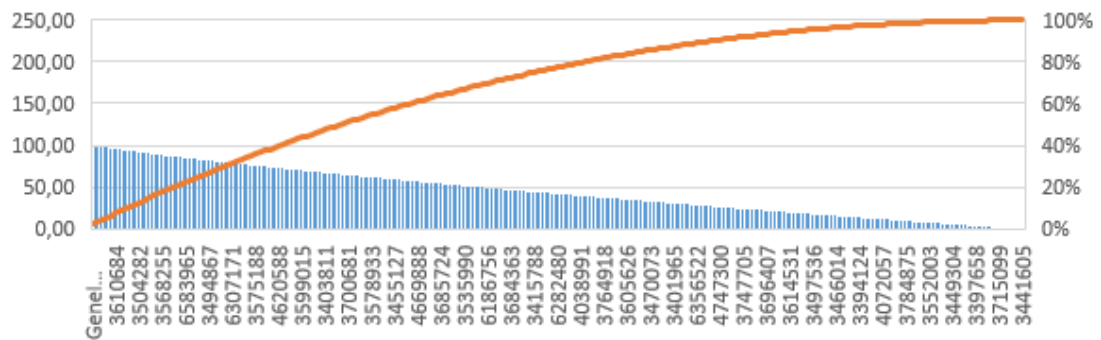
#### 3.1. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları



**Tablo 1:** Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine bir yıl boyunca en sık başvuru yapan 400 hastanın toplam 10893 başvurusu üzerinde pareto analizi uygulanmıştır. İlk 103 hasta poliklinik yoğunluğunun %83 ünü oluşturmaktadır.

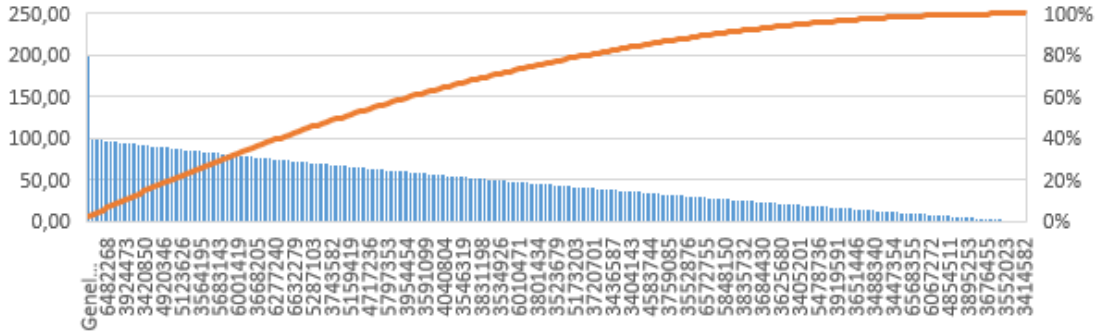
#### 3.2. Kardiyoloji



**Tablo 2:** Kardiyoloji

Kardiyoloji polikliniğine bir yıl boyunca en sık başvuru yapan 200 hastanın toplam 3749 başvurusu üzerinde pareto analizi uygulanmıştır. İlk 31 hasta poliklinik yoğunluğunun %79,03' ünü oluşturmaktadır.

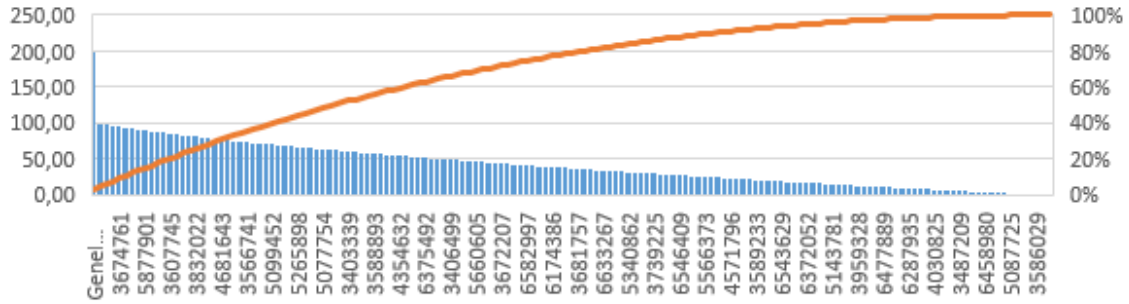
### 3.3. Göz Hastalıkları



**Tablo 3.** Göz Hastalıkları

Göz hastalıkları polikliniğine bir yıl boyunca en sık başvuru yapan 200 hastanın toplam 7014 başvurusu üzerinde pareto analizi uygulanmıştır. İlk 33 hasta poliklinik yoğunluğunun %79,81 ini oluşturmaktadır.

