

SAĞLIK HİZMETLERİNDE BİR KALİTE UNSURU OLARAK
YENİDEN KABUL ORANLARININ HASTANE MALİYETLERİ
ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BİR ARAŞTIRMA

Okan Bütüner

Doktora Tezi, Düzce Üniversitesi, S.B.E.

Doktora Tezi

Aralık - 2014

T.C.

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

SAĞLIK HİZMETLERİNDE BİR KALİTE UNSURU OLARAK
YENİDEN KABUL ORANLARININ HASTANE MALİYETLERİ
ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BİR ARAŞTIRMA

DOKTORA TEZİ

Okan BÜTÜNER

Düzce

Aralık, 2014

T.C.
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

SAĞLIK HİZMETLERİNDE BİR KALİTE UNSURU OLARAK
YENİDEN KABUL ORANLARININ HASTANE MALİYETLERİ
ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BİR ARAŞTIRMA

DOKTORA TEZİ

Okan BÜTÜNER

TEZ DANIŞMANI

PROF. DR. NİGAR DEMİRCAN ÇAKAR

YRD. DOÇ. DR. M. NURULLAH KURUTKAN

Düzce

Aralık, 2014

DÜZCE ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE,

Okan BÜTÜNER'e ait SAĞLIK HİZMETLERİNDE BİR KALİTE UNSURU OLARAK YENİDEN KABUL ORANLARININ HASTANE MALİYETLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BİR ARAŞTIRMA isimli bu çalışma jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalında oy birliği ile DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan (Tez Danışmanı): Prof. Dr. Nigar DEMİRCAN ÇAKAR

Üye: Doç. Dr. Hakan KİTAPÇI

Üye: Doç. Dr. İsmail Hakkı ERASLAN

Üye: Doç. Dr. M. Akif ÖNCÜ

Üye: Doç. Dr. Ramazan KAYNAK

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

29/12/2014

Doç. Dr. Mehmet Selami YILDIZ

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ÖNSÖZ

Öncelikle, 3,5 yıl süren doktoram boyunca görüş, fikir ve manevi desteğini ve büyük yardımlarını bıkmadan benden esirgemeyen, yoluma ışık tutarak karanlığı aydınlatan değerli fikir hocam, rehberim, danışmanım, Prof. Dr. Nigar DEMİRCAN ÇAKAR'a ne kadar teşekkür etsem azdır. Yine, doktoram boyunca bitmek bilmeyen sabrı, yönlendirmeleri ve desteklerini esirgemeyen, yine fikir hocam ve danışmanım Yrd. Doç. Dr. M. Nurullah KURUTKAN'a teşekkürü borç bilirim. Tez izlemelerinde tezin ilerleme süreçlerine yaptıkları katkılardan dolayı çok değerli hocalarım Doç. Dr. Hakan KİTAPÇI ve Doç. Dr. İsmail Hakkı Eraslan'a da şükranlarımı sunarım. Tez çalışması sırasında en ağır kısım olan dosya incelemesinde desteklerinden dolayı Elif Aysun DORAK, Nursel DEMİR ve Nihal ÖNEÇ'e teşekkürlerimi sunmak bir borçtur. Yine bana ileri excel analizleri konusunda yoğun destek veren ve Hakan ERTUĞ'a ne kadar teşekkür etsem azdır. Tez çalışması sürecinde beni sürekli motive eden ve yalnız bırakmayan değerli dostlarım ve yol arkadaşlarım Uzman Özkan ŞAHİN ve Öğretim Görevlisi İlter BEKAR'a minnettarım. Ayrıca bu noktaya ulaşmamda katkıları olan tüm hocalarıma ve dostlarıma da minnettar olduğumu ifade etmek isterim.

Tüm hayatım boyunca maddi ve manevi desteğini benden hiçbir şekilde esirgemeyen, özverili davranan ve benden hep en iyisini bekleyerek beni sürekli motive eden; babam Bekir BÜTÜNER, annem Nejla BÜTÜNER, abim Gökhan BÜTÜNER'e teşekkür ederim. Tabi ki bu başarının ardındaki ve en büyük paylardan birinin sahibi olan beni yalnız bırakmayan ve bu zorlu süreçte sabırla sebat eden yaşam kaynağım, eşim, Sevda BÜTÜNER'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Okan BÜTÜNER

ÖZET

SAĞLIK HİZMETLERİNDE BİR KALİTE UNSURU OLARAK YENİDEN
KABUL ORANLARININ HASTANE MALİYETLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ:
BİR ARAŞTIRMA

BÜTÜNER, Okan

Doktora, İşletme Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Nigar Demircan Çakar

İkinci Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. M. Nurullah Kurutkan

Aralık 2014, 204 sayfa

Yeniden kabul süreci: hastalar ve bakım verenler için yıpratıcı, sağlık sistemleri için ise maliyetli bir süreçtir. Yeniden kabul, ek olarak hastaları hastanede edinilen enfeksiyon ve komplikasyon riskine maruz bırakmaktadır. Yeniden kabuller, hastalar ve aileler için büyük bir stres kaynağıdır ve özellikle yaşlı hastalarda ciddi bir işlev kaybına da yol açmaktadır.

Bu çalışmanın amacı “yeniden kabullerin önlenmesi için izlenecek stratejileri belirleyebilmek amacıyla yeniden kabullerin sebeplerinin, yeniden kabul oranlarının ölçümü için bir yöntemin ve yeniden kabul oranlarının maliyet yükünü etkileyen faktörlerle birlikte belirlenmesidir”. Bu amaçla; bu tez çalışmasının ana hipotezi, yeniden kabullerin hem geri ödeme kurumu olan SGK (Sosyal Güvenlik Kurumu)’nın hem de sağlık hizmetlerini uygulama kurumu olan hastanelerin maliyetlerini arttırdığı yönündedir. Bu kapsamda örnek model olarak bir hastanede 01.01.2013 – 31.12.2013 tarihleri arasında 22.032 yatış içerisinde 30 günlük yeniden kabuller retrospektif teknikle istatistiksel olarak incelenmiştir.

Belirtilen kriterler çerçevesinde tespit edilen toplam 939 yeniden kabulün maliyetine bakıldığında; toplam hizmet bedeli 1.653.000,03 TL, toplam fatura bedeli 1.507.147,58 TL olarak görülmektedir. Bu durumda toplam 145.852,46 TL’lik bir

fark ortaya çıkmaktadır. İlişki analizleri sonucunda ise yeniden kabul hastalarının hastanede yattığı toplam gün sayısının yeniden kabul sıklığı ile yeniden kabul maliyetleri arasında tam ara değişken olduğu gibi önemli bir bulgu elde edilmiştir. Ayrıca, cinsiyete ve yaşa göre bazı yeniden kabul değişkenlerinin farklılık gösterdiği de görülmektedir. Son olarak, komorbidite skorunun yeniden kabul maliyetleri üzerinde gizli ve dolaylı etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yeniden Kabul, Sağlık Hizmetlerinde Kalite, Yeniden Kabul Maliyet Yükü, Yeniden Kabullerin Önlenmesi, Yeniden Kabul Oranlarının Ölçümü

ABSTRACT

**INFLUENCE OF READMISSION RATES ON HOSPITAL COSTS AS A
QUALITY FACTOR IN HEALTHCARE: A RESEARCH**

BÜTÜNER, Okan

Doctorate, Department of Business and Administration

Thesis Advisor: Prof. Dr. Nigar Demircan Çakar

Second Thesis Advisor: Yrd. Doç. Dr. M. Nurullah Kurutkan

December 2014, 204 page

Readmission is a corrosive process for the patients and care providers, also readmission is expensive for the health systems. In addition, the patients are engaged to increased hospital infection and complication risk due to readmission. Readmissions is a great source of stress for the patients and their families, particularly has led to a serious loss of function in elderly patients.

The Objective of this study is; to define causes of readmission, to state methodology for measuring the readmission rates and investigate cost burden of readmission with its outcomes, for determining the strategy to be followed to prevent the readmission. Basic assumption of this study that readmission increases the cost burden both S.S.I (Social Security Institution) which is reimbursement institution and for hospitals which is conducts the treatment procedures. In this context, this study has been focused on the readmissions occurred in 30 days; with a retrospective statistical method on 22.032 hospitalizations between 01.01.2013 and 31.12.2013 dates at a hospital.

The cost found out for 939 readmissions is 1.653.000,03 TL for total service fee and 1.507.147,58 TL for total invoice amount. In this case, the loss appears for the hospital is 145.852,46 TL. The Results of relationship analysis applied on the variables; we have an obtained important finding that the total hospitalization days of

readmission patients is a mediate variable appear between the readmission frequency and cost of readmission. Also, some readmission variables diversifies sex and age. The conclusion reached as a result of this study is that comorbidity score has a hidden and indirect impact on cost of readmission.

Key Words: Readmission, Healthcare Quality, Readmission Cost Burden, Prevention the Readmission, Measuring Readmission Rates

İTHAF

Beni bugünlere getiren annem, babam ve
en büyük destekçim Sevda'm için...

İÇİNDEKİLER

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI	iv
ÖNSÖZ	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	viii
İTHAF.....	x
İÇİNDEKİLER	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xv
ŞEKİLLER LİSTESİ	xxi
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xxi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xxii
1. BÖLÜM GİRİŞ.....	25
1.1. Araştırmanın Problemi	25
1.2. Araştırmanın Amacı	29
1.3. Araştırmanın Önemi	32
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	32
1.5. Araştırmanın Varsayımları ve Planı	33
2. BÖLÜM TEMEL KAVRAMLAR ve LİTERATÜR İNCELEMESİ	34
2.1. Sağlık Hizmetlerinde Kalite	34
2.2. Komorbidite Skoru	38

2.3.	Hastalık Şiddeti Kavramı	46
2.4.	Yeniden Kabul Kavramı.....	47
2.5.	Yeniden Kabul Oranlarını Hesaplama Yöntemi.....	50
2.5.2.	Yeniden Kabullerin Döneminin Seçilmesi	53
2.5.3.	Yeniden Kabullerin Kapsamının Belirlenmesi	54
2.6.	Yeniden Kabullerin Önlenmesi	55
2.6.1.	Yeniden Kabul Oranlarının Düşürülmesi	60
2.7.	Yeniden Kabullerin Sebepleri ve Belirleyicileri	64
2.8.	Yeniden Kabullerin Maliyetleri.....	68
2.9.	Yeniden Kabuller, Sağlık Hizmetlerinin Kalitesi Ve Hastane Performansı İlişkisi70	
3.	BÖLÜM ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	77
3.1.	Araştırmanın Modeli	77
3.2.	Evren Ve Örneklem Yapısı	80
3.3.	Veri Toplama Süreci	81
3.2.1.	Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Verileri	83
3.2.2.	Komorbidite Skoru	84
3.2.3.	Yeniden kabul Sebepleri	85
3.2.4.	Yeniden Kabullerin Hastane Maliyetleri	85
3.4.	Verilerin Analizi.....	86

4. BÖLÜM BULGULAR VE YORUM.....	87
4.1. Tanımlayıcı Bulgular Ve Yorumlar	87
4.1.1. Genel Bilgilere İlişkin Analizler.....	87
4.1.2 Yeniden Kabullere İlişkin Tanımlayıcı Bulgular.....	99
4.1.3. Yeniden Kabullerin Maliyetlerine İlişkin Tanımlayıcı Bulgular.....	109
4.2. Araştırma Hipotezlerine İlişkin Bulgular Ve Yorumlar.....	115
4.2.1. Yeniden Kabul Sıkları Üzerindeki Etkileri İnceleyen Hipotezlere İlişkin Bulgular ve Yorumlar	115
4.2.2. Yeniden Kabul Sebepleri Hipotezlerine İlişkin Bulgular ve Yorumlar..	120
4.2.3. Komorbidite Skorları Hipotezlerine İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	125
4.2.4. Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün Hipotezlerine İlişkin Bulgular ve Yorumlar	130
4.2.5. Yeniden Kabul Maliyetleri Hipotezlerine İlişkin Bulgular ve Yorumlar	138
5. BÖLÜM SONUÇLAR VE ÖNERİLER	152
5.1. Sonuçlar.....	152
5.1.1. Yeniden Kabullerin Tanımlayıcı Sonuçları	152
5.1.2. Yeniden Kabullerin Değişkenlerinin İlişkilerine Yönelik Sonuçlar.....	157
5.2. Öneriler.....	161
5.2.1. Yeniden Kabuller Verilerinin Belirlenme Yönteminin Tayin Edilmesi.	164
5.2.2. Yeniden Kabullerin Döneminin Seçilmesi	164
5.2.3. Yeniden Kabullerin Kapsamının Belirlenmesi	165

KAYNAKÇA.....	171
EKLER.....	180

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: Sağlık Hizmet Sunucusuna Göre Müracaat Sayısı (Adet).....	26
Tablo 2: Sağlık Hizmet Sunucusuna Göre Fatura Tutarı KDV Hariç (TL).....	27
Tablo 3: Yaygın Komorbiditeler Arasında Önlenebilir Yeniden Kabul Primer Tanılarının Frekansları	39
Tablo 4: Komorbidite Ölçümleri: Ana Özellikleri ve Çalışmaların Örneklemeleri	40
Tablo 5: Yurt Dışında Yeniden Kabuller Üzerine Geliştirilen Rehber ve Uygulamalar	49
Tablo 6: 1990 -2000 Yılları Arasında Yeniden Kabullerin Ölçümü Üzerine Yapılan Çalışmalar	51
Tablo 7: Yeniden Kabullerin Hesaplanmasında Önerilmeyen Yöntemler	54
Tablo 8: Önlenebilir Yeniden Kabuller Üzerine Alan Araştırması Sonuçları	56
Tablo 9: Potansiyel Önlenebilir Yeniden Kabullerin Nedenleri	56
Tablo 10: Potansiyel Önlenebilir Hastane Yeniden Kabullerinin Faktör Dağılımı ...	58
Tablo 11: Önlenebilir Yeniden Kabullerin Azaltılması İçin Stratejiler Tablosu	61
Tablo 12: Yeniden Kabul Faktörleri	67
Tablo 13: Zirvedeki Yedi Yeniden Kabul.....	69
Tablo 14: Yeniden Kabuller Ve Kalite İlişkisi Literatür İncelemesi	72
Tablo 15: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yaş Verileri Tablosu.....	87
Tablo 16: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yaş Dağılımları Tablosu.....	88

Tablo 17: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Cinsiyet Dağılımları Tablosu	89
Tablo 18: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Sosyal Güvenlik Durumlarına Göre Dağılımı	89
Tablo 19: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Komorbidite Skorları.....	90
Tablo 20: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı toplam Gün (Gruplandırılmış).....	91
Tablo 21: Yatış Temelinde Taburcu Olunan Gün Dağılımı.....	92
Tablo 22: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Bölüm Bazında Frekans Dağılımı.....	93
Tablo 23: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Branş Bazında Frekans Dağılımı	94
Tablo 24: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yaş ve Cinsiyet Karşılaştırması.....	94
Tablo 25: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yaş ve Komorbidite Skoru Karşılaştırması	96
Tablo 26: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yaş ve Yatılan Toplam Gün Karşılaştırması	97
Tablo 27: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Cinsiyet ve Komorbidite Skoru Karşılaştırması	98
Tablo 28: Yeniden Kabul Sıklığı Tablosu	100
Tablo 29: İkinci Başvurularda Yeniden Kabul Sebebi Frekans Tablosu.....	100
Tablo 30: Üçüncü Başvurularda Yeniden Kabul Sebebi Frekans Tablosu.....	101

Tablo 31: Dört ve Onuncu Başvurularda Yeniden Kabul Sebebi Frekans Tablosu	102
Tablo 32: Arındırılmış Yeniden Kabul Hastalarının Yeniden Başvurma Gün Farkı	103
Tablo 33: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yeniden Kabul Sıklığı ve Cinsiyet Karşılaştırması.....	104
Tablo 34: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yeniden Kabul Sıklığı, Yaş ve Cinsiyet Karşılaştırması.....	106
Tablo 35: Yeniden Kabul Sıklığı Bazında Maliyetler.....	111
Tablo 36: Yeniden Kabul Sıklığı Temelinde Ortalama Maliyetler.....	112
Tablo 37: Yeniden Kabul Sıklığı Temelinde Ortalama Maliyetlerin Artış Oranları	112
Tablo 38: Yeniden Kabul Hastalarının Bölüm Bazında Maliyetleri Tablosu.....	113
Tablo 39: Yeniden Kabul Sebeplerinin Maliyet Tablosu	114
Tablo 40: Yeniden Kabul Sıklığı - Cinsiyet İlişkisi Bağımsız T- Testi.....	116
Tablo 41: Yeniden Kabul Sıklığı - Sosyal Güvenlik Durumu İlişkisi Kruskal Wallis Testi.....	116
Tablo 42: Yeniden Kabul Sıklığı - Yaş İlişkisi Korelasyon Testi	117
Tablo 43: Yeniden Kabul Sıklığı - Komorbidite Skoru İlişkisi Kruskal Wallis Testi	117
Tablo 44: Yeniden Kabul Sıklığı - Yatış temelinde Taburcu Olma Durumu İlişkisi Kruskal Wallis Testi.....	118
Tablo 45: Yeniden Kabul Sıklığı - Yatış temelinde Taburcu Olma Durumu İlişkisi Mann Whitney U Testi.....	119
Tablo 46: Yeniden Kabul Sıklığı - Yatış Taburcu Olma Durumları İlişkisi Kruskal Wallis Testi Derecelendirme Tablosu	119

Tablo 47: Yeniden Kabul Sıklığı – Yeniden Kabul Sebepleri İlişkisi ANOVA Testi	120
Tablo 48: Cinsiyet – Yeniden Kabul Sebepleri İlişkisi Mann Whitney U Testi.....	121
Tablo 49: Yeniden Kabul Sebepleri - Sosyal Güvenlik Durumu İlişkisi Ki-Kare Testi	122
Tablo 50: Yeniden Kabul Sebepleri - Sosyal Güvenlik Durumu İlişkisi Ki-Kare Testi İlişki Tablosu.....	122
Tablo 51: Yeniden Kabul Sebepleri – Yaş İlişkisi Ki- Kare Testi.....	124
Tablo 52: Yeniden Kabul Sebepleri - Komorbidite Skoru İlişkisi Ki- Kare Testi...	125
Tablo 53: Komorbidite Skorları – Cinsiyet İlişkisi Mann Whitney U Testi.....	125
Tablo 54: Komorbidite Skorları - Sosyal Güvenlik İlişkisi Ki-Kare testi	126
Tablo 55: Komorbidite Skorları – Sosyal Güvenlik Durumu İlişkisi Ki-Kare testi Karşılaştırma Tablosu	126
Tablo 56: Komorbidite Skorları - Yaş İlişkisi Ki-Kare testi.....	128
Tablo 57: Komorbidite Skorları - Yaş İlişkisi Ki-Kare testi Frekans Tablosu	128
Tablo 58: Komorbidite Skorları - Yaş İlişkisi Ki-Kare testi Karşılaştırma Tablosu	129
Tablo 59: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Cinsiyet İlişkisi Bağımsız T- Testi.....	131
Tablo 60: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Cinsiyet İlişkisi Bağımsız T- Testi Grup İstatistik Tablosu.....	131
Tablo 61: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Sosyal Güvenlik Durumu İlişkisi ANOVA Testi	132
Tablo 62: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Yaş İlişkisi Korelasyon Testi.....	132