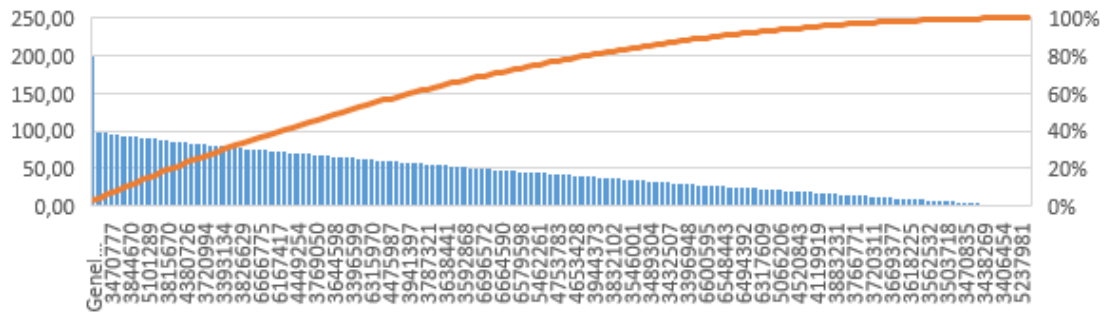
### 3.4. Nöroloji



**Tablo 4.** Nöroloji

Nöroloji polikliniğine bir yıl boyunca en sık başvuru yapan 150 hastanın toplam 2824 başvurusu üzerinde pareto analizi uygulanmıştır. İlk 21 hasta poliklinik yoğunluğunun %77,16 sini oluşturmaktadır.

### 3.5. Beyin ve Sinir Cerrahisi (Nöroşirurji)

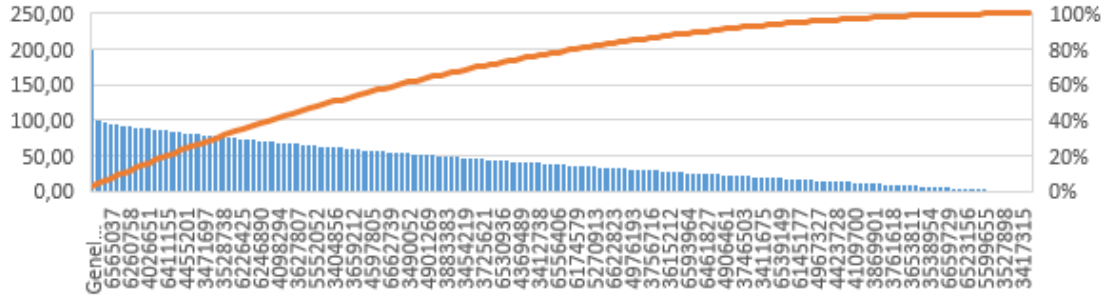


**Tablo 5.** Beyin ve Sinir Cerrahisi (Nöroşirurji)

Beyin ve sinir cerrahisi (nöroşirurji) polikliniğine bir yıl boyunca en sık başvuru yapan 150 hastanın toplam 1633 başvurusu üzerinde pareto analizi uygulanmıştır. İlk 23 hasta poliklinik yoğunluğunun %78,87 sini oluşturmaktadır.



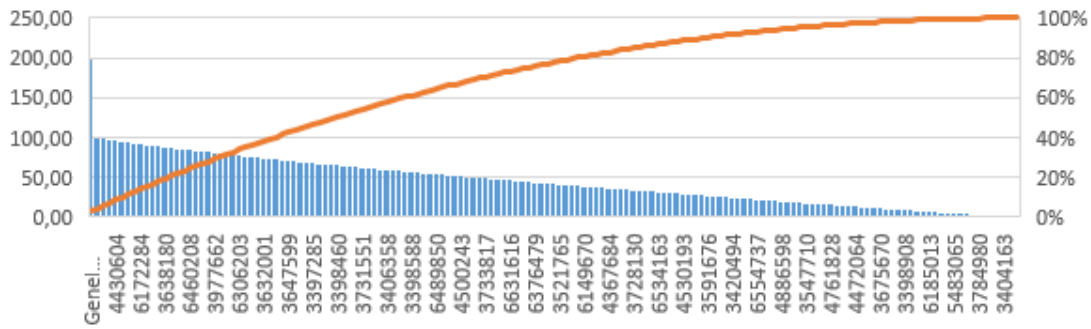
### 3.6. Kulak Burun Boğaz



**Tablo 6.** Kulak Burun Boğaz

Kulak Burun Boğaz polikliniğine bir yıl boyunca en sık başvuru yapan 150 hastanın toplam 3631 başvurusu üzerinde pareto analizi uygulanmıştır. İlk 21 hasta poliklinik yoğunluğunun %77,80 ini oluşturmaktadır.

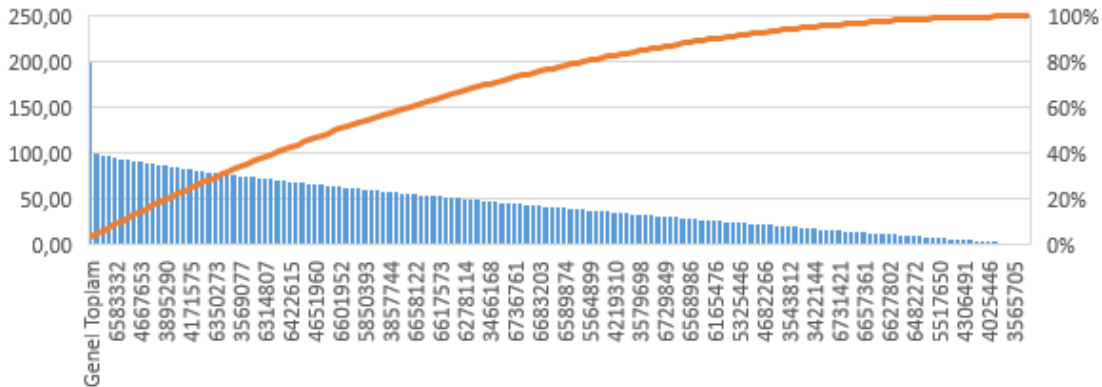
### 3.7. Üroloji



**Tablo 7.** Üroloji

Üroloji polikliniğine bir yıl boyunca en sık başvuru yapan 150 hastanın toplam 4287 başvurusu üzerinde pareto analizi uygulanmıştır. İlk 22 hasta poliklinik yoğunluğunun %79,75 ini oluşturmaktadır.

### 3.8. Plastik Cerrahi

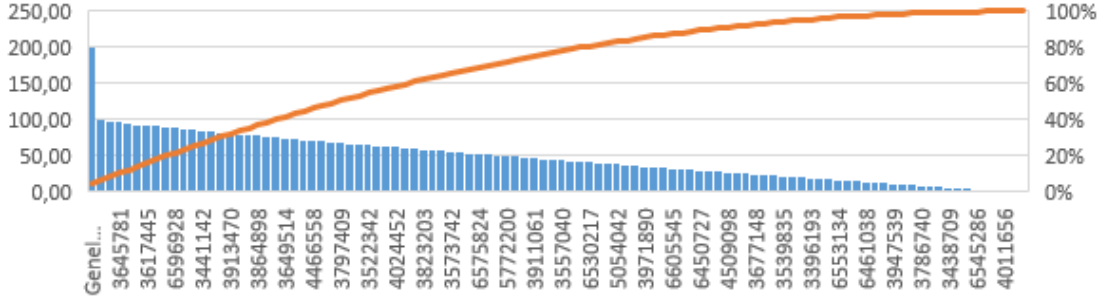


**Tablo 8.** Plastik Cerrahi



Plastik Cerrahi polikliniğine bir yıl boyunca en sık başvuru yapan 150 hastanın toplam 2171 başvurusu üzerinde pareto analizi uygulanmıştır. İlk 20 hasta poliklinik yoğunluğunun %79,20 sini oluşturmaktadır.

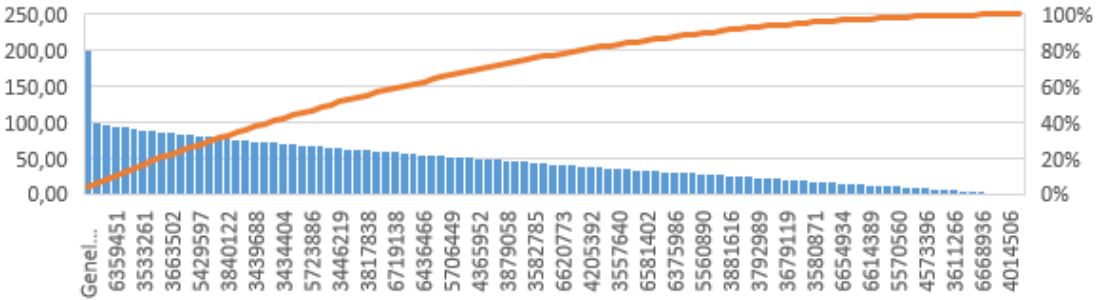
### 3.9. Kadın Hastalıkları ve Doğum



**Tablo 9.** Kadın Hastalıkları ve Doğum

Kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine bir yıl boyunca en sık başvuru yapan 100 hastanın toplam 2667 başvurusu üzerinde pareto analizi uygulanmıştır. İlk 15 hasta poliklinik yoğunluğunun %81,78 ini oluşturmaktadır.

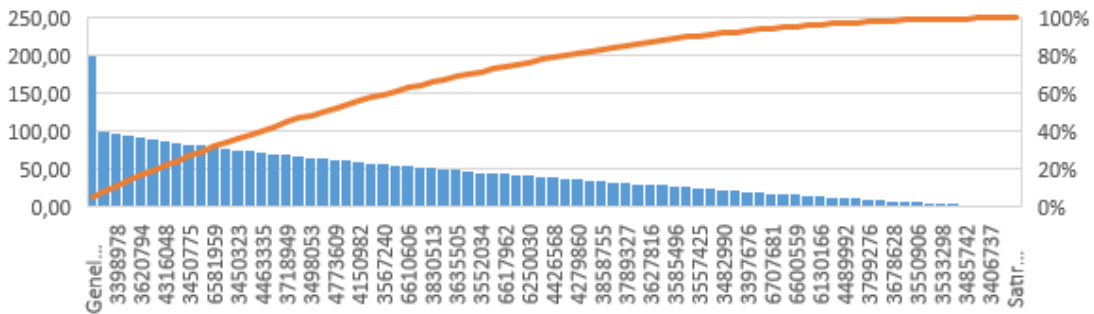
### 3.10. Ortopedi ve Travmatoloji



**Tablo 10.** Ortopedi ve Travmatoloji

Ortopedi ve Travmatoloji polikliniğine bir yıl boyunca en sık başvuru yapan 100 hastanın toplam 2015 başvurusu üzerinde pareto analizi uygulanmıştır. İlk 14 hasta poliklinik yoğunluğunun %79,29 unu oluşturmaktadır.