Tablo 63: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Yaş İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Model Özeti.....	133
Tablo 64: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Yaş İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Katsayılar Tablosu.....	133
Tablo 65: Hastaların Yattığı Toplam Gün – Yeniden Kabul Sıklığı İlişkisi Korelasyon Testi	134
Tablo 66: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Yeniden Kabul Sıklığı İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Model Özeti	134
Tablo 67: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Yeniden Kabul Sıklığı İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Katsayılar Tablosu	135
Tablo 68: Hastaların Yattığı Toplam Gün – Komorbidite Skorları İlişkisi ANOVA Testi.....	135
Tablo 69: Hastaların Yattığı Toplam Gün – Komorbidite Skorları İlişkisi ANOVA Testi Post – Hoc Tablosu	136
Tablo 70: Hastaların Yattığı Toplam Gün – Yeniden Kabul Sebebi İlişkisi Kruskal Wallis Testi	137
Tablo 71: Hastaların Yattığı Toplam Gün – Yeniden Kabul Sebebi İlişkisi Kruskal Wallis Testi Derecelendirme Tablosu	137
Tablo 72: Yeniden Kabul Maliyetleri – Cinsiyet İlişkisi Bağımsız T-Testi	138
Tablo 73: Yeniden Kabul Maliyetleri – Cinsiyet İlişkisi Bağımsız T-Testi Grup İstatistik Tablosu	139
Tablo 74: Yeniden Kabul Maliyetleri - Sosyal Güvenlik Durumu İlişkisi ANOVA Testi.....	139
Tablo 75: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yaş İlişkisi Korelasyon Testi	140

Tablo 76: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yaş İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Model Özeti.....	140
Tablo 77: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yaş İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Katsayılar Tablosu	141
Tablo 78: Yeniden Kabul Maliyetleri - Komorbidite Skoru İlişkisi ANOVA Testi	142
Tablo 79: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yeniden Kabul Sıklığı İlişkisi Korelasyon Testi.....	142
Tablo 80: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yeniden Kabul Sıklığı İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Model Özeti.....	143
Tablo 81: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yeniden Kabul Sıklığı İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Katsayılar Tablosu.....	143
Tablo 82: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün İlişkisi Korelasyon Testi	144
Tablo 83: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Model Özeti	145
Tablo 84: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Katsayılar Tablosu	145
Tablo 85: Ara Değişkenlerin Bağımlı Değişkenler Üzerindeki Etkilerine Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları.....	148
Tablo 86: Yeniden Kabul Hastalarının Maliyetleri ile Yeniden Kabul Sıklıkları Arasındaki İlişkide Yeniden Kabul Hastalarının Toplam Yattıkları Günün Aracılık Rolüne İlişkin Sobel Testi.....	149
Tablo 87: Araştırma Teorik Modeli Kapsamında Yapılan Analizler Sonrası Değişkenler Arası İlişki Tablosu.....	150

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1:Türk Sağlık Sistemi'ndeki Temel Mali Akışlar.....	28
Şekil 2: Sağlık Sektöründe Örgütlenme.....	35
Şekil 3: Hastanelerde Potansiyel Önlenebilir Yeniden Kabullerin Tanımlanmasının Mantığının Örneklendirilmesi.....	58
Şekil 4: Araştırmanın Teorik Modeli.....	78
Şekil 5: Arındırılmış Planlanmamış Yenide Kabul Ağaç Diyagramı.....	82
Şekil 6: Yeniden Kabul Hastalarının Maliyetleri İle Yeniden Kabul Sıklıkları Arasındaki İlişkide Yeniden Kabul Hastalarının Toplam Yattıkları Günün Aracılık Rolüne İlişkin Kurulan Model.....	149
Şekil 7: Yeniden kabullerin Ölçümüne İlişkin Yöntem Önerisi.....	165

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1: Hastane Yeniden Yatışlarını Önlemeye Yardım Edecek 13 Strateji.....	62
Grafik 2: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yaş Dağılımları	88
Grafik 3: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün Oranları Grafığı.....	91
Grafik 4: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Toplam Maliyetler.....	109
Grafik 5: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Kırılımlandırılmış Maliyetler.....	110
Grafik 6: İkinci Yatış ve Sonrası Toplam Maliyetler.....	111

KISALTMALAR LİSTESİ

A.B.D.: Amerika Birleşik Devletleri

A.P.Y.K.H.O Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastası Oranı

A.P.Y.K.O: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Oranı

AHIP: America's Health Insurance Plans (Amerika Sağlık Sigortası Planı)

Bağ-Kur: Esnaf ve Sanatkârlar ve Diğer Bağımsız Çalışanlar Sosyal Sigortalar Kurumu

BOD: Burden of Disease (Hastalık Yükü)

CABG: Coronary Artery Bypass Grafting (Koroner Arter By-pass Cerrahisi)

CCS: Clinical Classification System (Klinik Sınıflandırma Sistemi)

CF: Chronic Factor (Kronik Faktör)

CHF: Congestive Heart Failure (Konjestif Kalp Yetmezliği)

CIRS: Cumulative Illness Rating Scale (Toplu Hastalık Derecelendirme Ölçeği)

CMS: Central Medical Services (Sağlık Hizmetleri Merkezi)

COPD (KOAHA): Chronic obstructive pulmonary disease (Kronik obstrüktif akciğer hastalığı)

DRG: Diagnosis-Related Group (Tanı İlişkili Gruplandırma)

DS: Disease Severity (Hastalık Şiddeti)

DUSOI: Duke Severity of Illness (Duke Hastalık Şiddeti)

EKG: Elektrokardiyogram

FS: Functional Severity (Fonksiyonel Hastalık Şiddeti)

FTR: Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon

HACS: Hospital-Acquired Conditions (Hastane Adına Düzenlenmiş Koşullar)

HBYS: Hastane Bilgi Yönetim Sistemi

H-CUP: Healthcare Cost and Utilization Project (Sağlık hizmetlerinin maliyeti ve yararlandırılması projesi)

HIV+: İnsan Bağışıklık Yetmezlik Virüsü

HWR: Hospital-Wide All-Cause Unplanned Readmission (Hastane Çapında, Bütün Nedenlere Bağlı Olarak Planlanmamış Yeniden Kabul)

ICD: International Statistical Classification of Diseases (Hastalıkların Uluslararası İstatistiksel Sınıflaması)

ICED: Index of Coexistent Disease (Hastalık Birlikteliği Endeksi)

ICU: Intensive Care Unit (Yoğun Bakım Birimi)

IHI: Institute of Healthcare Improvement (Sağlık Hizmetlerini İyileştirme Enstitüsü)

IPPS: Inpatient Prospective Payment System (Yatan Hasta Ödeme Sistemi)

KBB: Kulak Burun Boğaz

MadPac: Medicare Payment Advisory Commission (Medicare Ödeme Danışman Komisyonu)

MI (ME): Myocardial Infarction (Miyokardiyal Enfarktüs)

PTCA: Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty (Perkütan Translüminal Koroner Anjiyoplasti)

RED: Readmission Reduction Program (Yeniden Kabullerin Düşürülmesi Programı)

RR: Relative Risk (Göreceli Risk)

SB: Sağlık Bakanlığı

SCI: Spinal Cord Injury (Spinal Kord Yaralanması)

SF: Symptom Factor (Semptom Faktörü)

SGK: Sosyal Güvenlik Kurumu

SİG.: Significance (Anlamlılık Katsayısı)

SSK: Sosyal Sigortalar Kurumu

STAAR: STate Action on Avoidable Rehospitalizations (Önlenebilir Yatışlar üzerine Devlet Eylemleri)

STK: Sivil Toplum Kuruluşu

SUT: Sağlık Uygulama Tebliği

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

Y.K.S.: Yeniden Kabul Sıklıkları

YTG: Yatılan Toplam Gün

1. BÖLÜM

GİRİŞ

Sağlık hizmetleri sektörü; hem hizmet ağırlıklı olması sebebiyle, hem de paydaşının doğrudan insan olması ve sonuçlarının insan hayatını etkilemesi açısından oldukça önemli bir alandır. Sağlık hizmetlerinin devletlerin sosyal politikaları arasında büyük ve önemli bir yere sahip olmasına rağmen, bu önem sektöre ayrılmak zorunda olan bütçenin de giderek artmasına sebep olmaktadır. Bu nedenle son zamanlarda sağlık sektörünün artan mali yükünün hafifletilmesi adına yapılan çalışmalar önem kazanmıştır. Aynı zamanda verilen hizmetin kalitesini arttırmak için yeni ve farklı bakış açılarına sahip çalışmalar da hız kazanmıştır. Bu çalışmalarda en önemli temel nokta; en kaliteli teşhis, tedavi ve bakım hizmetinin optimum maliyetle oluşturulmasıdır.

Bu kapsamda, yapılmış olan bu çalışmaya ilişkin daha kapsamlı bilgiler aşağıda, araştırmanın problemi, amacı, önemi, sınırlılıkları ve varsayımları başlıklarında detaylandırılmıştır.

1.1. Araştırmanın Problemi

Artan sağlık harcamaları ve sağlık hizmetlerindeki yetersizlik sağlık organizasyonlarını ve geri ödeme kurumlarını zor durumda bırakmaktadır. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri'nde sağlık harcamaları 2000 yılında 1.289.632,13 dolar iken 2012 yılında yaklaşık iki katına çıkmış ve 2.633.359,12 dolara ulaşmıştır (OECD Health Statistics, 2014). Bu önemli artış A.B.D.'yi sıkı yasal önlemler almaya itmiştir. Dünyadaki eğilime uygun bir şekilde Türkiye'nin de sağlık harcamaları artış gösterme eğilimindedir. TÜİK kayıtlarına göre; Türkiye'de toplam sağlık harcamaları 2000 yılında 7.888 milyon TL (OECD Health Statistics, 2014)

iken 2012 yılında 76.358 milyon TL'ye yükselmiştir. 2000 yılından 2012 yılına kadar toplam sağlık harcaması yaklaşık % 868 artmıştır. Aynı zamanda sağlık harcamalarının gayri safi milli hâsıla içindeki payı da giderek arttırmış (1999 yılında % 4.8 olan oran 2012 yılında ise % 5.4 olarak gerçekleşmiştir). Sağlık harcamalarının alt kırılımlarına bakıldığında artış eğiliminde olan ana kalemin tedavi harcamaları olduğu görülecektir. 2011 yılı ile 2012 yılı arasında yaklaşık 7 milyon TL'lik bir artış görülmektedir.

Türkiye Sosyal Güvenlik Kurumu'nun Genel Sağlık Sigortası, gittikçe artan bir nüfusun %98,8'ini kapsamaktadır. Bu durum, SGK'yı, Almanya'daki sosyal güvenlik kurumundan sonra Avrupa'daki en büyük ikinci sağlık sigorta kurumu haline getirmiştir. Son 10 yılda Sağlık Bakanlığı tarafından Türk Sağlık Hizmetleri Sunumu'nu geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılmış ancak, bu çalışmalarla birlikte, geri ödeme talepleri de beş kat artmıştır (Aktel, ve diğerleri, Sosyal Güvenlik Kurumu Açısından Klinik Kalite Ölçütleri Standart Rehberi, 2013, s. 4).

2012 ile 2013 yılları kıyaslandığında; hastaneye müracaat sayılarında yaklaşık % 11, SGK tedavi harcamalarında ise biraz yükselme ile yaklaşık %12 artış yaşanmıştır. Üniversite hastaneleri müracaat sayısı değişim oranı 2013-2014 yılları ilk beş ayı kıyaslandığında %11.42 olarak gerçekleşirken, bu oran 2012-2013 yılları ile kıyaslandığında ise %11.34 olarak gerçekleşmiştir. 2010-2011 yılları arasındaki yaklaşık %20'lik artış ile (Sosyal Güvenlik Kurumu, 2014), artışların belirli bir durağanlığa girdiği işaretini vermektedir.

Tablo 1: Sağlık Hizmet Sunucusuna Göre Müracaat Sayısı (Adet)

HASTANELER	MÜRACAAT SAYISI (Adet)					
	2012 Yılı	2013 Yılı	Değişim Oranı (2012-2013)	2013 ilk 5 ay	2014 ilk 5 ay	Değişim Oranı 2013-2014 ilk 5 ay
Devlet 2. Basamak sağlık tesisleri	203.135.332	222.136.043	10,94%	93.495.844	102.953.644	11,01%
Devlet 3. Basamak sağlık tesisleri	65.123.572	73.167.494	11,24%	31.101.535	33.740.582	10,85%
Özel sağlık tesisleri	87.932.174	91.386.098	10,39%	37.358.763	39.382.233	10,54%
Üniversite sağlık tesisleri	30.592.422	34.698.578	11,34%	14.331.869	16.374.090	11,42%
Genel Toplam	386.783.500	421.388.213	10,89%	176.288.011	192.450.549	10,92%

Kaynak: (Sosyal Güvenlik Kurumu, 2014)

Fatura tutarındaki değişim oranları açısından bakıldığında 2. ve 3. Basamak devlet hastaneleri önde gözükmektedir. (% 40, 41 ile % 36. 04). Özel hastanelerdeki % 10,39'lık başvuru artışı fatura tutarında % 10,77 lik bir artışa yol açmıştır. Burada dikkat çeken nokta özel sağlık kurumlarına başvuru sayısı üniversite hastanelerine göre iki kat daha fazla iken, üniversite hastanelerinin fatura tutarlarının neredeyse özel sağlık kurumları kadar olmasıdır.

Tablo 2: Sağlık Hizmet Sunucusuna Göre Fatura Tutarı KDV Hariç (TL)

HASTANELER	FATURA TUTARI (TL) (KDV HARIÇ)					
	2012 Yılı	2013 Yılı	Değişim Oranı (2012-2013)	2013 ilk 5 ay	2014 ilk 5 ay	Değişim Oranı 2013-2014 ilk 5 ay
Devlet 2. Basamak sağlık tesisleri	10.051.989.632	11.049.400.853	10,99%	4.624.005.697	5.243.416.011	11,34%
Devlet 3. Basamak sağlık tesisleri	5.945.099.733	6.598.896.098	11,10%	2.744.817.139	3.065.772.010	11,17%
Özel sağlık tesisleri	6.771.108.316	7.294.698.192	10,77%	2.959.350.979	3.317.457.673	11,21%
Üniversite sağlık tesisleri	5.506.848.033	6.129.775.327	11,13%	2.452.090.471	2.898.301.199	11,82%
Genel toplam	28.275.045.714	31.072.770.470	10,99%	12.780.264.286	14.524.946.893	11,37%

Kaynak: (Sosyal Güvenlik Kurumu, 2014)

Tabi ki, bu verileri daha iyi anlayabilmek için Türk Sağlık ve Finansman sistemini tanımakta fayda vardır.

Türkiye sağlık sisteminde üç ana faktör bulunmaktadır. Bunlar; Sağlık hizmeti sunucuları, Hükümet bünyesindeki Bakanlıklar ve sağlık hizmetini geri ödeme ile finanse eden S.G.K.'dır. Sağlık hizmetini sunma rolünü kamu, özel ve STK hastaneleri, görüntüleme merkezleri v.b. hizmet sunucuları üstlenmektedir. Finanse etme rolünü ise temelde Sosyal Güvenlik Kurumu üstlenmekte, alt yapı yatırımları, maaş gibi konularda Sağlık Bakanlığı, duruma göre Üniversiteler veya Maliye ve Kalkınma Bakanlıkları rol almaktadır. Finansman akışı aşağıdaki şekilde detaylı olarak gösterilmektedir:

3. Sağlık çıktısı başına düşen maliyeti azaltmak.

Bu kapsamda, araştırmanın problemi; sağlık hizmetleri maliyetleri düşerken, verilen sağlık hizmeti kalitesinin ve niteliğinin nasıl korunacağı ya da sağlık hizmetleri maliyetleri artarken, verilen sağlık hizmeti niteliğinin ve kalitesinin daha çok nasıl arttırılacağı ya da sağlık hizmetleri maliyetleri korunurken, verilen sağlık hizmeti niteliğinin ve kalitesinin nasıl arttırılacağıdır.

1.2. Araştırmanın Amacı

2003 yılında başlatılan Sağlıkta Dönüşüm Projesi ile satın alma ve hizmet sunumu işlevlerinin önceki parçalı ve çoklu yapıdan kurtarılmış; satın alıcılar ve hizmet sunucular arasında düzgün kurumsal ve hesap verebilirlik ilişkileri kurulmaya çalışılmıştır. Bu yöndeki ilk değişiklik, 2005 yılında Sosyal Sigortalar Kurumu'nun (SSK) sunum işlevini Sağlık Bakanlığı'na (S.B.) bırakması ile yapılmıştır. Bu ilişki içerisinde akla şu sorular gelmektedir: Geri ödeme Kuruluşu olarak hizmeti satın alan SGK aldığı hizmetin kalitesini toplum adına ne kadar ölçmekte ya da ölçebilmekte midir? Yapılan harcamalar ile alınan hizmet fayda ilişkisi dengeli midir? Sağlık hizmetlerinin kalite düzeyi hangi aşamalarda ve nasıl ölçülmektedir?

1980'li yıllardan beri gündemde olan kalite kavramı, birçok tanımla yapılmakla birlikte, özünde, ürün veya hizmetin müşteri beklentilerini karşılayabilmesi demektir (İncesu & Yorulmaz, 2011). Ancak, fiziksel olarak bir ürünün elde edilmediği, değişkenliğin ve üretim ile tüketimin eş zamanlı olduğu hizmet sektöründe, kalitenin değerlendirilmesi zorlaşmaktadır (Berwick, Nolan, & Whittington, 2008, s. 12).

Sağlık hizmetlerinde kalite konusuna iki türlü bakılmaktadır: Yerel bakış açısı ve Küresel bakış açısı ikili bir ayrım oluşturmaktadır. Yerel bakış açısından bakıldığında Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan Hizmet Kalite Standartlarının (bundan sonra HKS) üç ayrı programı bulunmaktadır: Hastane HKS, Ağız ve Diş Sağlığı HKS ve 112 HKS üç programın somut standart belgeleridir. Bunun dışında yerel olarak bilinen ve aşina olunan bir sağlıkta kalite standardı yoktur. Adı standart olmamakla birlikte hasta güvenliğini kontrol altına almak amacı ile yazılmış bir temel metin daha vardır. Küresel Hasta Güvenliği Endeksi, Hasta Güvenliği

Derneğinin bir birimi olan Hasta Güvenliği Enstitüsü tarafından yayınlanmıştır (Kurutkan & Bulun, 2012).

Yerel bakış açısına konu olabilecek bir başka düzenleme ise Hasta Güvenliği ile ilgili yasal düzenlemelerdir. Sağlık Hizmeti Kalitesinin Geliştirilmesi Ve Değerlendirilmesine Dair Yönetmelik ve özel hastanelerin alacağı fark ücretleri belirleyen 22/03/2012 tarihinde yayımlanan “Özel Hastaneler ile Vakıf Üniversite Hastanelerinin Puanlandırılması ve İlave Ücret Alınması Hakkında Yönerge yasal düzenlemeleri oluşturmaktadır. HKS, Endeks ve Mevzuatın dışında herhangi bir düzenleme yoktur.

Ayrıca Kamu Hastane Birlikleri için kurgulanan bazı performans kriterleri de sağlıkta kalite kavramı içinde değerlendirilmektedir. Kamu Hastaneleri Birlikleri Verimlilik Değerlendirmesi Hakkında Yönergede Klinik kalite ve Hastane HKS puanı performans unsuru olarak değerlendirilmektedir.

Sağlıkta kalite kavramı üst başlığı açısından bakıldığında küresel bakış açısı daha faydalı bir çerçeve çizmektedir. Özellikle ABD tecrübesi lider konumdadır. Özel kuruluş olan Joint Commission’un Sağlıkta Kalite için geliştirdiği sekiz ayrı program bulunmaktadır. Hastane programı için geliştirilen programın hem uluslararası hem de ulusal standartları bulunmaktadır. Uluslararası standart genelde 5 yılda bir yenilenmektedir. Ayrıca Amerikan Hastaneleri için geliştirilen standart, uluslararası standarda göre uygulama ve bilgi ağırlığı bakımından daha ağır bulunmaktadır (Joint Commission International Accreditation Standards For Hospital, 2013). Sağlık Bakanlığı tarafından HKS’nin de esin kaynağı Uluslararası Hastane programına ait standarttır.

Sağlık hizmeti ile imalat, birçok açıdan farklı olmasına rağmen şaşırtıcı benzerlikler de taşımaktadırlar: Hem araba üretirken hem de bir hastaya sağlık hizmeti sağlarken çalışanlar, görevlerini yerine getirmek ve müşteri veya hastaya bir değer sunabilmek için çoklu, karmaşık süreçlere bağlı kalmak zorundadırlar. Paranın, zamanın, sarf malzemelerinin ve iyi niyetin israf edilmesi, değeri düşürür (Miller, 2005, s. 5). Üretim süreçlerinde yapılan hataların ya da üründe oluşan öngörülemez hataların giderilmesi için yapılan çalışmaların yeniden işlem

maliyetlerini oluşturması ile sağlık işletmelerinde planlanmamış bir şekilde tekrar tekrar hastaneye başvurarak çeşitli tedavi sũreçlerinden geçen hastaların maliyetleri benzer gũrũnmektedir. Őretim yũnetiminde “yeniden işlem” isimlendirilen kavram, sağlık sektũrũnde “yeniden kabul” olarak isimlendirilmektedir. Bu açıdan klinik kalite ۆlçũtlerinden biri olarak yeniden kabullerin ele alındığı gũrũlmektedir. Literatũr incelendiğinde yeniden kabuller kısaca şu şekilde tanımlanabilir: **“hastanın hastaneden hizmeti aldıktan ve hastaneden ayrıldıktan sonra belirli bir dũnem içerisinde (30,60,90,120 gũn) aynı ve benzer nedenlerden dolayı tekrar hastaneye başvurmasıdır”**.

Bu çalışmanın asıl amacı, yeniden kabullerin ۆnlenebilmesi adına izlenecek stratejilerin belirlenmesi için yeniden kabullerin sebeplerinin belirlenmesi, yeniden kabul oranlarının ۆlçũmũ için bir rehber niteliğinde yũntemin ve yeniden kabul oranlarının maliyet yũkũnũn faktũrleriyle birlikte belirlenmesidir. Bu kapsamda yapılan bu araştırma şunları amaçlamıştır;

- a- Yeniden kabul oranlarını belirlemek ve arındırılmış yeniden kabul oranlarına ulaşmak adına ۆlçũm modeli oluşturmak.
- b- Yeniden kabullerin sebeplerini belirlemek.
- c- Arındırılmış planlanmamış yeniden kabul oranlarının nedenlerini ortaya koymak. Yeniden kabul oranlarının azaltılmasına yũnelik stratejiler ۆnermek.
- d- Yeniden kabul kavramının, bir kalite kriteri olup olmayacağı konusunda bilgi elde etmek.
- e- Yeniden kabullerin ۆnlenebilmesi adına yapılabilecekleri belirlemek.
- f- Planlanmamış yeniden kabullerin hem hastane açısından hem de SGK açısından maliyet yũklerini ortaya koymak ve bu mali yũkleri etkileyen faktũrleri belirlemek.

Bu çalışma, bir kalite ve performans ۆlçũtũ olarak yeniden kabulleri ۆlçme modelini ortaya koymak, yeniden kabullerin faktũrlerini ve sebeplerini belirlemek ve en ۆnemlisi yeniden kabullerin mali yũkũnũ belirlemek amacıyla bir hastanede gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak bu çalışmanın yapılma gerçeklerinden biri de Tũrkiye’de yeniden kabuller ۆzerine sistematik ve yũntem ortaya koyan çalışmaların

azlığıdır. Bu kapsamda yeniden kabullerin azaltılmasında ne gibi önlemler alınabileceği, makro ve mikro kısıtlılıklar sonuç bölümünde tartışılmıştır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Bu çalışma ile birlikte ilk olarak, bütünsel bir yaklaşım geliştirilerek yeniden kabullerin ölçülmesi ve maliyetlendirilmesi üzerine somut bir yöntem ortaya konmuş olacaktır. İkinci olarak; Türkiye açısından, yeniden kabullerin sebepleri, bölüm temelinde dağılımı gibi mevcut durumu ortaya koyan bilgiler elde edilecektir. Bu durum Türkiye için yeniden kabul oranlarının düşürülmesine yönelik stratejilere yol gösterecektir. Yurt dışı verilerle karşılaştırma imkânı sunacak olan sonuçlar ulusal bir kılavuzun temelini atacaktır. Bu çalışmanın sağlayacağı en önemli bilgilerden biri ise; yeniden kabullerin ulusal, SGK ve hastane bazlı mali yükü konusunda fikir verecek olmasıdır. Mali yükü etkileyen faktörleri belirleyen bu çalışma, hem mali yükü azaltacak stratejilerin belirlenmesi hem de kaliteyi arttıracak stratejilerin belirlenmesi adına çok önemlidir. Özetle çalışmanın en büyük önemi; yeniden kabullerin, sağlık hizmetlerinde mali yükü düşürerek, hizmet kalitesini nasıl arttırılabileceğine dair geliştirmeye olanak sağlamasıdır.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmanın sınırlılıkları aşağıda sıralanmıştır:

- Çalışma 270 yatak kapasiteli bir hastanede yapılmıştır.
- Araştırma Hastanenin 2013 yılı içerisinde yatan hastaları ile sınırlıdır.
- Araştırmada, hasta dosyalarının tutulmasında karşılaşılan aksaklıklar bir diğer önemli sınırlılıktır. Örneğin, bazen hastalar aynı ya da benzer şikâyetlerle başvurmasına rağmen farklı tanı kodlarının epikrizlerine girildiği görülmüştür. İstatistiki veriler, mevcut hasta dosyalarından ve bu dosyalara göre yapılan değerlendirmelerden elde edildiği için araştırmanın istatistiksel analizleri dosyalara ve HBYS'ye (Hastane Bilgi Yönetim Sistemi) işlenen verilerin kalitesi ile sınırlıdır.
- Araştırmada, temelde cerrahi ve medikal branşlar olmak üzere, iki alanda sebep analizi yapılmıştır. “Cerrahi prosedürlerde, ilk kabul

sırasında veya sonrasında bakımdan kaynaklanan komplikasyonlar” sebebi değerlendirilirken, hastanın ilk yatıştan sonra ilk yatışa ilişkin tedavi komplikasyonu ya da sonraki dönemlerdeki (evde bakım v.s.) bakımdan kaynaklı yeniden yatışlar değerlendirilmiştir. Bu durumda yeniden kabulün sebebi hastane bakımından kaynaklı ya da hasta ve yakınlarının bakımından kaynaklı olarak da yorumlanabilir. Ancak bu ayrımı yapacak yeterli veri elde bulunmadığı için bu değerlendirme kısımlandırılmamıştır.

- Yine benzer bir şekilde medikal hastaların yeniden kabul sebeplerinin değerlendirilmesinde bakım ilişkisi aranırken verilerin kısıtlılığı nedeniyle hasta ve yakınlarının bakımı kaynaklı ya da hastanenin bakımı kaynaklı bakım yetersizliği ayrımına gidilememiştir.

1.5. Araştırmanın Varsayımları ve Planı

İşbu çalışmanın temel varsayımı, hastaların hastaneye başvuru sürecinde herhangi bir doğal afet, salgın hastalık sürecinde olmadıkları, tedavi uygulayıcılarının ise kaynakları kötü kullanmadıkları ve art niyetli tedavi uygulamaları yapmadıklarıdır.

Araştırmanın yapıldığı hastanenin, 3. Basamak hastane olması önem taşımaktadır. Bu tarz hastanelere genellikle ağır yada kompleks vakaların başvurusu bazı hastalık gruplarında yeniden kabul sayısını arttıracığı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın birinci bölümünde, araştırma ile ilgili genel bir giriş yapılarak araştırmanın problemi, amacı, cevap aradığı temel sorular, araştırmanın önemi, sınırlılıkları, varsayımları ve planı ortaya koymaktadır. İkinci bölümde araştırmada yer alan kavram ve değişkenlerin literatür temelinde açıklanmaktadır. Üçüncü bölümde araştırma kapsamında yapılan çalışmanın yöntemi anlatılmıştır. Bu bölümde, araştırmanın modeli ile birlikte temel hipotezleri, evren ve örneklem yapısı, verilerin nasıl toplandığı analiz edildiğine dair detaylı bilgiler yer almaktadır. Dördüncü bölümde ise toplanan verilerin analizleri ve elde edilen bulgular ile bu bulguların yorumları yer almaktadır. Beşinci ve son bölümde ise elde edilen bulgular ışığında sonuç ve öneriler paylaşılmıştır.

2. BÖLÜM

TEMEL KAVRAMLAR ve LİTERATÜR İNCELEMESİ

2.1. Sağlık Hizmetlerinde Kalite

Araştırmanın cevap aradığı sorular arasında kalite kavramı bulunduğu için bu başlık altında sağlık hizmetlerinde kalite kavramı açıklanmaya çalışılmıştır. Ancak öncelikle hizmet kavramını ve özelliklerini açıklamakta fayda vardır. Hizmet, Türk dil kurumu tarafından “*Birinin işini görme veya birine yarayan bir işi yapma*” olarak tanımlanmıştır (Güncel Türkçe Sözlük, 2014). Hizmet, ekonomide fiziksel özelliğe sahip malın tersine, elle tutulamayan ve saklanması mümkün olmayan, insan ihtiyaçlarının giderilmesine yönelik olarak üretilen veya organize edilen, turizm, haberleşme, danışmanlık gibi faaliyetlerdir (Karalar, 2001, s. 8). Amerikan Pazarlama Derneği tarafından hizmet, elle tutulamayan gözle görülemeyen (Mucuk, 1998) olarak tanımlansa da, kısa olarak tüketicilerin mülkiyetle ilişkisi olmaksızın satın aldıkları faydalardır (Mucuk, 1998) şeklinde detaylandırılabilir. Hizmetleri ürün ya da maldan ayıran bazı özellikler vardır. Bunlar şöyle sıralanabilir (İslamoğlu, 2008, s. 313-314):

1. Elle tutulmaz.
2. Reklamları ve resimlendirilmesi zordur.
3. Üretenden ayrılamaz.
4. Dayanıklı değildir.
5. Türdeş değildir, hizmetler birbirinden çok farklıdır.
6. Alıcı ve satıcı ayrılamaz.
7. Hizmetler ertelenebilir.
8. Mallarda olduğu gibi küçük parçalar halinde denenemezler bu nedenle hizmetler bölünemez.

Hizmetler değişik bakış açılarına göre sınıflandırılabilir ki bir sınıflandırmaya göre hizmetler dört gruba ayrılmıştır (Browning & Singelman, 1975, s. 8):

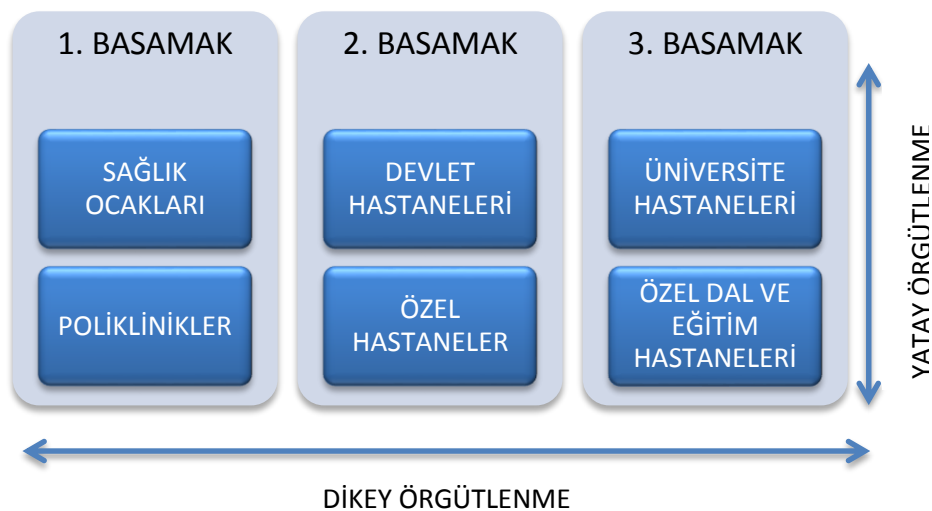
1. Dağıtım hizmetleri
2. Üretici hizmetleri
3. Sosyal hizmetler
4. Kişisel hizmetler

Sağlık hizmetleri de bu gruplardan sosyal hizmetler arasında yer almaktadır. Sağlık Hizmetleri kavramı mevzuatta, "İnsan sağlığına zarar veren çeşitli etmenlerin yok edilmesi ve toplumun bu etmenlerin etkilerinden korunması, hastaların tedavi edilmesi, bedensel ve ruhsal yetenekleri azalmış olanların rehabilite edilmesi için yapılan hizmetlerdir" olarak tanımlanmaktadır (Sağlık Hizmetlerinin Yürütülmesi Hakkında Yönerge, 2001, s. 4/B).

Sağlık hizmetleri sektörünü diğer hizmet sektörlerinden ayıran en önemli olgunun sağlık hizmetlerinde ürünün insan olduğu ve operasyonel süreçlerin insan sağlığı üzerine olduğudur. Sürecin çıktısı doğrudan insan sağlığını ve yaşam kalitesini ilgilendirmektedir.

Sağlık hizmetlerinde kalite kavramını irdelemeden önce sağlık hizmetlerinin genel yapısını bilmekte fayda vardır. Sağlık hizmetleri klasik olarak yatay ve dikey olmak üzere iki şekilde örgütlenmiştir (Hayran, 2010, s. 55): Yatay örgütlenme, koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici her türlü sağlık hizmetinin ülke düzeyinde aynı sağlık örgütleri tarafından sunulmasıdır. Dikey örgütlenme ise her sağlık hizmeti türü için ayrı bir sağlık örgütünün bulunmasıdır. Örgütlenme biçimi aşağıdaki şekilde görsel hale getirilmiştir.

Şekil 2: Sağlık Sektöründe Örgütlenme



Bu kapsamda, sağlık hizmetleri ozellikli hizmetler sinifina girmekte olup bu ozellikler ve farklılıklar şoye sıralanabilir (Cemil & Özdevecioğlu, 2002, s. 44-45):

1. Sağlık hizmetlerine ne zaman ihtiyaç duyulacağı onceden bilinemez. İhtiyaç olduğunda (hastalık) hemen giderilmesi gerekir. Bekletilemez, tehir edilemez.

2. Hizmet uretildiği an tuketilir. Kontrol edilemez, denetlenemez. Araştırılma, bekletme ve ya depolama şansı yoktur.

3. Hizmeti alan (muşteri/hasta) hizmetin niteliği ve niceliği hakkında bilgi sahibi değildir. Kolayca da bilgilenemez. Telkine açıktır.

4. Hizmetin alınıp alınmaması konusunda seçme şansı yoktur. Hemen ihtiyacın giderilmesini ister.

5. Hata ve yanlışta çoğunlukla geri donuş yoktur. Zaman çok onemlidir. Bu nedenle hatasız hizmet sunulması gerekir.

6. Hizmeti alanların psikolojik yapısı hizmeti doğrudan etkiler. Sağlık kavramı ve memnuniyet gorecelidir, kişiden kişiye değişir.

7. Sağlık hizmeti, hizmet uretimi sektorunde en pahalı hizmeti oluşturur.

8. Bilim ve teknoloji surekli olduğu için, hizmetin eşit sunumu zorlaşmaktadır. Bu eşitsizlikte hizmeti sunanların farklılığı da bir etkendir.

9. Sağlık hizmetleri çok kişi tarafından, komplike olarak sunulur. Karışıktır, zordur.

10. Otelcilik ve lokantacılık, dini-sosyal hizmetler gibi yan hizmetler onemlidir. unkü bunlar tedaviyi etkiler.

11. Fiziksel şartları, binanın yapısı, mimari ozellikleri, kullanımı farklıdır. Temizlik ve hijyen kuralları daha onemlidir.

12. Çalışanların çoğu bayandır. Annelikten kaynaklanan izin ihtiyaçları fazladır. Kreş, servis gibi yan hizmetlere ihtiyaç duyulur.

13. Çoğulculuk vardır. Bir hastanın tedavisi ile çok kişi ilgilenir. Personel birden çok üste karşı sorumludur. Bu yapıya “matriks organizasyon” denir. Örneğin, hemşirenin servisinde, hem servis hemşiresine hem de hekime karşı sorumlu olması gibi. Ya da bir tıbbi sekreterin hem hastane müdürüne, başhemşireye hem de klinik şefi olan hekime karşı sorumlu olması gibi.