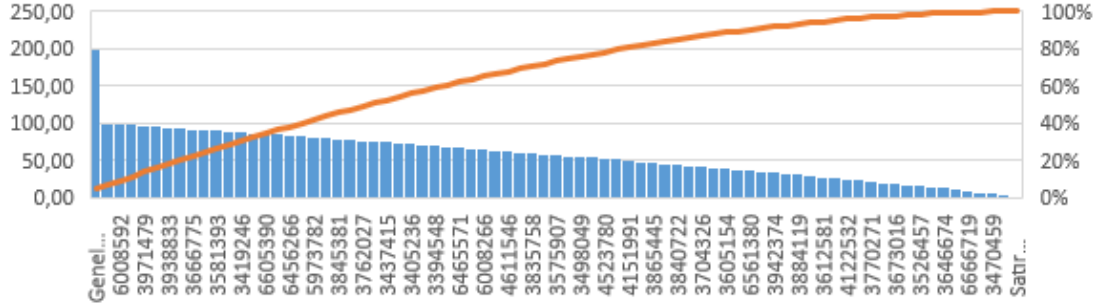
### 3.11. Göğüs Hastalıkları



**Tablo 11.** Göğüs Hastalıkları

Göğüs hastalıkları polikliniğine bir yıl boyunca en sık başvuru yapan 75 hastanın toplam 611 başvurusu üzerinde pareto analizi uygulanmıştır. İlk 10 hasta poliklinik yoğunluğunun %80,85 ini oluşturmaktadır.

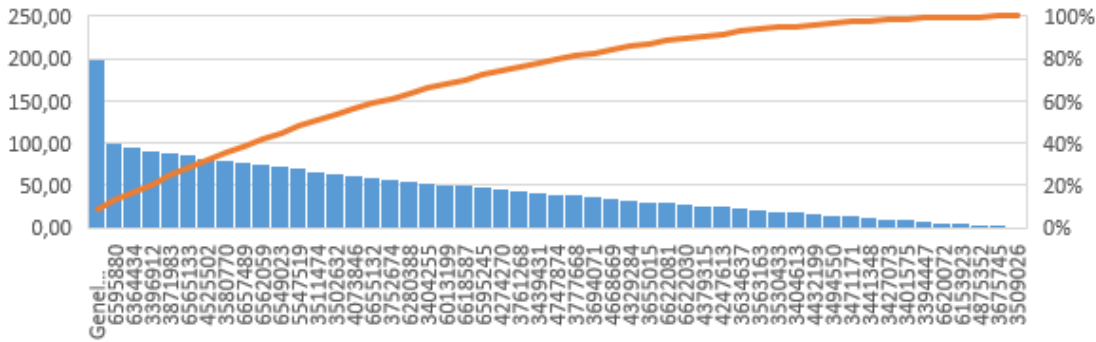
### 3.12. Enfeksiyon Hastalıkları



**Tablo 12.** Enfeksiyon Hastalıkları

Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğine bir yıl boyunca en sık başvuru yapan 75 hastanın toplam 1045 başvurusu üzerinde pareto analizi uygulanmıştır. İlk 14 hasta poliklinik yoğunluğunun %85,17 sini oluşturmaktadır.

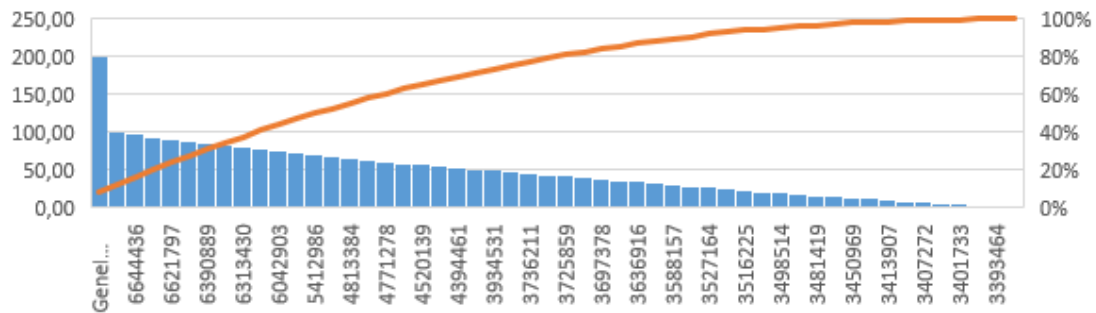
### 3.13. Dermatoloji



**Tablo 13.** Dermatoloji

Dermatoloji polikliniğine bir yıl boyunca en sık başvuru yapan 50 hastanın toplam 1369 başvurusu üzerinde pareto analizi uygulanmıştır. İlk 6 hasta poliklinik yoğunluğunun %80,57 sini oluşturmaktadır.