14. Sosyal sorumluluk ve süreklilik amacıyla karlılıktan uzaklaşan hastaneler, verimsiz bir hale gelmiştir. Hizmetin maliyeti yükselmiştir. Kalitesizlik ve müşteri memnuniyetsizliği ortaya çıkmıştır.

Kalite kavramı ise, literatürde 1900’lü yıllardan beri incelenmekte olup, 1980’lerden beri pratik hayata iyice girmiş gibi gözükse de insanoğlu kadar eski bir kavramdır. Latince “*nasıl oluştuğu*” anlamına gelen “*Qualis*” kelimesinden türemiş ve “*qualitas*” kelimesiyle ifade edilmiştir (İncesu & Yorulmaz, 2011, s. 2). Fransızcaya *qualité* olarak yerleşmiş ve Fransızcadan Türkçeye çevirisinde sözcük aynen Fransızca okunuşu olan kalite olarak geçmiştir. Kalitenin sözcük anlamı ise “niteliktir” (Top, 2009, s. 25).

“Kalite”yi tanımlamak adına birçok tanım mevcuttur. Kalite’nin; müşteri gerekliliklerini karşılama (Juran & Godfrey, 1999), yapısal özellikler takımının şartları yerine getirme derecesi (TS/EN/ISO 9000, 2007, s. 7), gibi anlamlarına odaklanılmış olsa da bir diğer boyutu da hatalardan arınmaktır (Juran & Godfrey, 1999, s. 2.2).

Sağlık hizmetlerindeki yeniden yapılanma anlayışı ve sağlık hizmetlerinin kendine özgü özellikleri sebebiyle, hizmet sunumundan kaynaklanan yetersizlik ve hataların doğurabileceği insan yaşamı ile ilgili ciddi sonuçlar, sağlık hizmetlerinde kalite kavramının önemini artırmaktadır (Aslantekin, Göktaş, Uluşen, & Erdem, 2005, s. 59)

Örgütlerin performansı başarısı ile ölçülmektedir. Ancak, işletmenin başarısını sadece finansal başarı açısından yorumlamak doğru olmaz. Yeung’un (1999) işletme performansını dört açıdan değerlendirdiği görülmektedir (Yeung, 1999): operasyonel etkinlik, müşteri memnuniyeti, pazarlama ve finansal

performans. Benzer şekilde “dengeli hedefler kartı” kavramı da örgüt başarısı için dört temel kriterden bahsetmektedir: finansal boyut, müşteri boyutu, kurum içi işlemler boyutu, öğrenme ve gelişim boyutu. Burada kurum içi işlemlerden kasıt; müşterinin ya da potansiyel müşterinin oluşabilecek isteklerinin belirlenerek, bunu karşılayabilecek yeni ürün ya da hizmetlerin sağlanması sürecidir. Bu kapsamda, hem örgütün operasyonel süreçleri hem de yeni oluşturulabilecek operasyonel süreçleri üzerine odaklanılmaktadır (Kaplan & Norton, 2003). Bu bilgilerin ışığında kalitenin müşteri ve süreç çıktıları açısından örgütün performans indikatörü olabileceği, destek süreçlerin ve müşteri ile ilişkili süreçlerin çıktısı olan yeniden kabullerin de kalite ölçütü olarak ele alınabileceği üzerine bir ilişki kurulabilir. Ancak yeniden kabullerin tek başına bir kalite ya da hastane performans ölçütü olup olamayacağı “Yeniden Kabuller, Sağlık Hizmetlerinin Kalitesi Ve Hastane Performansı İlişkisi” başlığı altında irdelenmiştir.

2.2. Komorbidite Skoru

Komorbidite, bir kişide iki veya daha fazla rahatsızlık ya da hastalığın aynı anda yada sırayla meydana gelmesidir (Comorbidity: Addiction And Other Mental Illnesses, 2014). Komorbidite hastalıklarının sınıflandırılmasındaki ya da analizindeki hata, tıbbi istatistiklerde birçok sorunlara neden olmaktadır, çünkü komorbidite teşhisi, prognozu, tedaviyi ve sonuçları etkilemektedir (Groot, Beckerman, Lankhorst, & Bouter, 2003, s. 221).

Jacques Donze ve arkadaşları, 2013 yılında yaygın komorbiditeleri de içeren yatan hastaların yeniden kabul sebepleri ve modellemesi üzerine yaptığı retrospektif kohort çalışmasında, özellikle kanser hastalıklarının yeniden başvuruları iki katına kadar arttırdığını saptamıştır (Donze, Lipsitz, Bates, & Schnipper, 2013, s. 3). Yine kalp yetmezliği ve enfeksiyon en çok karşılaşılan yeniden kabul tanısı olup, en yaygın kronik komorbiditelerdir ve bu tanıları yapılan çalışmada yeniden kabullerin yaklaşık %50’sini oluşturmaktadır (Donze, Lipsitz, Bates, & Schnipper, 2013). Çalışmanın verileri aşağıdaki tabloda paylaşılmıştır;

Tablo 3: Yaygın Komorbiditeler Arasında Önlenebilir Yeniden Kabul Primer Tanılarının Frekansları

Komorbidite	En Yaygın 5 Primer Yeniden Kabul Tanısı				
	1.	2.	3.	4.	5.
Neoplazm N=441	Neoplazm %16,3	Enfeksiyon %12,9	Metabolik Rahatsızlık %4,3	Gastrointestinal rahatsızlık %3,9	Böbrek Yetmezliği %2,7
Diabet N=236	Kalp Yetmezliği %12,7	Enfeksiyon %8,9	Neoplazm %6,4	İskemik Kalp Hastalığı %4,7	Karaciğer Bozukluğu %4,2
Kronik Kalp Yetmezliği N=207	Kalp Yetmezliği %26,1	Enfeksiyon %8,2	İskemik Kalp Hastalığı %7,7	Aritmi %2,9	Böbrek Yetmezliği %2,9
İskemik Kalp Hastalığı N=206	Kalp Yetmezliği %13,5	Enfeksiyon %11,5	İskemik Kalp Hastalığı %9,6	Aritmi %4,8	Böbrek Yetmezliği %3,4
Artiyel Fibrilasyon N=132	Kalp Yetmezliği %18,2	Enfeksiyon %11,4	İskemik Kalp Hastalığı %8,3	Aritmi %8,3	Gastrointestinal rahatsızlık %3,8
COPD N=86	Enfeksiyon %16,3	Kalp Yetmezliği %16,3	Neoplazm %9,3	COPD %5,8	Venöz Tromboemboli zm %3,5
Kronik Böbrek Hastalığı N=184	Kalp Yetmezliği %20,7	Enfeksiyon %8,2	Böbrek Yetmezliği %7,1	İskemik Kalp Hastalığı %6	Karaciğer Bozukluğu %2,7
Diğer N=854	Enfeksiyon %11,6	Neoplazm %8,4	Kalp Yetmezliği %7,1	Gastrointestinal rahatsızlık %4,7	Karaciğer Bozukluğu %3,9

Kaynak: (Donze, Lipsitz, Bates, & Schnipper, 2013)

Yeniden kabul kavramı son zamanlarda birçok ülkenin üzerine odaklandığı bir maliyet ve hasta güvenliği konusu olsa da, hala boyutları ile sebep ve sonuç etkileri tartışılmaktadır. Yapılan çalışmalar komorbidite'nin yeniden kabul oranlarını arttırabilme riskini ortaya koymuştur (Donze, Lipsitz, Bates, & Schnipper, 2013, s. 2). Bu nedenle yeniden kabul analizlerinde komorbidite skorları da göz önünde bulundurulmaktadır.

V.De Groot v.d. 2003 yılında yapmış olduğu komorbidite ölçümleri üzerine literatür değerlendirmesinde, kullanılan yöntemlerin değerlendirmeleri aşağıdadır:

Tablo 4: Komorbidite Ölçümleri: Ana Özellikleri ve Çalışmaların Örneklemi

İndeks	Araçlar	Ağırlık	Gerekli bilgi	Son skor	Uyumluluk	Çalışma Popülasyonu
BOD	59 Hastalık	0- Yok 1- İnaktif 2- Hafif 3- Orta 4- Şiddetli	Semptomların klinik değerlendirmesi, komplikasyonlar, tedavinin karmaşıklığı	Ağırlıkların toplamı	Yok	Uzun süreli evde bakım hizmeti alanlar n:129
Charlson	19 Koşul	0- RR 1.2-1.5 1- RR 1.5-2.5 2- RR 2.5-3.5 3- RR 3.5-4.5 6- RR>6		Ağırlıkların toplamı	- ICD-9 - Yaş - Ampütasyonlu hastalar - Anketler	Meme kanseri (685), HIV+ (129), ICU (201), SCI (330), Felç (106), Kanser (203), Çeşitli ameliyat işlemleri (10,000), Kalp Hastalığı (10,000), Pnömoni (10,000), Diyabetli yada Hiper tansiyonlu Elektif kardiyak olmayan ameliyat(218), Alt ekstremitte amputasyonu (24)

Tablo 4: Komorbidite Ölçümleri: Ana Özellikleri ve Çalışmaların Örneklemi (Devamı)

İndeks	Araçlar	Ağırlık	Gerekli bilgi	Son skor	Uyumluluk	Çalışma Popülasyonu
CIRS	13 vücut sistemi	0-Bozulma yok 4-Hayatı tehdit edecek düzeyde bozulma	Klinik değerlendirme	Ağırlıkların toplamı	Yok	-Karışık yatan hastalar (472) -Karışık ölen hastalar (72) -Yaşlı ve geriatrik ayaktan hastalar (141+181) -Karışık uzun dönemli bakım hastaları (439) -SCI (330) -Kanser (203)
Cornoni-Huntley		1-Komorbidite yok 2-Bozulmuş görme veya duyma 3- Kalp Hastalığı, felç, diyabet 4-Hem 2. hem 3. seviye	Belirtilmemiş	1-4	Yok	- Yaşı 75-84 arası Hiper tansiyonlu hastalar (878)
Rahatsızlık Hesabı	Sadece hastalıklar	Yok	Röportaj Hasta Kayıtları ICD-9 Kodları	Mevcut hastalık sayısı	Çeşitli	SCI (330), HIV+ (395), ICU (105), Meme kanseri (10,000), Miyokart Enfarktüsü (10,000), Astım (10,000), Apandisit (10,000), Karın Fıtığı (10,000), Divertiküler(10,000), Safra Hastalıkları (10,000), Bel ağrısı (10,000), Pnömoni (10,000), Diyabet (10,000), Yatan rehabilitasyon hastaları (10,000)

Tablo 4: Komorbidite Ölçümleri: Ana Özellikleri ve Çalışmaların Örneklemi (Devamı)

İndeks	Araçlar	Ağırlık	Gerekli bilgi	Son skor	Uyumluluk	Çalışma Popülasyonu
DUSOI	Her sağlık problemi 4 alanda puanlandırılır: -Semptom seviyesi -Komplekslik seviyesi -Tedavi dışı Pragnoz -Tedavi edebilirlik	0-5	Klinik değerlendirme	0-100 puan arasında puanlandırılır.	Yok	Karışık birincil bakım hastaları (414+1191)
Hallstrom	-CF içeren 10 koşul -SF içeren 6 kardiyak semptom	yok	Röportaj	- Mevcut CF koşulların sayısı - Mevcut SF semptomlarının sayısı - Toplam $1.67 \times CF + SF$	Yok	Ventriküler fibrilasyon hastaları arasından (282)
Hurwitz	-Non komorbidite -Görünmeyen non komorbidite -Görülebilir komorbidite		Belirtilmemiş	Yok	Yok	Bel ile ilgili problemler (931)
ICED DS FS	-14 hastalık kategorisi -10 fonksiyonel alan	1-5 1-3	Semptomlar, işaretler ve lab. testleri	1-4 puanlandırma	Yok	Total kalça protezi (356), Uzun süreli evde bakım hizmeti alanlar (194)

Tablo 4: Komorbidite Ölçümleri: Ana Özellikleri ve Çalışmaların Örneklemi (Devamı)

İndeks	Araçlar	Ağırlık	Gerekli bilgi	Son skor	Uyumluluk	Çalışma Popülasyonu
Incalzi	52 koşul	Mortalite için RR temeline dayanır	- Bozulmanın seviyesi - Geçmiş Fiziksel muayene - EKG _ Göğüs radyo-grafisi	Ağırlıkların toplamı	Her 10 yılda 75 yaşın üzerindekiilere puan eklenir	Karışık geriatric ve genel tıp(370)
Kaplan	Vasküler veya vasküler olmayan hastalıklar	0- Belirgin olmayan, kontrolü kolay veya komordite olması 1- Hayati sistemde hafif dekompanyon yada tehditkar olmayan kronik koşullar 2- Hayati sistemlerin bozulması veya potansiyel tehditkar kronik koşullar 3- Hayati sistemlerin tamamen dekompanyon olması veya kronik koşulların hayati tehdit etmesi	Klinik bilgi	En şiddetli durumuna göre 2 adet sınıfta olan 2-3 olarak sıralanır.	Çeşitli tanılarla genişletilmiş	Diyabet (188), meme kanseri (404)

Tablo 4: Komorbidite Ölçümleri: Ana Özellikleri ve Çalışmaların Örneklemi (Devamı)

İndeks	Araçlar	Ağırlık	Gerekli bilgi	Son skor	Uyumluluk	Çalışma Popülasyonu
Liu	38 koşul	1- Yok 5- Aktif rehabilitasyon kontrendikesi*	Medikal Kayıtlar	Ağırlıkların toplamı	Yok	Felç (106)
Shwartz	21 koşul	Tahmin edilen modelden regresyon katsayısı	ICD-9 Kodları veri tabanında medikal kayıtlar	Mevcut koşulların ağırlıklarının toplamı	Yok	Karışık hastalar (4439); felç, akciğer hastası, kalp hastası, prostat hastası, kalça ve femur kırığı, bel hastalığı

* Kontrendike: Bir tedavi sonrasında ortaya çıkabilecek beklenmedik yan etkiler, tepkimeler, bünyede sıkıntı hâsıl edebilecek vaziyetler.

Kaynak: (Groot, Beckerman, Lankhorst, & Bouter, 2003, s. 223)

Yukarıdaki tabloda toplamda 13 yöntem incelenmiş olup, Charlson indeksini de içeren 6 indeks (BOD, Charlson, Hallstrom, Incalzi, Liu, Shwartz) özenle geliştirilmiş net tanı listelerine dayanır. 3'ü (CIRS, ICED ve Kaplan) komorbid koşulların vücut sistemine olan etkisine odaklanır. İki indeks (Cornoni-Huntley ve Hurwitz); komorbidite oranlarını üç'lü veya dört'lü ölçek gibi geniş bir aralıkta ölçer. Son iki yöntem ise Hastalık Hesabı; sadece komorbid koşulların sayısını sayarken diğeri DUSOI; her bir komorbidite koşulu için ağırlıklandırılmış puanların toplamına dayanır.

Genellikle komorbidite analizlerinde Charlson indeksi kullanılmakta olduğu görülmektedir (Groot, Beckerman, Lankhorst, & Bouter, 2003, s. 225). Bu kapsamda Charlson indeksinde puanlama şöyle yapılmaktadır:

A. Endikasyon

Hastanın tıbbi müdahalesinde faydalanmak için veya uzun süre yaşayıp yaşamayacağını değerlendirmek için özel bir tarama tekniğidir.

B. Komorbidite Bileşenlerini Puanlama (aksi belirtilmedikçe her biri için 1 puan verilir)

1. Miyokart Enfarktüsü
2. Konjestif Kalp Yetmezliği
3. Periferik Damar Hastalığı (aort anevrizması dahil ≥ 6 cm)
4. Serebrovasküler Hastalık
5. Bunama
6. KOAH
7. Bağı Dokusu Hastalıkları
8. Peptik Ülser Hastalığı
9. Hafif Karaciğer Hastalığı (hipertansiyon hariç, kronik hepatit dahil)
10. Diyabet Mellitus (1 puan komplikasyonsuz, 2 puan uç organ hasarı varsa)
11. Orta ile Şiddetli Kronik Böbrek Hastalığı (2 puan)
12. Yarım felç (2 puan)
13. Lösemi (2 puan)
14. Malign Lenfoma (2 puan)
15. Katı Tümör (2 puan, 6 puan metastatik ise)

16. Karaciğer Hastalığı (Orta veya şiddetli ise 3 puan)
17. AIDS (6 puan)

C. Yaşın Puanlanması

1. <40: 0 puan
2. 41-50: 1 puan
3. 51-60: 2 puan
4. 61-70: 3 puan
5. 71-80: 4 puan

D. Yorumlama

1. Charlson indeksi veya skoru “i”
 - a. Komorbidite skoruna yaş skoru eklenir.
 - b. Aşağıdaki “i” toplamı ifade eder
2. 10 yıl içinde ölüm ihtimalinin hesaplanması
 - a. $Y = e^{(i \cdot 0,9)}$
 - b. $Z = 0.983^Y$ (10 yıllık sağ kalım ihtimalini verir)

Bir hastanın birden fazla hastalığa sahip olması durumunda bu hastalıkların hastanın yaşamı ya da prognozu açısından ilk risk değerlendirme çalışması olan Charlson indeksi en sık kullanılan indekslerdendir. Bu kapsamda bu çalışmada da yeniden kabul oranlarını yaş ve komorbidite riskinin ne kadar etkilediği analiz edilmiştir.

2.3. Hastalık Şiddeti Kavramı

Hastalık şiddeti (Severity of illness - SOI), hastanın tıbbi veya klinik kayıtlarına dayalı olarak elde edilen hastalık riski derecesidir (Farlex Partner Medical Dictionary, 2012). Hastalık şiddetinin ölçümü doktorların tanı verimliliğini değerlendirmek, sağlık hizmetlerinin kullanımını anlamak, bakım kalitesini değerlendirmek, klinik denemeler tasarımı ve çıktı temelinde hastaneleri geri ödeme yapmak için gereklidir (Gonnella & Louis, 2005, s. 39). Bir hastada; fizik tedavi uzmanı genellikle fonksiyonel değerlendirme yapar ve günlük yaşamdaki aktivitelerine odaklanır. Hemşire fizyolojik ve psikolojik stabilitesine odaklanır; Doktor ise belirli bir hastalığın fizyolojik bütünlük üzerine etkisine odaklanır.

Hastalık şiddeti ölçümü de temelde bu bileşenlerden oluşur (Petryshernn, Pallas, & Shamian, 1995, s. 245).