### 3.14. Göğüs Cerrahisi



**Tablo 14.** Göğüs Cerrahisi

Göğüs Cerrahisi polikliniğine bir yıl boyunca en sık başvuru yapan 50 hastanın toplam 211 başvurusu üzerinde pareto analizi uygulanmıştır. İlk 7 hasta poliklinik yoğunluğunun %82,46 sını oluşturmaktadır

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Sağlık hizmetlerine erişim, dünya çapında sağlık sistemlerinin performansının merkezinde yer almaktadır. (Levesque, J. F., Harris, M. F. ve Russell, G., 2013).

Sağlık hizmetlerine erişimde hasta akışı tıkanıklığının oluşmasında tüketici tutum faktörlerinin etkisinin araştırılması için veri oluşturulması amacıyla tüketici talepleri üzerinde pareto analizi uygulanmıştır. Bir kamu hastanesinden bakım alma ve hizmetlerden yararlanma için sağlık hizmetlerine erişim talebinde bulunan hastaların bir yıllık poliklinik başvuruları branş ve tanı bazlı olarak gruplandırılmış, 2000 kişilik örneklem grubu üzerinde analiz yapılmıştır. Sağlık hizmeti sunumunda poliklinikten yararlanma sayısının hesaplanması amacıyla uygulanan pareto analizi sonuçlarına göre; branşların tamamında %20'lik hasta kitlesinin kendi gurubu içerisinde gerçekleştirilen toplam muayene kitlesinde %80'lik yer kapladığı görülmüştür.

Erişimle ilgili politika odaklı araştırmalar, sistem ve politikaların yanı sıra bireyler ve nüfuslar için değişim ve uyum süreçlerine daha fazla önem vermelidir. (Ricketts, T. C. ve Goldsmith, L. J., 2005). Sağlık sistemlerine erişim bakım sürecinde önemli bir faktör olarak görülmesine rağmen, sağlık sistemlerine erişim ve hizmetlerin kullanımının etkilerine yönelik tutumları araştıran çalışmaların sayısı çok azdır. (Blanchard, J., Ogle, K., vd., 2008). Günümüzde sağlık hizmetine artan talep, sağlık hizmeti sunucularında, talep değişim hızına yetişememe endişeleri ortaya çıkarmaktadır. Hastaların küçük bir hastalıkta bile yüksek kaliteli hizmeti talep etmeleri makro düzeyde, birinci, ikinci ve üçüncü basamak sağlık kuruluşları arasında hasta akışının irrasyonel bir şekilde dağılmasına yol açmaktadır. Hiyerarşik sağlık sistemindeki bu dengesiz hasta akışı, sağlık kuruluşları içinde aşırı hasta akışına da yol açar. (Allder, S., Silvester, K. ve Walley, P., 2010). ABD de acil servisler takip gerektiren milyonlarca hastaya bakıyorlar. (Blanchard, J., Ogle, K., vd., 2008). Hastaların sağlık hizmeti sunucularına karşı tutumu, sağlık hizmetlerine erişme veya bunları kullanma seçiminde de önemlidir. İnsanların tutum ve tepkileri büyük ölçüde sistemin kendilerine nasıl tepki vereceğini tahmin ettiklerine, sisteme ne kadar güvendiklerine ve sağlık kullanımından ne kadar fayda elde edeceklerini hissetmelerine bağlıdır. (Levesque, J. F., Harris, M. F. ve Russell, G., 2013). Bakım kalitesi ve uzun ömür, sürekli kullanım seçiminden etkilenir. Gerekli olmayan durumlar için düzenli olarak tedaviye başvurmak, sağlık kurumları ile dengeli bir ilişkinin gelişmesini engeller.

Hasta akışı ve sağlık kaynaklarının uyumsuzluğu durumunun yaşanmaması adına spesifik olarak bakımın sürekliliğinin gereği olan erişim, tüketicilerin mevcut davranışından kaynaklanan trafik sıkışıklığı nedeniyle bozulur. (Blanchard, J., Ogle, K., vd., 2008).

Gerçekte sağlık hizmetlerine erişimde ihtiyaç algısının oluşmasından, bakımdan yararlanmaya kadar uzanan tüm yol boyunca her seviyede sürekliliği sağlamak hem kaynak hem de nüfus özelliklerine bağlıdır. Genel olarak da toplumun nüfus özellikleri, sağlık politikaları, nüfusun gelir düzeyi, hizmetlerin fiyatları, ulaşım süresi, bekleme süresi, boş zaman gibi sosyo-ekonomik ve sosyo- kültürel değişkenlere de bağlıdır. (Salkever, D. S., 1976). Nüfus düzeyi, aile hekimlerinin nüfusa oranı ve personel, genel sigorta kapsamı, çalışma saatleri, kurumsal özellikler veya fiziksel olanaklar gibi değişkenler de dikkate alınır. Gökbayrak, Ş. (2022). Ayrıca



mali ve fiziksel engeller de sağlık hizmetlerine erişimin belirleyicileri arasında sayılmıştır.(Salkever, D. S., 1976).

Erişim çerçevesi sürecinde doktor, hemşire, diğer çalışanlar veya aile üyeleri gibi araçların rolü iyi değerlendirilmelidir. Andersen, sağlık hizmetlerine erişim ve sağlık hizmetlerinin kullanımını inceleme bağlamı olarak başlangıçta ailelere ve yaşam döngülerine odaklanmıştır. Erişim veya kullanım sisteminin bu resmi, Andersen'in sürecin davranışsal yönlerine ve davranışın öğrenmeden nasıl etkilendiğine daha fazla odaklanmasını sağlamıştır. "Teorik olarak, sağlık hizmetlerinin kullanımı basitçe insan davranışının başka bir biçimi olarak görülebilir". (Song, J., Qiu, Y. ve Liu, Z., 2015); Rudd, RE ve Anderson, JE 2006) Daha sonra erişim çerçevesinde öğrenmenin önemini yeniden vurgulanmıştır.

Birinci basamakta süreklilik genellikle aile hekimine sadakate veya aynı doktora tekrar ziyaretler veya bakım konusunda bazı resmi takip girişimleri olarak tanımlanır. Ancak, nadiren, insanların bunun sonucunda nasıl değiştiklerine dair çalışmalar vardır. (Önder, R. 2015). İnsanların sağlık hizmetlerini kullanma veya kullanmaya çalışma sonucunda maruz kaldığı değişiklikler, erişim teorisinin merkezi değilse de önemli bir yönü olmalıdır. "hasta okuryazarlığı" ve yetkinlik oluşturma çabaları, hasta öğrenmesini kilit bir unsur olarak gören erişim için kapsamlı bir teori veya çerçeve geliştirmede faydalı bakış açıları olabileceği söylenebilir.

Farklı tipteki hastaların sağlık hizmetine yönelik gereksinimlerinin aynı olmaması sistem içinde farklı davranışlar sergilemelerine neden olmaktadır. Hastaların bekleme süresini azaltmak ve hizmet çıktısını ve kalitesini iyileştirmek için Pareto optimal hasta akışı dağıtım tasarımları kullanılmış, çok etmen tabanlı simülasyon modeli ile, sistemdeki her hastayı ayrı bir varlık olarak görülüp, her hastanın sağlık hizmetlerine erişiminin sağlanmasında poliklinik randevularını oluşturmak için halihazırda kullanılan planlama ve modelleme süreçlerine paralel olarak gerçekleşmesi gereken yatak yönetimi uygulamasında değişiklik ihtiyacına ilişkin kanıt tabanına katkıda bulunulmuştur. ( Vermeulen, I., Bohte, S., Somefun, K. ve La Poutré, H., 2007).

Erişimi artırmayı veya garanti etmeyi amaçlayan herhangi bir sağlık hizmeti sunum sisteminin performansının değerlendirilmesi, fiili kullanım kadar kullanmama ölçüsünü de içermelidir. Bakımdaki gecikme, bireyin çevresiyle nasıl etkileşime girdiğinin bir fonksiyonu olan sayısız kısa vadeli koşul ve karardan kaynaklanabilir. Anketlerde, insanlara genellikle bakımı geciktirip almama nedeni olarak sosyal güvence yetersizliği veya bir sağlayıcıya uzaklık gibi bazı engel faktörlerin varlığı sorulur. Bu kullanılmama ölçütleri, sistemsizlik veya kurumsal noksanlar yerine sosyo-ekonomik faktörlerle ilişkilendirilmeye çalışılır. (Song, J., Qiu, Y. ve Liu, Z., 2015).

Frenk, erişim terimini, nüfusun bakım arama ve elde etme yeteneğini belirtmek için saklı tutar (Frenk, J. ve White, K. L., 1992). Bu nedenle, bu araştırmanın farklı sos-kültürel bölgelerde yinelenmesi ve sonuçların karşılaştırılmasının politika oluşturucular için ortak bir strateji belirlemede literatür açısından faydalı olacağı kanaatindeyiz

Sağlık hizmetlerine erişimi, bireylerin özelliklerine (örneğin yaşadıkları yer, ekonomik kaynakları ve sosyal statüleri) ve hizmetlere (örneğin miktar, tesislerin konumu, maliyetler) ilişkin belirleyicilerin etkileşiminin sonucu olarak görüyoruz. (Levesque, J. F., Harris, M. F. ve Russell, G., 2013). Bu çerçeve, sağlık hizmeti arama süreci boyunca bakıma erişim sağlamada hastaların sağlık hizmetleriyle etkileşimde bulunma yetenekleriyle ilgili çeşitli yönlerin daha



güçlü bir operasyonel ölçümü için temel sağlayabilir. Aynı zamanda özel sağlık işletmelerinde erişimi teşvik etmek için hastaların yeteneklerindeki belirli boşlukları ele almayı amaçlayan politikalara rehberlik edebilir. Ancak tam bir erişim resmi çizmek için bir araya getirmek zor olabilir. Tüketici anketlerinin karma yöntem analizleri, bakım kalitesi verileri, epidemiyolojik kullanım anketleri ve ayrıca kurumsal anketler gerekli olabilir. (Levesque, J. F., Harris, M. F. ve Russell, G., 2013). Erişimin bir temsilcisi olarak görülen kullanım, hizmetlere olan talebin yanı sıra arzdan da etkilenir, (Mooney, G. H.,1983, Haddad, S. 1992; Daniels, N., 2001). Erişimi ölçmek karmaşık bir iştir bu nedenle gerçekleştirilmiş erişimi ölçmek, potansiyel erişimi ölçmeden daha kolaydır.