Hastanın hastalığının karmaşıklığı ve şiddeti bakım kalitesi ve yöntemi açısından önemlidir. Bilinen hastalığın şiddeti ve karmaşıklığına göre prognoz, tedavi ve kullanılacak hastane kaynakları değişiklik gösterebilmektedir. Bu durumda teşhisin başında hastalık şiddetinin doğru sınıflandırılmaması hem bakım kalitesine ilişkin bir performans göstergesi hem de buna bağlı olarak potansiyel bir yeniden kabul sebebidir. Ancak hastalık şiddeti ölçümünde Tanı ilişkili Grup (D.R.G.-Amerika'da) ve karışık olgu analizi (C.M.G.-Kanada'da) önemli yardımcılarıdır (Petryshernn, Pallas, & Shamian, 1995, s. 245).

2.4. Yeniden Kabul Kavramı

“Yeniden kabul” diğer bir ifade ile “Hastaneye tekrar yatış”, nedeni ne olursa olsun, hastalar ve bakıcıları için yıpratıcı, sağlık sistemi için maliyetlidir, ayrıca hastaları hastanede edinilen enfeksiyon ve komplikasyon riskine maruz bırakmaktadır. Bu nedenle yeniden kabuller aynı zamanda hastaneler için bir kalite göstergesi olarak da gösterilebilmektedir. Yeniden kabuller ayrıca hastalar ve aileler için büyük bir stres kaynağıdır (Horwitz, ve diğerleri, 2011, s. 1).

Meydana gelişi bakımından yeniden kabuller; planlanmış ve planlanmamış yeniden kabuller olarak ikiye ayrılır. Çalışmalar genellikle sakınılabılır ya da önlenebilir, yani planlanmamış, beklenmedik ancak, nedenleri ortadan kaldırılarak engellenebilecek türden yeniden kabullere odaklanmıştır. C.M.S. (Amerika Birleşik Devletleri Sağlık Hizmetleri Merkezi) tarafından planlı yeniden kabulleri; hastanın bir akut bakım hastanesinden taburcu olduktan sonra 30 gün içerisinde bakımı planlanmış, programa alınmış ve önceden düşünülmüş bir yeniden kabul olarak tanımlamıştır (Horwitz, ve diğerleri, 2011, s. 6). Hastalığın seyrinden kaynaklı ya da tedavi amacıyla oluşan planlanmış yeniden kabuller (tekrar yatışlar) planlı yeniden kabuller olup engellenemez oldukları için C.M.S. ve diğer çalışmalarda da olduğu gibi araştırma alanı dışında tutulmaktadır. Bu kapsamda planlı yeniden kabuller dışında kalan tüm yeniden kabuller ise planlanmamış yeniden kabuller olarak kabul edilmektedir. Hastanelerde planlanmamış yeniden yatışlarının (unplanned hospital

readmissions) tıbbi bakım kalitesi ve maliyet açısından incelenmeye başlanması, klinisyenleri ve araştırmacıları konu üzerinde araştırmalar yapmaya zorlamıştır (Peker, 2004, s. 20). Yeniden kabuller kavramı, Anderson ve Steinberg'in 1983 yılında yayınlanan; "Medicare (65 yaş üstü ve engelliler için) Popülasyonunda Yeniden Kabuller" isimli makaleleri ile gündeme gelmiştir.

Araştırmalar, yeniden kabuller konusunda çeşitli sonuçlara ulaşsa da vardıkları ortak nokta; yeniden kabullerin bir kısmının önlenebileceğinin kesin olduğu olgusudur. Dahası, karışık prospektif çalışmalar göstermiştir ki; hasta eğitimi, erken taburcu değerlendirmeleri ve eve ait tamamlayıcı tedavi ile % 12 ila % 75 arasında yeniden yatış engellenmiştir (Benbassat & Taragin, 2000, s. 1074). 811 yeniden kabul hastasının % 34'ü (277'si) önlenebilir gurubu oluşturmaktadır. Bu nedenlerin % 37'si hastane sistemlerinden, % 28'i klinik faktörlerden ve % 21'i hastadan kaynaklanmaktadır (Benbassat & Taragin, 2000, s. 1077).

Buğün itibarıyla, yukarıda verilen amaçlara yönelik olarak yeniden kabul çalışmaları artarak devam etmektedir. Ancak ne yazık ki, Türkiye için yukarıda A.B.D. adına verilen kapsamlı ve detaylı istatistiki bilgilerinden bahsedilememektedir. Bu kapsamda yeniden kabullerin ölçülmesi, izlenmesi üzerine Türkiye'de bütünsel bir yaklaşımın bulunmaması ve detaylı maliyet analizinin yapılmaması büyük bir eksikliktir.

Yurt dışında ise Sağlık Hizmetlerini İyileştirme Kurumu'nun (IHI) çalışmaları incelendiğinde, sağlıkta yeniden kabuller üzerine önemli modeller ve ölçekler ortaya koyulduğu görölmektedir. Sağlık kuruluşlarında yeniden kabuller, IHI'nin geliştirdiği "İyileştirme Haritalarında" destek süreçler altında incelenmektedir. Bunun yanı sıra sağlıkta yeniden kabuller olgusu için çeşitli ölçeklerin geliştirildiği, kılavuzların yayınlandığı ve oranlar üzerine yapılan araştırmalar sonucunda yasal düzenlemelerin yapıldığı görölmektedir. Yurt dışında ortaya konan ölçekler, kılavuzlar ve projeler aşağıda belirtilmiştir (Aktel, ve diğerleri, Turkuaz Standart: Yeniden Kabuller Standart Rehberi, 2013):

Tablo 5: Yurt Dışında Yeniden Kabuller Üzerine Geliştirilen Rehber ve Uygulamalar

KURUM ADI	ARAÇLARI
National Quality Forum	Güvenli Taburcu Uygulama Ölçümleri
Amerikan Kardiyoloji Koleji	H2H (Hastaneden Eve) Programı
ABIM, ACP, SHM	Bakım Geçiş Performansı Ölçüm Seti
Center of Medicare Services (CMS)	Güvenli Geçiş Programı Teknik Uzman Panel Önerileri
Center of Medicare Services (CMS)	Taburcu Süreçlerinin Yeniden Yapılandırılması Projesi (RED PROJECT)
Center of Medicare Services (CMS)	Hastane Çapında, Bütün Nedenlere Bağlı Olarak Planlanmamış Yeniden Yatış (HWR) Ölçütü
A.B.D. Ulaşılabilir Bakım Kanunu 3025. Bölümü	Yeniden Kabulleri Düşürme Programı
Common Wealth Found	Sağlıkta Bakım Liderlerine önlenebilir yeniden kabuller için eylem kılavuzu
PacifiCare	Yataklı Hastanelerde Yeniden Kabul İndeksi Yöntemi

Literatür incelendiğinde yeniden kabullere ilişkin yurt dışı çalışmalar 4 grupta toplanabilir;

- a- Yeniden yatışlara neden olan faktörlerin belirlenmesi ile ilgili çalışmalar
- b- Yeniden yatış oranları ve sağlık hizmetlerinde kalite ile ilgili çalışmalar
- c- Erken taburcu etme, planlanmamış yeniden yatışlar ve tıbbi bakım kalitesi ile ilgili çalışmalar
- d- Yeniden kabullerin oranlarına ve maliyetlerine yönelik keşfedici çalışmalar

Türkiye’de yeniden kabul kavramının gelişimine bakıldığında ise yurt dışı ile orantılı ilerlediği söylenememektedir. Ulakbim veri tabanı, TOKAT (Ulusal Toplu Katalog) ve YÖK Tez veri tabanından ve Akademik Google (Türkçe) arama motorundan “yeniden yatış”, “yeniden kabuller” gibi anahtar kelimelerle yapılan

araştırmalar sonucunda bir adet doktora tezi, beş adet makaleye ulaşılabilmiş ve incelenmiştir. Ancak yayınların hiçbiri ortaya ne model koymuş, ne de bir ölçek geliştirmiştir. Dört yayın; akut miyokard enfarktüs, yeni doğan, yoğun bakım bölümlerinde yeniden kabuller gibi, alansal çalışma yapmış ve hastalıkların tedavi ve müdahale süreçlerine odaklanmıştır. Bu çalışmaların sadece 1 tanesi acil servislerde yeniden kabullere ilişkindir.

Bunun yanı sıra yapılan araştırmalar göstermektedir ki yurt dışında yeniden kabuller başlığı ile ilişkili ve anahtar kelimeleri barındıran 1983'den bu yana 2000 civarında makale yayınlanmıştır (Benbassat & Taragin, 2000).

2.5. Yeniden Kabul Oranlarını Hesaplama Yöntemi

Yeniden kabul oranlarının ölçümlenebilmesi için öncelikle kapsam dışı bırakılacak yeniden kabullerin belirlenmesi ve yeniden kabul kavramının sınırlarının tam olarak belirlenmesi gerekir. Yeniden kabul kavramı (hospital readmissions) literatürde şu şekilde tanımlanmaktadır; bir hastaneden taburcu edilen hastanın taburcu edildikten sonra, belli bir süre içinde (30,60,90 gün) aynı hastalık (ilk yatışta konuşan teşhis) ve ilk yatışta verilen tıbbi bakımın sebepleri nedeniyle aynı hastaneye tekrar yatışı"dır (Peker, 2004, s. 4). A.B.D.' de 01/10/2012 tarihli Affordable Care Act 3025. Bölümü ile Sosyal Güvenlik Kanunu kapsamında oluşturduğu yeniden kabullerin azaltılması programında, CMS yeniden yatışı; hastaneden taburcu olduktan sonra 30 gün içinde yeniden yatış olarak tanımlamıştır (CMS, 2014). Yine başka bir kaynaktaki yeniden yatış, bir akut bakım hastanesinden taburcu olduktan sonra 30 gün içinde bir akut bakım hastanesine yatış olarak tanımlanmıştır, buna göre, bir tekrar yatış sonuçta, bir indeks yatış gibi işlev görebilir (Horwitz, ve diğerleri, 2011, s. 1). Farmer ve arkadaşları (Farmer R.G., 1989, s. 705) ise yeniden kabul kriterlerini şöyle sınıflandırmıştır;

- İlk yatıştan kaynaklanan tıbbi şikâyet
- İlk yatıştaki hastalığın tekrar görülmesi
- İlk yatışta planlı bir tedavinin olması
- İlk yatışla ilgili yeni teşhislerin olması

Yapılan literatür incelemesi göstermektedir ki yeniden kabullerin ölçümü bir hastane bazında, bir çok hastane verisine dayalı hastaneler arası kıyaslamalı çalışmalar ve alan hastaneleri arası kıyaslamaları olarak yapılmaktadır. Tabii bu örneklemeler incelenirken tanı, bölüm ve hasta özellikleri bazında kısıtlamalara gidilebildiği görülmektedir.

Bu kapsamda 1990 -2000 yılları arasında yeniden kabullerin ölçümü üzerine yapılan çalışmalar ve sonuçları aşağıda belirtilmiştir.

Tablo 6: 1990 -2000 Yılları Arasında Yeniden Kabullerin Ölçümü Üzerine Yapılan Çalışmalar

Kaynak	Araştırma Örneklemi	Araştırma Tasarımı	Hasta Sayısı	Taburcu Olma ile Yen. Kabul Arasındaki Süre (ay)	Yeniden Kabul Oranı
Seçilmemiş Yatan Hastalar					
Corrigan ve Kazandijan (1991)	Medikal ve Cerrahi Hastalar	Retrospektif	7242	1 12 24	12 32 39
Fitzgerald ve diğ. (1994)	Medikal Hastalar	Prospektif	335	3 12	19 49
Cardiff ve Diğ. (1995)	Medikal Hastalar	Retrospektif	1800	1	10
Bean ve Waldron	Halk Hastanesi	Prospektif	503	1	5
Einstadter ve diğ. (1996)	Medikal Hastalar	Prospektif	2290	1	14
Geriatri Hastaları					
Gautam ve Diğ.(1996)	Geriatri	Prospektif	713	1	15
Wei ve Diğ. (1995)	65 yaş üstü	Retrospektif	27618	1	15
Hansen ve Diğ. (1995)	Geriatri	Prospektif	97	6	64
Thomas ve Diğ. (1993)	Geriatri	Prospektif	58	6	60

Tablo 6: 1990 -2000 Yılları Arasında Yeniden Kabullerin Ölçümü Üzerine Yapılan Çalışmalar (Devamı)

Kaynak	Araştırma Örnekleme	Araştırma Tasarımı	Hasta Sayısı	Taburcu Olma ile Yen. Kabul Arasındaki Süre (ay)	Yeniden Kabul Oranı
Geriatrı Hastaları					
Kelly ve Diğ. (1992)	Geriatrı	Retrospektif	622	12	34
Townsend ve Diğ. (1992)	75 yaş üzeri	Prospektif	903	1 12	12 48
Haines-Wood ve Diğ. (1996)	Yaşlı Grp.	Prospektif	97	1	15
Hennen ve Diğ. (1995)	Madicare Yatan Hastaları	Retrospektif	184490	1 12	16 47
Yüksek Riskli Hastalar					
Weinberger ve Diğ. (1996)	Ağır Hastalar*	Prospektif	1396	6	44
Martin ve Diğ. (1994)	Riskli Geriatrı Hastaları	Prospektif	54	12	70
Evans ve Hendricks (1993)	Hastaneler İçin Yüksek Riskli Hastalar	Prospektif	418	1 9	35 61
Friedmann ve Diğ. (1997)	Beslenme Rahatsızlıkları Olan Hastalar	Prospektif	92	4	26

* KOAH, Diabet melitus ve CHF hastalıklarını içermektedir.

Kaynak: (Benbassat & Taragin, 2000, s. 1075)

Sonuç olarak, yeniden kabul oranının ölçülebilmesi için şu kritik hususlar netleştirilmelidir:

- Yeniden kabul veri belirleme yönteminin tayin edilmesi
- Yeniden kabul döneminin seçilmesi
- Yeniden kabul kapsamının belirlenmesi

2.5.1. Yeniden Kabul Verilerinin Belirlenme Yönteminin Tayin Edilmesi

Yeniden kabul verisini doğrudan hasta dosyası oluşturmakla birlikte, yeniden kabul oranlarının ortaya çıkarılabilmesi için öncelikle bu verilere ulaşılabilmesi gerekmektedir. Yeniden kabul verilerinin sistemlerden çekilmesi karmaşık ve zor bir

süreçtir. Ayrıca hastane bilgi yönetim sistemleri tüm ayrıntıları gösteremez. Bu nedenle ek bilgilere ihtiyaç duyulabilir. Bu kapsamda yeniden kabul oranları üzerine özellikle keşfedici çalışmaların yapılabilmesi için verilere ulaşılmasında veri tabanları haricinde 3 tip bilimsel yöntem izlenebilir:

1. Retrospektif Çalışma: Geriye dönük verilerin incelenmesi
2. Prospektif Çalışma: İleriye dönük verilerin incelenmesi
3. Her İkisinde: Geriye ve ileriye dönük verilerin kıyaslamalı incelenmesi

Bunun haricinde C.M.S.'nin yapmış olduğu araştırmalarda, A.B.D.'de yapılan yeniden kabul oranlarının belirlenmesine yönelik araştırmalarda ve MediCare'in çalışmalarında yazılım destekli tespitler sonucunda yeniden kabul oranlarına ulaşılabildiği görülmektedir. Bu durum; A.B.D.'de uygulanan sağlık veri bankacılığı sisteminin daha gelişmiş, merkezi ve koordineli olmasından dolayı ve özellikle ülkede uygulanan DRG, CCS protokollerinin bilgi yönetim sistemleri ile entegre olmasından kaynaklanmaktadır.

2.5.2. Yeniden Kabullerin Döneminin Seçilmesi

Yukarıda tanımlardan da görüleceği üzere yeniden kabul kavramı beraberinde ölçülecek dönemin de tanımlanmasını gerektirmektedir. Yeniden kabullerde dönem kıstası 30. 60. 90. 120 ve hatta 365 gün alınabildiği gibi genelde literatürde 30 gün baz alınmaktadır. Literatürde genellikle yapılan yeniden kabul çalışmaları incelendiğinde 1 – 2 – 4 – 12 aylık olarak dönemlerin baz alındığı görülmekte ancak önlenebilir yeniden kabullerin çoğunluğunun taburcu olduktan sonraki 1 ay içinde gerçekleştiği görülmektedir (Benbassat & Taragin, 2000, s. 1074). Standart 30 günlük yeniden kabul ise ilk taburculuğu takiben 30 gün yada daha az sürede yeniden gelenler şeklinde hesaplanır (Mulligan & Chen, 2012).

AHIP'in (Amerika Sağlık Sigortası Planı) yeniden kabullerin ölçümü üzerine yapmış olduğu değerlendirme çalışması ölçüm yöntemlerini anlamak için önemlidir. AHIP'e göre yeniden kabulleri ölçmenin birçok yöntemi olmakla birlikte genelde 30 günlük veya aynı çeyrek dönemlerinde ölçülür (Mulligan & Chen, 2012). Çoğu çalışmada sezgisel olarak belirlenen 30 günlük dönemin belirlenmesinde yeniden

kabul tanımının kullanılmasında fayda vardır. Standart 30 günlük yeniden kabullerin hesaplamasında önceki taburcu olduktan sonra 30 gün içerisinde yapılan her yatış bir yeniden kabul olarak sayılırken, aynı çeyrek yönteminde ise 3 aylık dönem içerisinde ilk taburcu olduktan sonra yapılan her yatış yeniden kabul olarak sayılmaktadır (Mulligan & Chen, 2012). İki yöntemin oldukça benzer ve tutarlı sonuçlar verdiği gözlemlenmektedir (Mulligan & Chen, 2012, s. 4). Bunun haricinde tavsiye edilmeyen yöntemler olup bunlar aşağıdaki tabloda açıklanmıştır;

Tablo 7: Yeniden Kabullerin Hesaplanmasında Önerilmeyen Yöntemler

YÖNTEM ADI	HESAPLAMA BİÇİMİ
Herhangi yeniden kabul konsepti	Hastanın bir yıl içerisinde ilk taburculuğundan itibaren 30 gün içerisinde yeniden kabulü var ise “bir” yok ise “sıfır” kabul edilerek sayılan bir yöntemdir.
Tüm yeniden kabuller konsepti	Bu hesaplamada ilk taburcu olduktan sonraki 30 gün içerisindeki yeniden kabuller değil herhangi bir taburcu olmadan sonraki 30 gün içerisindeki yeniden kabuller sayılmaktadır. Bu durumdan gerçeğinden fazla yeniden kabul sayısı çıkabilmektedir.

Kaynak: (Mulligan & Chen, 2012)

2.5.3. Yeniden Kabullerin Kapsamının Belirlenmesi

Yeniden kabullerin ölçüleceği alanlar hastanenin tüm anabilim dalları olabileceği gibi, ölçüm belirli tanıları bazında da sınırlandırılabilir. Örneğin A.B.D. yeniden kabullerin düşürülmesi programı kapsamında çıkarılan kanun kapsamında sadece kronik kalp yetmezliği, miyokard enfarktüs ve pnömoni hastalıkları takip edilmektedir. Yine aynı kanun yeniden kabul kapsamını 65 yaş üstü Medicare hastaları olarak sınırlandırmıştır.

2008 yılında Goldfield ve arkadaşları potansiyel önlenebilir yeniden kabuller üzerine yapmış oldukları çalışmada yeniden kabullerin belirlenebilmesine yönelik kapsamı belirlerken bazı alanlarda net kriterlerin olmamasından dolayı üç tip kapsam dışı belirlemiştir (Goldfield, McCullough, Hughes, & Tang, 2008, s. 76):

- Büyük kanserler, çoklu travma, yanık, kistik fibroz gibi kronik durumlar.
- Yeni doğan veya doğumsal kabuller
- Medikal tavsiyenin aksine hastaneden ayrılanlar

CMS'in hastane çapında 30 günlük yeniden kabuller belirlenirken geliştirilen ölçütte risk standardize kavramı kullanılmıştır. Bunun amacı; hastaneler arası olan ve sonuçla ilgili olabilecek ama bakım kalitesi ile ilgisi olmayan farklılıkların göz önünde bulundurulmasıdır (Horwitz, ve diğerleri, 2011, s. 24). Bu kapsamda planlı tekrar yatışların elemine edilebilmesi için yapılan araştırmalar sonucunda belirlenmiş ICD-9 bazlı kodlar ve CCS prosedür listeleri belirlenmiştir. Yine Araştırmanın yöntemi kısmında detaylandırılacak olan bu çalışmada, kapsam bu yöntemle göre belirlenmiştir.

2.6. Yeniden Kabullerin Önlenmesi

Çalışma boyunca ortaya konan araştırmalar göstermektedir ki; yeniden kabuller önlenebilirler, istenmeyen ve maliyet yükünü arttıran olaylardır. Yeniden kabuller hem finansal açıdan, hem de bakım kalitesi açısından hastaneler için önemli bir çıktı odaklı performans göstergesidir (Halfon, ve diğerleri, 2006).

Walraven'in literatür taraması çalışmasında ise genel olarak, 3669 acil yeniden kabulün 848'ini yani %23.1'inin - %95 güven aralığında - önlenebilir olarak sınıflandırmıştır (Walraven, Jennings, & Forster, 2012, s. 1211).

Benbassat ve Taragin'in çalışmasında yeniden kabullerin %9'dan %48' e kadar önlenebilir olduğuna belirtilmektedir (Benbassat & Taragin, 2000, s. 1076). Önlenebilir yeniden kabul oranlarına ilişkin çalışmalar aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:

Tablo 8: Önlenebilir Yeniden Kabuller Üzerine Alan Araştırması Sonuçları

Kaynak	Araştırma Alanı	Araştırma Tasarımı	Hasta Sayısı	Taburcu Olma ile Yeniden Kabul Arasındaki Süre (ay)	Yen. Kabul Oranı	Önlenebilir Yeniden Kabul Oranı
Graham ve Livesly	Geriatri	Retrospektif	153	12	25	48
Frank ve diğ.	Medikal Böl.	Prospektif	327	4	12	9
Kolly ve diğ.	Geriatri	Retrospektif	212	12	34	16
Gautam ve diğ.	Geriatri	Prospektif	109	1	15	15
Haines-Wood ve diğ.	Yaşlı Grp.	Prospektif	97	1	15	9
Chaput-Toupin ve diğ.	Akut Bakım	Retrospektif		3	..	50
Oddone ve diğ.	Medikal Böl.	Retrospektif	811	6	..	34

Kaynak: (Benbassat & Taragin, 2000, s. 1077)

Halfon ve diğerlerinin yapmış olduğu çalışmada ise önlenebilir yeniden kabullerin nedenlerine ilişkin tablo aşağıda belirtilmiştir:

Tablo 9: Potansiyel Önlenebilir Yeniden Kabullerin Nedenleri

Kategoriler	Net Önlenebilirlik	Toplam (%)
Cerrahi bakımın komplikasyonu	43	16,7
Cerrahi olmayan bakımın komplikasyonu	6	12,8
İlaç ilişkili advers olay	14	9,5
Eksik yada hatalı tanı veya uygunsuz tedavi	11	2,8
Erken taburcu olma	21	5,4

Tablo 9: Potansiyel Önlenebilir Yeniden Kabullerin Nedenleri (Devamı)

Kategoriler	Net Önlenebilirlik	Toplam (%)
Hatalı taburcu süreci sonrası bakım	-	4.9
Yetersiz hasta davranışı	-	3.8
İlk hastalığın kötüleşmesi yada nüksetmesi	-	50.3
Sosyal nedenler	-	1.5
Toplam %	104	100

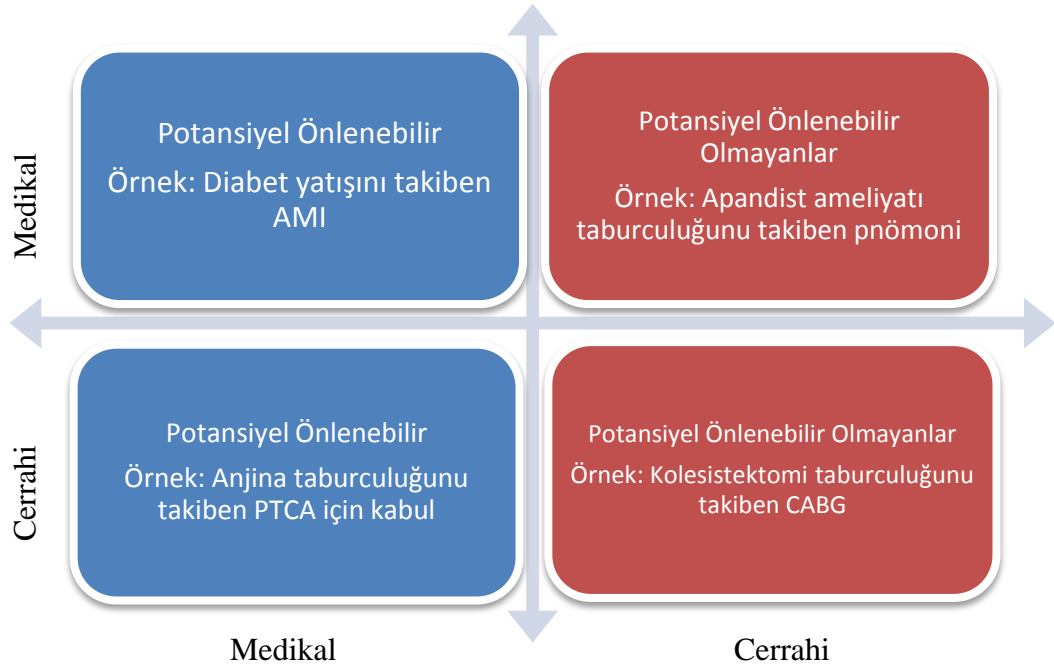
Kaynak: (Halfon, ve diğerleri, 2006, s. 978)

STAAR'ın geliştirmiş olduğu aşağıdaki dokuz soru, hastalara uygulandığında yeniden kabullerin önlenebilirliği ve sebepleri üzerine yol gösterebilecek verileri sağlayacaktır (Santamour, 2007, s. 27);

- En son taburcu olduktan kaç gün sonra tekrar hastaneye başvurduunuz?
- İlk taburculuğunuzdan önce doktorunuz takip programını planladı mı?
- Eğer evet ise, hasta randevuya katılabildi mi?
- Yeniden kabul öncesinde acil klinik ya da acil servis ziyareti yapıldı mı?
- Taburculuk süreci sırasında hastanın fonksiyonel durumu neydi?
- Hastaya taburcu planı dokümante edildi mi?
- “Geri-öğrenme”ye dayalı kanıt dokümante edildi mi?
- Yeniden kabul için herhangi bir liste dokümante edildi mi?
- Yeniden kabul sosyal şartlara (sevk, ilaç için para yetersizliği, evsizlik, v.s.) dayanıyor mu?

MadPac ise potansiyel yeniden kabullerin tanımlanmasında şöyle bir mantıksal ayrıma gitmiştir:

Şekil 3: Hastanelerde Potansiyel Önlenebilir Yeniden Kabullerin Tanımlanmasının Mantığının Örneklendirilmesi



Kaynak: (Hackbarth, Reischauer, & Mille, 2007, s. 109)

Snyderman ve diğerleri; 2014 yılında yapmış olduğu çalışmada önlenebilir yeniden kabullerin faktörlerini şöyle tanımlamıştır:

Tablo 10: Potansiyel Önlenebilir Hastane Yeniden Kabullerinin Faktör Dağılımı

Hasta Faktörü	
Demografik ve sosyoekonomik	Yaşlılık Sosyal destek yetersizliği Evsiz yaşam
Medikal	Komorbidite oranı Hastalık Şiddeti 5'in üzerinde kronik hastalık olması 5'in üzerinde medikal tedavi alma Görme kaybı
Uyumsuzluk	Medikal ilişkili: Advers ilaç olayı, advers etkiler, maliyetler, v.s. Medikal olmayan ilişki: Diyet, fiziksel aktiviteler, sıvı alımı

Tablo 10: Potansiyel Önlenebilir Hastane Yeniden Kabullerinin Faktör Dağılımı (Devamı)

Hasta Faktörü	
Sağlık hizmetlerinin kullanımı	Transferde yetersizlik Sigortalamada yetersizlik Sağlık sistemi içinde nereye gideceğini bilememe Hastanede uzun kalış İlk yatış sebebi
Sağlık bilgisi/algısı/koşulları	Medikal sistemden korku Yarımda gecikmeler Kültürel arka plan Dil becerileri Bilişsel yetenekler Sağlık okur-yazarlığı
Doktor Faktörü	
Tanı kararsızlığı	Sınırlı güven Riskten kaçınma Uygulama kapsamında sınırlılıklar
Ayakta tedavi hataları	Hastaneye kabulde alternatiflerin farkındalığının yetersizliği
Kronik Koşulların alt etkileri	Zaman yetersizliği Olayın yönetimi için geri ödeme yetersizliği Disiplinler arası takım kurmak için geri ödeme yetersizliği
Hasta ve tedavi sağlayıcı ilişkisi	İletişim becerileri Güven sorunları
Uygulama Faktörü	
Birinci basamak sağlık kurumuna sınırlı erişim	Randevu alamama Akşam ya da hafta sonları erişimin olmaması
Sağlık hizmeti sunanlar arası iletişimsizlik	Sağlık hizmeti sağlayıcıları arasında vaktinde olmayan iletişim
Bakımın sürdürülememesi	Yan dal yada hastanelerin diğer sağlık hizmeti sağlayıcılarına hasta bilgilerini iletmekteki başarısızlıkları
Sağlık hizmeti profesyonellerinin medikal tavsiyelerini telefon üzerinden aktarmasının mümkün olmaması	Gün boyunca sağlayıcıların aramalara dönmesinin mümkün olmaması Arama üzerine saatlerce dönüş olmaması Hastalara yönelik online portal eksikliği

Kaynak: (Snyderman, Salzman, Mills, Hersh, & Parks, 2014, s. 431)

Çalışmaların çoğu yeniden kabullerin bir kısmının önlenebilir ya da sakınabilir olduğunu kabul etmektedir (Daly, Mason, & Goldacre, 2000, s. 62).

Sonuç olarak önlenebilir yeniden kabullerin geliştirilebilecek uygulamalar ile engellenebileceği görülmektedir. Bu kapsamda yapılmış araştırmalar, uygulamalar ve rehberler mevcuttur. Bu uygulamaların sonuçları da yeniden kabul oranlarının düşürülebildiğini net olarak ortaya koymuştur. Rehberler ve araştırmalar ise buna kılavuzluk etmiştir.

2.6.1. Yeniden Kabul Oranlarının Düşürülmesi

Yeniden kabul oranlarının düşürülebilmesi için öncelikle önlenebilir yeniden kabullerin belirlenmesi, sonra bu önlenebilir yeniden kabullerin sebeplerinin belirlenmesi ve buna uygun stratejiler belirlenmesi gerekmektedir. Önlenebilir yeniden kabuller başlığı altında bu kavram ve sebepleri incelenmiş olup bu başlıkta izlenebilecek stratejilere odaklanılmıştır.

Önlenebilir yeniden kabuller, kaliteyi arttırmak ve maliyetleri düşürmek adına hastaneler için bir fırsattır. Literatürde bunu destekler niteliktedir. Önlenebilir yeniden kabul %5,2 olup %17'si farklı hastanelerde gerçekleşmektedir. Bilgisayarın %78 olarak önlenebilir şeklinde tahminlediği yeniden kabullerin %28'sinin net bir şekilde önlenebilir olduğu görülmüştür (Halfon, ve diğerleri, 2006). Yine Benbassat'ın yapmış olduğu literatür analizinde yeniden kabullerin %48'e kadar önlenebilir olduğu ortaya konmuştur (Benbassat & Taragin, 2000).

Çoğu yeniden kabuller aslında, iyi bakımın bir sonucu olan, hasta ve hekim arasında planlı tedavilere ilişkindir. Ya da ilk, orijinal hastaneye kabulünden bağımsız anlık akut hastalıklardan veya travmalardan oluşur (Osei-Anto, Joshi, Audet, Berman, & S.Jencks, 2010). Ancak yine de bunun haricindeki yeniden kabuller, önemli bir oran teşkil etmektedir. Bunun haricinde Ashton vd.'nin çalışmasında hastanelerde planlanmamış yeniden kabullerin %55'inin düşük bakım kalitesinden kaynaklanabildiği sonucuna ulaşılmıştır (Ashton, Kuykendall, Johnson, Wray, & Wu, 1995). Yeniden kabullerde beklentileri karşılamayan psikolojik, eğitim ve klinik faktörler göz önünde tutulmalıdır (Benbassat & Taragin, 2000).

Yine, taburcu planı, taburcu planının yürütülmesi ve taburcu sonrası bakım koordinasyonu ile ilgili sağlanan hastane eğitimi seviyesi dâhil taburcu hasta ile

ilişkili faaliyetler, bir hastanın hastaneye tekrar yatış yapıp yapmayacağına güçlü bir göstergesi olabilir. Önlenbilir bir tekrar yatış meydana geldiğinde bu, genelde hasta taburcusu ve bakım sonrası süreçteki üç hatadan birine işaret eder (Aspenson & Hazaray, 2012). Örneğin, Araştırmalar Medicare taburcularının yüzde 19'unun taburcu olduktan sonra üç hafta içinde tedavilerinde advers etki olduğunu göstermektedir. Bu advers etkilerin yüzde 66'sı önlenbilir ilaç etkileridir (Hackbarth, Reischauer, & Mille, 2007, s. 112).

Önlenbilir yeniden kabul oranlarının azaltılması üzerine birçok rehber, makale, rapor ve araştırma çalışması mevcuttur. Örneğin, "Önlenbilir Yeniden Kabullerin Azaltılması İçin Sağlık Liderleri Eylem Rehberi"nde dört adım, önlenbilir yeniden kabul oranlarının düşürülmesi için önerilmiştir. Bunlar aşağıda belirtilmiştir (Osei-Anto, Joshi, Audet, Berman, & S.Jencks, 2010);

1. Hastanenin şu andaki yeniden kabul oranlarının tespit edilmesi
2. İyileştirme fırsatlarının değerlendirilmesi ve önceliklendirilmesi
3. Stratejilerinizi uygulamak için eylem planı geliştirin
4. Hastanenizin programını izlenmesi

Yine aynı rehber, aşağıdaki üç alana müdahaleler ile önlenbilir yeniden kabullerin azaltılabileceğini belirtmiştir.

Tablo 11: Önlenbilir Yeniden Kabullerin Azaltılması İçin Stratejiler Tablosu

Yatış Sırasında İzlenebilecek Stratejiler	Taburcu olma sırasında İzlenebilecek Stratejiler	Sevk sırasında İzlenebilecek Stratejiler
Riskli görülen hastalara özel bakım	Kapsamlı bir taburcu planlaması uygulayın	Hastanın kendi kendine yönetimini teşvik edin
Evde bakımını sağlayanlar, hasta yakınları ve temel sağlık hekimi ile iletişim kurun	" Öğrendiğini öğret (teach-back)" yöntemi ile hasta ve yakınlarını (bakıcısı) eğitin.	Hastayı evde ziyaret talimatları oluşturun
"Öğrendiğini öğret (teach-back)" yöntemi ile hasta ve bakıcısını tanı ve bakım konusunda eğitin	Randevu takip sistemi hazırlayın ve takvimlendirin	Telefon aracılığı ile hastayı takip edin
Multidisipliner klinik takımları kurun	Hastaların ilaç yönetimine yardımcı olun	Hasta bilgi yönetimi için kişisel sağlık kayıtları tutun

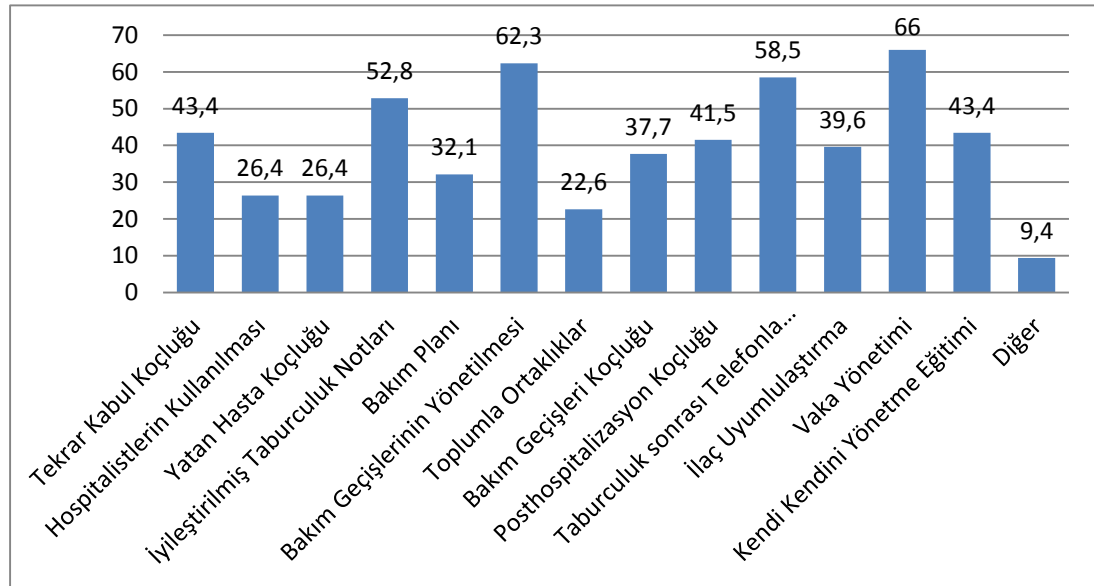
Tablo 11: Önlenebilir Yeniden Kabullerin Azaltılması İçin Stratejiler Tablosu (Devamı)

Yatış Sırasında İzlenebilecek Stratejiler	Taburcu olma sırasında İzlenebilecek Stratejiler	Sevk sırasında İzlenebilecek Stratejiler
Hasta bakımı ile multidisipliner bakım takımı arasında koordinasyon sağlayın	Detaylandırılmış taburculuk talimatları ile bakım evlerine taburculuğu kolaylaştırın ve bakım evindeki bakıcılar ile işbirliği yapın	Topluluk ağı kurun
Yaşam sonu tedavi dilekleri için görüşün		Hasta bakımında tele-sağlık kullanın

Kaynak: (Osei-Anto, Joshi, Audet, Berman, & S.Jencks, 2010, s. 2)

Aspenson ve Hazaray'ın 2012 yılında yapmış olduğu çalışmaya göre ise yeniden kabulleri önlemeye yönelik stratejiler ve etki yüzdeleri aşağıda belirtilmiştir.