Levesque ve arkadaşları (2013); erişim ve kullanım kavramlarının net olmaması, erişimin alt boyutları üzerinde fikir birliği olmaması ve bir kavram olarak erişimin süregelen bulanıklaşması nedeniyle sağlık hizmetleri araştırma ve politikasının tehlikeye atılmaya devam ettiğini ve bu nedenle erişim kavramının yeniden gözden geçirilmesi ihtiyacını vurgulamıştır. Ek olarak hem arz hem de talep yönünden erişimin değişkenliğini inceleyen ve yerel sağlık sistemlerinin ve hasta özelliklerinin etkisini inceleyen daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Çerçeveyi kullanan ampirik çalışmalar, farklı bağlamlarda ve farklı sağlık sorunları türleri için her bir boyutun uygunluğunu test edebilir ve böylece beş sağlayıcı boyutunun hastalarla ilgili beş yetenek boyutuyla nasıl ilişkili olduğunu değerlendirebilir. Bu çerçeve, erişimi iyileştirmek için stratejilerin değerlendirilmesi ihtiyacını vurgulamaktadır. (Levesque, J. F., Harris, M. F. ve Russell, G., 2013).

Hasta başvurularında net bir denge oluşturulması sağlamak, hizmet etkinliğinin ve kalitesinin iyileştirilmesinin yanı sıra bekleme süresini kısaltarak sistemi iyileştirmede Pareto ilkesi ile optimal çözüme/çözümlere yönetim tarafından ulaşılabilir. Önerilen yaklaşım, sistem performansını nicel olarak tahmin etmek ve sağlık hizmetlerine erişimde sistem performansını kapsamlı bir şekilde iyileştiren hasta akışını dengelemek için karar vericiler tarafından kullanılabilir.

Tüketim kültüründe giderek artan hedonik tutum davranışlarının sağlık hizmeti talebi ve tüketiminde de görülmesi, sağlık hizmetlerine erişim etik kaygılar ya da kaynak israfı gibi endişeler oluştursa da pazarlama karması unsurları içinde önemli bir bileşen olarak değerlendirilebileceği kanısındayız. Sağlık hizmeti talebindeki hedonik tutum davranışları; rekabet üstünlüğü sağlama, tüketicilerin beklentilerine yönelik daha nitelikli hizmet sunma ve işletme amaçlarını gerçekleştirme çabasında olan özel sağlık işletmeleri açısından oldukça önemli bir veri olacaktır.

## 5. ÖNERİLER

Sağlık bakımı arama ve ihtiyaçların çözümlenmesi süreci, uygulayıcılar ve kurumlarla kalıcı olan veya olmayan etkileşimleri içerir. Tüketiciler almayı hedeflediği hizmet konusunda yetersiz ölçüde tatmin olmuşsa beklentilerine erişmek için genellikle uygulama davranışlarının içeriğini değiştirir. Bu davranış değişikliklerini gören kurum ve kuruluşlar ise talep niteliğine uyumlu olarak sürekli kapsamalarını ve yerlerini değiştirir. (Song, J., Qiu, Y. ve Liu, Z., 2015) Uygun hizmet kullanımının en önemli belirleyicileri arasına tüketici tutum faktörlerinin eklenerek, tüketici





davranışlarını tanımlayan araştırmaların yapılmasının erişim çerçeveleri için yararlı olacağı öngörülmektedir.

Hastaların sağlık hizmeti sunucularına dağılımının doğasında var olan karmaşıklığı ve geri bildirim yakalamak için uygun yaklaşımların geliştirilmesi yönünde araştırmaların yapılması, tüketiciler arasındaki erişim nedenlerinin ve tercihlerinin belirlenmesi, özel işletmelerin karlılığını ve rekabet değeri üzerindeki potansiyel etkisini artıracakları düşünülmektedir.

#### KAYNAKLAR

- Aday, L. A. ve Andersen, R. (1974). A framework for the study of access to medical care. *Health services research*, 9(3), 208.
- Allder, S., Silvester, K. ve Walley, P. (2010). Understanding the current state of patient flow in a hospital. *Clinical Medicine*, 10(5), 441.
- Andersen R. A (1968), Behavioral Model of Families' Use of Health Services. Center for Health Administration Studies Research Series; 25
- Bajaj, S., Garg, R. ve Sethi, M. (2018). Toplam kalite yönetimi: Pareto analizini kullanan kritik bir literatür taraması. *Uluslararası Verimlilik ve Performans Yönetimi Dergisi* .
- Blanchard, J., Ogle, K., Thomas, O., Lung, D., Asplin, B. ve Lurie, N. (2008). Access to appointments based on insurance status in Washington, DC. *Journal of health care for the poor and underserved*, 19(3), 687-696.
- Center, T. H. (2019). "Üçüncü basamak sağlık merkezinin parazitoloji laboratuvarında analiz öncesi sürecin kalite belirteçleri ve altı sigma yöntemi ile değerlendirilmesi". *Mikrobiyol Bul*, 53(3), 319-29.
- Culyer, AJ ve Wagstaff, A. (1993). Sağlık ve sağlık hizmetlerinde eşitlik ve eşitlik. *Sağlık ekonomisi dergisi* , 12 (4), 431-457.
- Çınaroğlu, S., (2016), Sağlıkta Etkililik ve Sonuç Göstergeleri Arasındaki İlişkiler: Bir Path Modeli Uygulaması. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 19(4), 397-411.
- Daniels, N. (2001). Justice, health, and healthcare. *American Journal of Bioethics*, 1(2), 2-16.
- Frenk, J. ve White, K. L. (1992). The concept and measurement of accessibility. In *PAHO. Scientific Publication* (No. 534, pp. 842-55).
- Gökbayrak, Ş. (2022). Zor Zamanlarda Sosyal Güvenliği Yeniden Düşünmek Sosyal Güvenlik ve Gelirin Yeniden Dağılımı. *Calisma ve Toplum*, 72(1).
- Gulliford, M., Figueroa-Munoz, J., Morgan, M., Hughes, D., Gibson, B., Beech, R. ve Hudson, M. (2002). What does 'access to health care' mean?. *Journal of health services research & policy*, 7(3), 186-188.
- Haddad, S. (1992). Utilisation des services de santé en pays en développement. *Lyon: Université Claude Bernard*.
- Kumar, R., Singh, K. ve Jain, SK (2019). Çevik üretim: bir literatür taraması ve Pareto analizi. *Uluslararası Kalite ve Güvenilirlik Yönetimi Dergisi* .

- Levesque, J. F., Harris, M. F. ve Russell, G. (2013). Patient-centred access to health care: conceptualising access at the interface of health systems and populations. *International journal for equity in health*, 12(1), 1-9.
- Mooney, G. H. (1983). Equity in health care: confronting the confusion. *Effective health care*, 1(4), 179-185.
- Önder, R. (2015). Sağlık arama davranışı ve etki eden etkenler.
- Park, K. T., Colletti, R. B., Rubin, D. T., Sharma, B. K., Thompson, A. ve Krueger, A. (2016). Health insurance paid costs and drivers of costs for patients with Crohn's disease in the United States. *Official journal of the American College of Gastroenterology | ACG*, 111(1), 15-23.
- Powell, T. ve Sammut-Bonnici, T. (2014). Pareto analysis.
- Salkever, D. S. (1976). Accessibility and the demand for preventive care. *Social Science & Medicine* (1967), 10(9-10), 469-475.
- Ricketts, T. C. ve Goldsmith, L. J. (2005). Access in health services research: the battle of the frameworks. *Nursing outlook*, 53(6), 274-280.
- Rudd, RE ve Anderson, JE (2006). Hastanelerin ve Sağlık Merkezlerinin Sağlık Okuryazarlığı Ortamı. Eylem Ortakları: Sağlık Tesisinizi Okuryazarlık Dostu Hale Getirmek. *Ulusal Yetişkin Öğrenimi ve Okuryazarlık Araştırmaları Merkezi (NCSALL)* .
- Shengelia, B., Murray, C. J. ve Adams, O. B. (2003). Beyond access and utilization: defining and measuring health system coverage. *Health systems performance assessment: debates, methods and empiricism*. Geneva: World Health Organization, 221-34.
- Song, J., Qiu, Y. ve Liu, Z. (2015). Yaklaşık Pareto hasta akışı dağılımını bulmak için optimal simülasyon bütçe tahsisi ve genetik algoritmayı entegre etme. *Otomasyon Bilimi ve Mühendisliğinde IEEE İşlemleri* , 13 (1), 149-159.
- Talib, F., Rahman, Z. ve Qureshi, M. N. (2010). "Pareto analysis of total quality management factors critical to success for service industries", *International Journal of Quality Research (IJQR)*, Center for Quality, University of Podgorica Montenegro and University of Kragujevac, Serbia, 4.
- Trakulsunti, Y. ve Antony, J. (2018). Can Lean Six Sigma be used to reduce medication errors in the health-care sector? *Leadership in Health Services*.
- Van Ramshorst, GH, Kaijser, MA, Pierie, JPE ve van Wagenveld, BA (2017). Bariatrik cerrahide yerleşik eğitim—Hollanda'da ulusal bir anket. *Obezite cerrahisi* , 27 (11), 2974-2980.
- Vermeulen, I., Bohte, S., Somefun, K. ve La Poutre, H. (2007). Hastane hasta planlamasında çok aralı Pareto randevu alışverişi. *Hizmet Odaklı Hesaplama ve Uygulamalar* , 1 (3), 185-196.
- Zeyrekli Yaş, S. (2021). Toplam Kalite Yönetimi Anlayışının Sağlık Hizmetlerinde Uygulanması, *Kalite ve Strateji Yönetimi Dergisi*. 1 (1), 21-43.