Grafik 1: Hastane Yeniden Yatışlarını Önlemeye Yardım Edecek 13 Strateji



Kaynak: (Aspenson & Hazaray, 2012, s. 60)

Yeniden kabullerin azaltılması için hastanelere tavsiye niteliğinde rehberler olduğu gibi bunun ulusal anlamda uygulamaya dönüşebildiği de görülmektedir. Ulusal çapta yapılan uygulamaların da yeniden kabulleri azaltmaya etkisinin olduğu görülmektedir. A.B.D.'de cezaların, hastane liderlerinin yeniden kabulleri azaltmaya yönelik sorumluluk bilinçleri üzerinde olumlu etki yaptığı, şeffaflığı ve akut ile post-

akut bakım sağlayıcıları arasındaki bakım geçişlerinin geliştirilmesi amacıyla işbirliğini arttırdığını bildirmişlerdir (Laderman, Loehrer, & Mccarthy, 2013, s. 1).

Bu kapsamda, ulusal bazda yeniden kabullerin önlenmesine ilişkin en radikal uygulama A.B.D.'de 2012 yılında yürürlüğe giren kanundur. A.B.D.'de Ekonomik Bakım Kanunu'nun (Affordable Care Act) 3025. Bölümü ile Sosyal Güvenlik Kanununun 1886(q) numaralı kısmına eklenen; Hastaneye Yeniden Kabullerin Azaltılması Programı çerçevesinde 01 Ekim 2012 tarihinden itibaren gerçekleşecek taburculuk süreçleri için yürürlüğe girmek üzere CMS'nin aşırı tekrar yatışı bulunan IPPS hastanelerine yapacağı ödemelerin azaltılması zorunlu tutulmuştur. Hastanelerin, ilk ceza yılı olan 2012'de en fazla % 1'lik bir ödeme indirimi uygulanmak suretiyle, çeşitli cezalara tabi tutulmuştur. Taburcu edilmeler için azami ceza, Ekim 2013'ten itibaren başlamak üzere % 2'ye, 2014'te ise % 3'e yükseltilecektir (Laderman, Loehrer, & Mccarthy, 2013). Ayrıca bu kanun ile birlikte hastaneler arasında karşılaştırma yapılarak internet sitesinde yayınlanmasına karar verilmiştir. BU kapsamda CMS Medicare veri tabanındaki hastaların yıllık yeniden kabul oranlarını ulusal çapta, hastane bazlı takip etmektedir. Ancak, belirtmek gerekir ki; A.B.D.'de yeniden kabullere ilişkin yasal düzenlemelerin kapsamı 65 yaş üzeri ve engelli hastalar ile AMI (Akut Miyokard Enfarktüs), CHF (chronicheartfailure - kalp yetmezliği) ve pnömoni hastalıklarını kapsamaktadır.

Önlenebilir yeniden kabullerin sebepleri arasında genellikle taburculuk süreçleri ya da bileşenleri gösterilmektedir. Bu kapsamda yeniden kabul oranlarını düşürmek için taburculuk sistemlerine odaklanan bir proje geliştirilmiştir. Bu projenin yeniden kabul oranlarının düşürülmesinde etkili olduğu görülmektedir. A.B.D.'de, Ulusal Kalp, Akciğer ve Kan Enstitüsü (National Heart, Lung, and Blood Institute (NHLBI)) ve AHRQ'nun fon desteği sağladığı 7 yıllık bir çalışmanın sonucunda RED (Re-Engineering Discharge- Taburculuk Süreçlerinin Yeniden Tasarlanması) PROJESİ geliştirilmiştir. RED, Hastanede kalış esnasında ve sonrasında, hastanenin taburculuk süreçlerinde düzgün ve etkili bir geçiş sağlamak için üstlendiği 12 tane birbirini destekleyen icraatlar (6 araç) serisidir. RED'i tanımlamak amacıyla süreç haritalaması, hata modu etki analizi, olasılıksal risk

değerlendirmesi, kök neden analizi ve nitel analiz gibi mühendislik yöntemlerinden yararlanılarak taburcu süreçleri üzerinde yoğun araştırmalar gerçekleştirilmiştir.

RED uygulanan hastalar, olağan bakım alan hastalarla kıyaslandığında, taburcu olduktan sonraki 30 günlük dönemde %30 daha az hastaneye başvurma oranı olduğu görülmüştür. RED uygulanan her yedi hastanın birinin hastaneye tekrar yatışı veya acil servise başvurusu önlenmiştir. Dahası, RED uygulanan hastalar, RED uygulanmayan hastalara göre taburcu olduktan sonraki 30 günlük dönemde ortalama 412\$ daha az maliyetli olmuşlardır. Bu bulgu, RED uygulanmış hastaların %39.9 daha az maliyetli olduğunu göstermektedir (Jack, Paasche-Orlow, Mitchell, Forsythe, & Martin, 2012, s. 20).

Yeniden kabullerin önlenmesi adına öncelikle sebeplerini ve belirleyicilerini net olarak saptamak, yeniden kabul oranlarını azaltmak adına doğru stratejiler belirlenmesinde önemlidir. Bu nedenle aşağıdaki başlıkta yeniden kabullerin sebeplerine odaklanılmıştır.

2.7. Yeniden Kabullerin Sebepleri ve Belirleyicileri

Yeniden kabuller üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde çalışmaların;

- Yeniden kabul oranlarının ve sebeplerinin belirlenmesi,
- Yeniden kabullerin önlenirliği,
- Yeniden kabullerin sonuçlarının etki alanları
- Yeniden kabul oranlarının nasıl düşürülebileceği üzerine olduğu görülmektedir.

Peker 2004 yılında yapmış olduğu doktora çalışmasında ise yeniden yatış çalışmalarını üç gruba ayırdığı görülmektedir (Peker, 2004);

- Yeniden yatışa neden olan faktörlerin belirlenmesine yönelik çalışmalar
- Yeniden yatış oranları ve hizmet uygunluğu ile ilgili çalışmalar
- Erken taburcu etme, planlanmamış yeniden yatışlar ve tıbbi bakım kalitesi ile ilgili çalışmalar

Yine Peker aynı çalışmada yeniden kabul sebeplerini şöyle sınıflandırmıştır (Peker, 2004);

- Hastaya ilişkin faktörler: yaş, cinsiyet, fonksiyonel durum/sosyal iyilik hali
- Hastalığa ilişkin durumlar: kronik rahatsızlıklar, çoklu hastalık
 - Komorbidite indeksi.
 - Hastalık şiddeti.
 - Sisteme ilişkin faktörler: taburcu şekli, durumu v.s.
 - Yeniden yatışa neden olan diğer faktörler.
- Tıbbi bakımın kalitesi

Williams ve Fitton (1988) yaptıkları çalışmada, yeniden kabule neden olan sebepleri aşağıdaki gibi sıralamışlardır (Williams & Fitton, 1988, s. 785):

- Bakıcı kaynaklı problemler
- İlk Hastalığın nüksetmesi
- İlk yatıştan sonra yeni problemlerin ortaya çıkması
- İlk hastalığa bağlı komplikasyonlar
- Terminal dönemde olma
- İlaçlı bakım problemleri
- Taburculuk süreci sonrası bakım kaynaklı problemler

Yine aynı çalışmada kontrol grubu hastalar ile yeniden kabul hastaları arasında yapılan kıyaslama sonucu ortaya çıkan yeniden kabul faktörleri aşağıda sıralanmıştır (Williams & Fitton, 1988, s. 785):

- Erken taburcu etme
- Taburcu olurken iyileşmemiş olma
- Taburcu edilirken tavsiyelerin verilmemesi
- İnkontinans (üriner sistemle ilgili)
- Taburculuk süreci sonrası yaşanan medikal problemler
- Taburculuk süreci sonrası bakım kaynaklı problemler
- Taburculuk süreci sonrası doktor ziyaretlerinin yapılmaması

- İlk yatışta konulan teşhise bağlı olarak yapılan tedavinin başarısız olması ya da çökmesi,
- Epikriz yazılmaması

Önlenebilir bir tekrar yatış meydana geldiğinde bu durumun, genelde hasta taburculuk faaliyetleri ve bakım sonrası süreçteki üç hatadan birine işaret ettiği belirtilmiştir (Aspenson & Hazaray, 2012, s. 59):

- Taburcu planının kötü şekilde yürütülmesi
- Hasta eğitimi yetersizliği
- Taburcu sonrası bakımın zayıf koordinasyonu

Yine bir başka çalışmada önlenebilir yeniden kabullerin kök nedenleri şöyle sıralanmıştır (Benbassat & Taragin, 2000, s. 1074).

- Hastanede standartların altında bakım
- Yetersiz tanı
- Taburcu sırasında yetersiz bilgilendirme (tutarsız tedavi yöntemleri)
- Taburcu sonrası bakım yetersizliği

Yine aynı çalışmada son dönemdeki literatürde hastaneye yeniden kabullerin temelinde iki ana etmenin; hastanın moral zayıflığı ve kronik hastalıkların ilerlemesi olduğu belirtilmiştir. (Benbassat & Taragin, 2000, s. 1074).

Literatürün yeniden kabullerin sebepleri arasında birçok faktörü göz önünde bulundurmasına rağmen, taburculuk sistemleri üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Hastane taburculuğu, yatan hasta bakım ekibi, temel bakım ekibi, toplum hizmetleri, hasta ve hastaya bakım verenler arasında entegre iletişimlere gerektiren kompleks bir süreçtir. Aşağıda taburculuk işlemlerinde yeniden kabullere neden olabilecek temel hatalar belirtilmiştir ki A.B.D’de her 5 hatadan 1’inde bu hatalar görülmektedir (Jack, Paasche-Orlow, Mitchell, Forsythe, & Martin, 2012);

- Epikriz Özeti Aktarılmasında Gecikme
- Test Sonuçlarının Bilinmemesi
- Takip Yokluğu

- İlaç Uyumlulaştırma ve Advers Olaylar

Decoster ve diğerlerinin 2013 yılında yapmış olduğu çalışmada yeniden kabullerin faktörleri üzerine yapılan odak grup çalışmalarında aşağıdaki tablo çıkartılmıştır.

Tablo 12: Yeniden Kabul Faktörleri

AZALIRSA (-)	ARTARSA (+)
Hastanın Uymama Davranışı	Takım iletişimi
Hasta/Bakıcı randevulaşmasındaki sıkıntılar	Sağlık hizmeti sağlayıcısının toplum sağlığı kaynakları hakkında bilgisi
Hastanın zamanında takip edilmesindeki yetersizlikler	Hasta/Bakıcı eğitimi
Zayıf bilgi alış-verişi	Zamanında taburculuk planlaması
Hastaya aşırı bilgi yükleme	Taburcu sonrası poliklinik ilaç koordinasyonu
Hastanın sağlık konusunda bilgisizliği	İlaç uyumu
Erken taburcu olma	

Kaynak: (DeCoster, Ehlman, & Connors, 2013)

Bu durumda tablonun sol tarafındaki faktörler azaltıldığında ve sağ tarafındaki faktörler artırıldığında yeniden kabul oranlarında azalma öngörülmektedir. Çünkü aynı zamanda bu başlıklar yeniden kabullerin faktörü olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada örneklemin A.B.D.’de belirlenen kapsam olan 65 yaş üstü CHF, AMI ve pnömoni hastaları olması faktörleri etkilemektedir.

Decoster ve arkadaşları CMS’in veri tabanına göre ulusal yeniden kabul ortalamasında yada ortalamanın altında olan hastanelerde yapmış oldukları

araştırmada en çok yeniden kabullerin cerrahi branştaki taburculuk süreçlerinde gerçekleştiği bulgusuna ulaşmıştır.

Goldfield ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmanın sonucunda ise yeniden kabullerin sebebi olarak aşağıdakiler sıralanmıştır (Goldfield, McCullough, Hughes, & Tang, 2008, s. 76);

- İlk yatışa ilişkin, medikal durumun devam etmesi yada bunu yakından ilgilendiren durumların oluşması.
- İlk yatışın sebebi ile ilişkili olmayan ancak ilk yatıştan hemen sonra ya da bir süre sonra bakımla makul bir ilişki içerisinde olan kronik sorunların akut bozulmalara sebebiyet vermesi.
- İlk kabul sırasında verilen bakım ile ilişkili inandırıcı akut medikal komplikasyonlar.
- Cerrahi prosedürlerde, ilk kabulün nedeni olan problemin devam etmesi yada tekrarlaması.
- Cerrahi prosedürlerde, ilk kabul sırasında veya sonrasında bakımdan kaynaklanan komplikasyonlar.
- İlişkisiz.

2.8. Yeniden Kabullerin Maliyetleri

Türkiye’de her ne kadar yeniden kabullerin maliyetlerini ortaya koyucu net bir çalışma yapılmış olmasa da yurt dışındaki çalışmalar bu kavramın önemini ortaya koymaktadır. Örneğin A.B.D.’de sağlık harcamalarının 2010’dan 2020’ye kadar %79 artacağı ve bunun büyük bir kısmının sebebinin kısmen yeniden kabuller olacağı tahmin edilmektedir (DeCoster, Ehlman, & Connors, 2013). Türkiye’de ise hastanelerde yapılan toplam yatışlar içinde ne kadarının aynı hastalık ve tanı nedeniyle tekrar yapıldığını inceleyen bir çalışmaya ve hastane istatistikleri arasında yeniden yatışları gösteren bir istatistiğe rastlanamamıştır (Peker, 2004, s. 18).

Yeniden Kabullerin önemini yapılan araştırmalardan rakamlarla vurgulamak daha etkili olacaktır. GATA’da yapılan çalışmada bir yıl içerisinde 1101 gereksiz yeniden yatışın maliyeti 1.232 milyon Türk Lirası olarak belirlenmiştir (Peker, 2004,

s. 107). Özellikle yurt dışında yeniden kabuller üzerine önemli çalışmalar mevcuttur. New England Journal of Medicine’de (Jencks, 2009) yayımlanan bir çalışmaya göre Medicare tekrar yatışlara senede 17.4 milyar dolar harcamaktadır. Medicare’den yararlananların yaklaşık beşte biri - 2.3 milyondan fazla hasta - taburcu olmalarından sonraki 30 gün içinde tekrar hastaneye yatmıştır (Horwitz, ve diğerleri, 2011). A.B.D.’de ulusal tekrar yatış oranlarının, en iyi performans gösteren bölgelerin düzeyine inmesi halinde, Medicare Kurumu yılda ortalama 1.9 milyar dolar tasarruf etmesi beklenmektedir (Anne C. Beal, 2006). A.B.D.’de hastane yatışları sağlık hizmetleri harcamalarının nerdeyse yarısını oluşturmakta ve tahminen bu harcamalarında % 13’ünü yeniden yatışlar oluşturmaktadır (Benbassat & Taragin, 2000, s. 1074).

Yapılan analizler yeniden kabullerin büyük bir kısmının önlenebilir olduğuna işaret ediyor olsa da, MedPAC hizmet karşılığı ödemelerin yeniden kabullerin azaltılmasını teşvik etmediğini ifade etmiştir (Laderman, Loehrer, & Mccarthy, 2013, s. 2).

Yeniden kabullerin maliyet dağılımına odaklanırken tanı bazında inceleme yapmak daha etkili görülmektedir. Buna örnek teşkil edecek şekilde, 2005 yılında Medicare harcamalarının yaklaşık yüzde 30’unu oluşturan yedi yeniden kabulün maliyet tablosu aşağıda belirtilmiştir:

Tablo 13: Zirvedeki Yedi Yeniden Kabul

Tanımlar	Kabul Tipi	Kabul Sayısı	Yeniden Kabul Oranı	Yeniden Kabul için Ortalama Medicare ödemesi (\$)	Toplam Harcama (bin \$)
Kalp Rahatsızlığı	Medikal	90.273	12.5	6.531	590
COPD	Medikal	52.327	10.7	6.587	345
Pnömoni	Medikal	74.419	9.5	7.165	533
MI	Medikal	20.866	13.4	6.535	136
CABG	Cerrahi	18.554	13.5	8.136	151

Tablo 13: Zirvedeki Yedi Yeniden Kabul (Devamı)

Tanımlar	Kabul Tipi	Kabul Sayısı	Yeniden Kabul Oranı	Yeniden Kabul için Ortalama Medicare ödemesi (\$)	Toplam Harcama (bin \$)
PTCA	Cerrahi	44.293	10.0	8.109	359
Diğer Vasküler	Cerrahi	18.029	11.7	10.091	182
Zirvedeki 7 için Toplam	-	318.761	-	-	2.296
Toplam DRG	-	1.134.483	-	-	7.98
Zirve 7'nin DRG'deki toplam yüzdesi	-	%28.1	-	-	%28.8

Kaynak: (Santamour, 2007)

2005 yılında yapılan analizde potansiyel yeniden kabul oranlarının 7 ila 30 gün arasında arttığı ve maliyetlerinde buna doğru orantılı olarak arttığını ortaya koymuştur. 7 gün içerisinde önlenebilir yeniden kabul oranı %5,2 ve harcanan rakam 5 milyon dolar iken, 30 gün içerisinde önlenebilir yeniden kabul oranı %13,3 ve harcanan rakam 12 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir (Hackbarth, Reischauer, & Mille, 2007).

Önlenebilir yeniden kabul oranlarının azaltılması, ulusal kaynakların verimli kullanılması ve hastanelerin hizmet kalitesini arttırmak olarak yorumlanabilir. Tanı bazında yeniden kabullerin maliyetlerinin belirlenebilmesi ise aynı A.B.D.'de olduğu gibi hangi hastalıklara öncelik verilmesi gerektiği gibi kritik stratejilere yön verecektir. Hastane bazında da hangi süreçlerin iyileştirilmesi gerektiği konusunda da önemlidir.

2.9. Yeniden Kabuller, Sağlık Hizmetlerinin Kalitesi Ve Hastane Performansı İlişkisi

Yeniden kabul kavramı her ne kadar ülkemizde yeteri kadar ilgilenilmese de A.B.D. ve Avrupa'da üzerine yoğunlaşılacak bir kavram olduğu açıktır. Yeniden kabuller ile kalite arasında ilişki kurulan çalışmalar incelendiğinde yeniden kabullerin bazen hastane kalite çıktısı açısından bir kalite belirleyicisi olarak ele alındığı, bazen de klinik ya da bakım kalitesinin belirleyicisi olarak ele alındığı

görülmektedir. Her ne kadar tablo 4 ve 5’de literatür incelemesi sonuçlarında da belirtildiği gibi yeniden kabullerin tek başına bir kalite yada performans indikatörü olarak ele alınmayacağı yönünde olsa da A.B.D. de devreye giren “Ulaşılabilir Bakım Kanunu” kapsamında “Yeniden Kabulleri Düşürme Programı” çerçevesinde yeniden kabul oranlarının hastanelerin performans kriteri olarak ele alınması ve hatta hastane bütçelerinde kesinti bile yapılması diğer ülkelerin ve literatürün de bu konu üzerine odaklanmasına sebep olduğu görülmektedir.

Avrupa’da 1999’dan 2010 yılına kadar incelenen 486 çalışmada yeniden kabullerin bir çıktı ölçütü olarak ele alındığı saptanmış, ancak bu çalışmaların sadece 21’inde yüksek geçerlilik bulunmuştur (Fischer, Anema, & Klazinga, 2011, s. 484).

Tablo 14: Yeniden Kabuller Ve Kalite İlişkisi Literatür İncelemesi

Araştırmayı yapan	Araştırmanın amacı	Örneklem	Sonuç
(Thomas, 1996)	Hastanede yatış sürecinde kalitesiz bakım hizmeti alanlar kaliteli bakım hizmeti alanlara göre daha fazla yeniden başvuru yapıp yapmadığını araştırmak ve hastaların tedavisinin klinik karakteristikleri arasındaki farkları belirlemek.	12 klinik koşul seçilmiştir.	Böyle bir ilişki bulunamamasına rağmen buna neden olarak hastaların demografik özelliklerindeki değişiklikler ve hastalıkların özelliklerindeki değişikliklerden kaynaklandığı düşünülmektedir.
(Benbassat & Taragin, 2000)	Son zamanlara ilişkin hastane yeniden kabullerine ilişkin literatür taraması.	1 ocak 1991 – 31 aralık 1998 arasındaki “hastaların yeniden kabulü”, “kalite güvence, sağlık hizmeti” anahtar kelimeleriyle bulunmuş makaleler.	Yeniden Kabuller küresel ölçekte sağlık hizmetleri kalitesi için yeterli bir performans göstergesi değildir.
(Ashton C. M., 1999)	3 kriter bazlı kalite değerlendirmesinin geçerliliğini değerlendirmek: Açık yöntemle birim ağırlıklı bakım süreçleri kriterleri, açık yöntemle farklı açılardan ağırlıklandırılmış bakım süreci kriterleri ve yapılandırılmış örtük bakım süreci kriterleri	12 savaş gazileri hastanesinde 3 tanı bazlı indeksli toplam 2500 yeniden yatış hastası	Bakım kalitesini ölçmek adına kullanılan bu üç yöntem benzer yapıda olmasına rağmen açık yöntemin uygulanması tavsiye edilmektedir.
(Weissman, 1999)	Yeniden kabul ile kalite arasındaki ve hastane kalite ölçütleri arasında yeniden kabullerin bir araç olarak kullanılabilirliğini test etmek.	1991-1992 yılları arasında 4 eyaletteki 1758 pnömoni, veya CHF hastası	İstatistiksel olarak RAR ile bakım kalitesi arasında zayıf bir ilişki olsa da Hem RAR hem de yeniden kabuller tüm hastanelerin kalite performansını karşılaştıracak yeterli bir gösterge değildir.

Tablo 14: Yeniden Kabuller Ve Kalite İlişkisi Literatür İncelemesi (Devamı)

Araştırmayı yapan	Araştırmanın amacı	Örneklem	Sonuç
(Lavernia, Villa, & Iacobelli, 2012)	Yeniden kabullerin sebeplerinin, sosyal güvence durumunun, taburculuk süreçlerinin mental hastalıkların yeniden kabul oranlarına etkilerinin ve yeniden kabul oranlarının yatak ücretlerine etkilerinin araştırılması	Nisan 2009 mart 2010 tarihleri arasında kalça protezi takılan hasta kohorotunda 27.019 hasta	15 gün içinde yeniden kabul oranı %5 çıkmıştır. Eğer geri ödeme kuruluşu devlet ise yeniden kabulün arttığı gözlemlenmiştir. En çok yeniden kabul tanısı enfeksiyon olarak çıkmıştır. Yeniden kabul tek başına bakım kalitesi indikatörü olmak için yeterli değildir.
(Ashton, Kuykendall, Johnson, Wray, & Wu, 1995)	Hastanede kalınan sürede verilen bakımın 14 gün içerisinde plansız yeniden kabul ile ilişkisini belirlemek	12 adet savaş gazileri hastanesi	Yatan hasta bakımında düşük kalite obstrüktif akciğer hastalığı, diabet, kalp rahatsızlığı olan hastalarda yeniden kabul riskini arttırmaktadır.
(Scott, Shohag, & Ahmed, 2013)	Üçüncü basamak hastanelerde potansiyel önlenbilir yeniden kabuller ile bakım kalitesinin prevelansını ve tipini değerlendirmek.	1 Ocak 2005 – 31 Aralık 2010 tarihleri arasında 65 yaş ve üstü yatışlar retrospektif olarak incelenmiştir.	Yaşlı hastalarda iyileştirme stratejileri adına bakım kalitesizliğinin faktörleri yeniden yatış yapan hastalarda diğerlerine göre daha yaygındır. Bu stratejiler; yaşlı hastaların çelimsizliği veya komorbiditesine göre sınırlı etki göstermektedir.

Tablo 14: Yeniden Kabuller Ve Kalite İlişkisi Literatür İncelemesi (Devamı)

Araştırmayı yapan	Araştırmanın amacı	Örneklem	Sonuç
(Halfon, ve diğerleri, 2006)	Hasas ölçüm, kriter geçerliliği ve minimum yanlılık içerisinde önlenebilir yeniden kabulleri belirlemek için kullanışlı bilgisayarda algoritma oluşturmak.	Risk düzenleme yönteminin performansının değerlendirilmesi için toplam 49 hastaneden canlı olarak taburcu olan 131.819 vaka karşılaştırılmıştır.	Düzeltilmiş oranlara göre potansiyel önlenebilir yeniden kabuller hastane kalite denetimleri kapsamına alınması için yeterli bilimsel nitelik göstermektedir.
(Mccormack, 2012)	Ortopedi hastanelerinde yeniden kabullerin sebeplerini irdelerken plansız yeniden kabullere karşı planlı yeniden kabulleri de irdelemektir.	2007-2009 tarihleri arasında NYU eklem hastalıkları hastanesinde 30 günlük yeniden kabul işlemleri değerlendirilmiştir. 490 yeniden yatış tespit edilmiştir.	Planlanmamış yeniden kabuller en fazla enfeksiyon tedavisi olarak görülmüştür. Bu durum kalite iyileştirme için potansiyel bir alandır.
(Rumball-Smith, Blakely, Sarfati, & Hider, 2013)	Bu çalışma nicel yanlılık analizi ile yeniden kabullerin bakım kalitesini temsil edebilme olasılığını keşfetmek amaçlıdır. Bir diğer amaç, Yeni Zelanda hastanelerinde yeniden kabul oranlarında etnik farklılıkların olup olmadığını test etmektir.	Yenide Zelanda'da 89.090 ameliyat hasta vakası incelenmiştir.	Yeniden kabul oranlarının kalite belirleyicisi olarak kullanılması hatadır. Yeniden kabuller popülasyona ve bazı faktörlere göre farklılık gösterebilmektedir.

Tablo 14: Yeniden Kabuller Ve Kalite İlişkisi Literatür İncelemesi (Devamı)

Araştırmayı yapan	Araştırmanın amacı	Örneklem	Sonuç
(Laudicella, Donni, & Smith, 2013)	Hastane performansı, mortalite ve yeniden kabullerin bağımsız olarak incelenmesi ve hastane performansı, mortalite ve yeniden kabul arasındaki ilişkiyi belirlenmek.	İngiltere'de 2003-2008 tarihleri arasında acile başvuran 65 yaş ve üzeri 290.000 kalça kırığı vakası incelenmiştir.	Yaşama oranlarında iyi performans gösteren hastaneler, yeniden kabul oranlarında daha kötü performans gösterir. Yeniden kabuller tek başına hastane performansını ölçmek için yersizdir. Hatta mortalite oranlarının düşürülmesi yeniden kabul oranlarını arttırmak gibi bir paradoks oluşturacaktır. Ancak her iki oranı düşürme hedefini tutturma, advers olay gibi temel hedeflere odaklanılarak başarılabilir.
(Press, ve diğerleri, 2013)	Bu çalışmanın amacı yeniden kabul oranlarının bir hastane kalite ölçütü olabileceğini değerlendirmektir. Bu kapsamda yeniden kabullerin risk standardize mortalite oranları, büyüklük, süreç ölçütleri gibi bir çok kalite indikatörü ile ilişkisi incelenmiştir.	CMS'in hastane karşılaştırma web sitesinde, 2009 – 2011 yılların arasında MI, CHF ve pnömoni hastalık grupları performans karşılaştırması yapılan hastaneler incelenmiştir.	Hastanelerinde yeniden kabul oranlarının yüksek olduğu ancak diğer hastane kalite indikatörleriyle zayıf bir korelasyona sahip olduğu görülmüştür.

Her ne kadar çalışmaların çoğunda yeniden kabul oranları ile hastane kalitesi arasında zayıf bir ilişki bulunsa da yapılan çalışmalar dikkatlice incelendiğinde kalite boyutu olarak bakım kalitesinin ele alındığı görülmektedir. Yani hastanın yatışından itibaren aldığı kalitesiz bakımdan dolayı yeniden hastaneye başvurması incelenmiştir. Elbette ki yeniden kabulleri etkileyen faktörler arasında yaş, cinsiyet, komorbidite, hastalık şiddeti gibi faktörler bu ilişkiyi zayıflatmaktadır. Ek olarak, yeniden kabul sebepleri çevresel faktörlerin de etkisine açıktır (Laudicella, Donni, & Smith, 2013, s. 910). Ancak yeniden kabullerin sebepleri ve belirleyicileri üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde kalite faktörü olarak sadece bakım kalitesine değil özellikle taburculuk ve evde bakım süreçlerine odaklanıldığı görülmektedir. Hatta bu kapsamda A.B.D.'de RED projesi başlatılmış ve yeniden kabul oranlarında düşüşler görülmüştür. Bu konu “Yeniden Kabul Oranlarının Düşürülmesi” başlığı altında detaylandırılmıştır. Sonuçta taburculuk süreçleri hastanenin destek süreçlerinden olup, sürecin çıktısı doğrudan müşteriye ilgilendirdiğinden, hastane performansı ya da kalite ölçütü olarak yeniden kabul oranları ele alınabilir. Nitekim CMS’in planlanmamış yeniden kabulleri bir kalite göstergesi olarak ele aldığı görülmektedir. 2011 yılında Leora Horwitz ve arkadaşlarının CMS için yapmış olduğu çalışmanın sonucu bunu destekler niteliktedir: “*Beklenenden yüksek planlanmamış tekrar yatış oranları düşük bakım kalitesini gösterir ve bunlar kalite iyileştirme çalışmalarının parçası olarak kalite ölçümünün odağıdır.*”

Yeniden yatış oranı, Acheson ve Barr'ın bir tıbbi bakım kalitesi indeksi olarak hizmet edebileceğini önerdiği 1965 yılından bu yana hastanelerde bir sonuç göstergesi (outcome indicator) olarak kullanılmaktadır (Peker, 2004, s. 31).

3. BÖLÜM

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

3.1. Araştırmanın Modeli

İşbu araştırmanın en temel hipotezi yeniden kabullerin hem geri ödeme kurumu olan S.G.K.'nın hem de sağlık hizmetlerini uygulama kurumu olan hastanelerin maliyetlerini arttırdığı yönündedir. Nitekim, Peker, yaptığı çalışmada planlanmamış yeniden kabullerin GATA Eğitim Hastanesi'ne maliyetini 2.132.842 TL olarak saptamıştır (Peker, 2004). Uluslararası açıdan yapılan çalışmalara bakıldığında ise; A.B.D.'de ulusal tekrar yatış oranlarının, en iyi performans gösteren bölgelerin düzeyine inmesi halinde, Medicare Kurumu'nun yılda ortalama 1.9 milyar dolar tasarruf etmesi (Anne C. Beal, 2006) gibi rakamlar ortaya konulmaktadır. Bu durumda, literatür bilgilerinden yola çıkarak planlanmamış yeniden kabullerin hem israf hem de maliyetleri artırıcı bir unsur olduğu sonucuna varılabilir. Bu kapsamda araştırmanın temel problem cümlesi ise şöyledir; “Yeniden kabullerin sebepleri ve faktörleri nelerdir ve yeniden kabul maliyetlerini arttıran faktörler nelerdir? Planlanmamış yeniden kabul oranlarının öncelikle araştırmanın hastanede maliyeti nedir? Sonra bu maliyetin S.G.K açısından maliyeti nedir?”

Bu durumda cevap aranan sorular; yeniden kabullerin sebeplerinin neler olabileceği, bu sebeplerden yola çıkarak yeniden kabul oranlarının uygulama yapılan hastanede ne düzeyde olduğudur. Ayrıca, uygulamanın yapıldığı hastanede yeniden kabul oranları hesaplanırken örnek bir yöntem ortaya konmaya çalışılmıştır. Bundan sonra bu tarz bir çalışma yaparak yeniden kabul oranlarını ve maliyetlerini hesaplamak isteyen hastanelere bir rehber oluşturulmak istenmiştir. Yine bu çalışmada, ölçülen yeniden kabullerde komorbidite skorlarının etkisi ölçülmek istenmiştir. Son olarak, yeniden kabullerin maliyet boyutu irdelenmiştir.

2. Planlanmamış yeniden kabul hastalarının yeniden kabul sebepleri üzerindeki etkisini inceleyen hipotezler:

- a- Yeniden kabul sebepleri cinsiyete göre farklılık gösterir.
- b- Yeniden kabul sebepleri sosyal güvenlik durumuna göre farklılık gösterir.
- c- Yeniden kabul sebepleri yaşa göre farklılık gösterir.
- d- Yeniden kabul sebepleri komorbidite skoruna göre farklılık gösterir.

3. Planlanmamış yeniden kabul hastalarının komorbidite skorları üzerindeki etkisini inceleyen hipotezler:

- a- Yeniden kabul hastalarının komorbidite skorları cinsiyete göre farklılık gösterir.
- b- Yeniden kabul hastalarının komorbidite skorları sosyal güvenlik durumuna göre farklılık gösterir.
- c- Yeniden kabul hastalarının komorbidite skorları yaşa göre farklılık gösterir.

4. Planlanmamış yeniden kabul hastalarının toplam yattığı gün üzerindeki etkisini inceleyen hipotezler:

- a- Yeniden kabul hastalarının toplam yattıkları gün cinsiyete göre farklılık gösterir.
- b- Yeniden kabul hastalarının toplam yattıkları gün sosyal güvenlik durumuna göre farklılık gösterir.
- c- Yeniden kabul hastalarının toplam yattıkları gün yaşa göre farklılık gösterir.
- d- Yeniden kabul sıklıklarının toplam yatılan gün üzerine etkisi vardır.
- e- Komorbidite Skorlarının toplam yatılan gün üzerine etkisi vardır.
- f- Yeniden kabul hastalarının toplam yattıkları gün yeniden kabul sebeplerine göre farklılık gösterir.

5. Planlanmamış yeniden kabul hastalarının toplam maliyetleri üzerindeki hipotezler:

- a- Yeniden kabul hastalarının toplam fatura ve hizmet bedelleri cinsiyete göre farklılık gösterir.
- b- Yeniden kabul hastalarının toplam fatura ve hizmet bedelleri sosyal güvenlik durumuna göre farklılık gösterir.

- c- Yeniden kabul hastalarının toplam fatura ve hizmet bedelleri yaşa göre farklılık gösterir.
- d- Yeniden kabul hastalarının toplam fatura ve hizmet bedelleri komorbidite skoruna göre farklılık gösterir.
- e- Yeniden kabul sıklıklarının toplam fatura ve hizmet bedelleri üzerine etkisi vardır.
- f- Yeniden kabul hastalarının toplam yattıkları gün sayısının toplam fatura ve hizmet bedelleri üzerine etkisi vardır.

6. Planlanmamış yeniden kabul hastalarının toplam maliyetleri üzerindeki ara değişken etkisini inceleyen hipotezler:

- a. Yeniden kabul hastalarının toplam yattıkları gün sayısı yeniden kabul sıklıkları bağımsız değişkeni ile yeniden kabul hastalarının toplam maliyetleri bağımlı değişkeni arasında kısmi ara değişkendir.

3.2. Evren Ve Örneklem Yapısı

Çalışma alanının evreni, Türkiye’de 2013 yılı içerisinde herhangi bir hastaneye yatış yapıp taburcu olduktan sonra 30 gün içerisinde aynı ya da benzer nedenlerden dolayı tekrar aynı hastaneye başvuran hastalar ve bunların maliyetleridir. Çalışmanın evreni ise bir hastanede, yatarak ilk tedavisini aldıktan sonra taburcu olan hastaların, aynı veya benzer tanı ya da ilk yatışla ilgili bir şikâyet nedeni ile 30 gün içerisinde tekrar yatış yapanları oluşturmaktadır. Çalışma, retrospektif (geriye dönük) bir çalışma olup, bir hastanede gerçekleştirilmiştir. Araştırmada yeniden kabul dönemi 30 gün olarak belirlenmiş olup, tarih aralığı 01.01.2013 - 31.12.2013 olarak belirlenmiştir. Yani, 01.01.2013 ile 31.12.2013 tarihleri arasında hastaneye bir kez yatış yaptıktan sonra 30 gün içerisinde her ne sebeple olursa olsun tekrar yatış yapan hastalar çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Belirtilen tarih aralığında yeniden kabul olan hasta dosyalarının tamamına erişilmiş ve araştırmanın amacı kapsamında incelenmiştir. Yani, çalışma evreninin tamamına ulaşılmıştır.

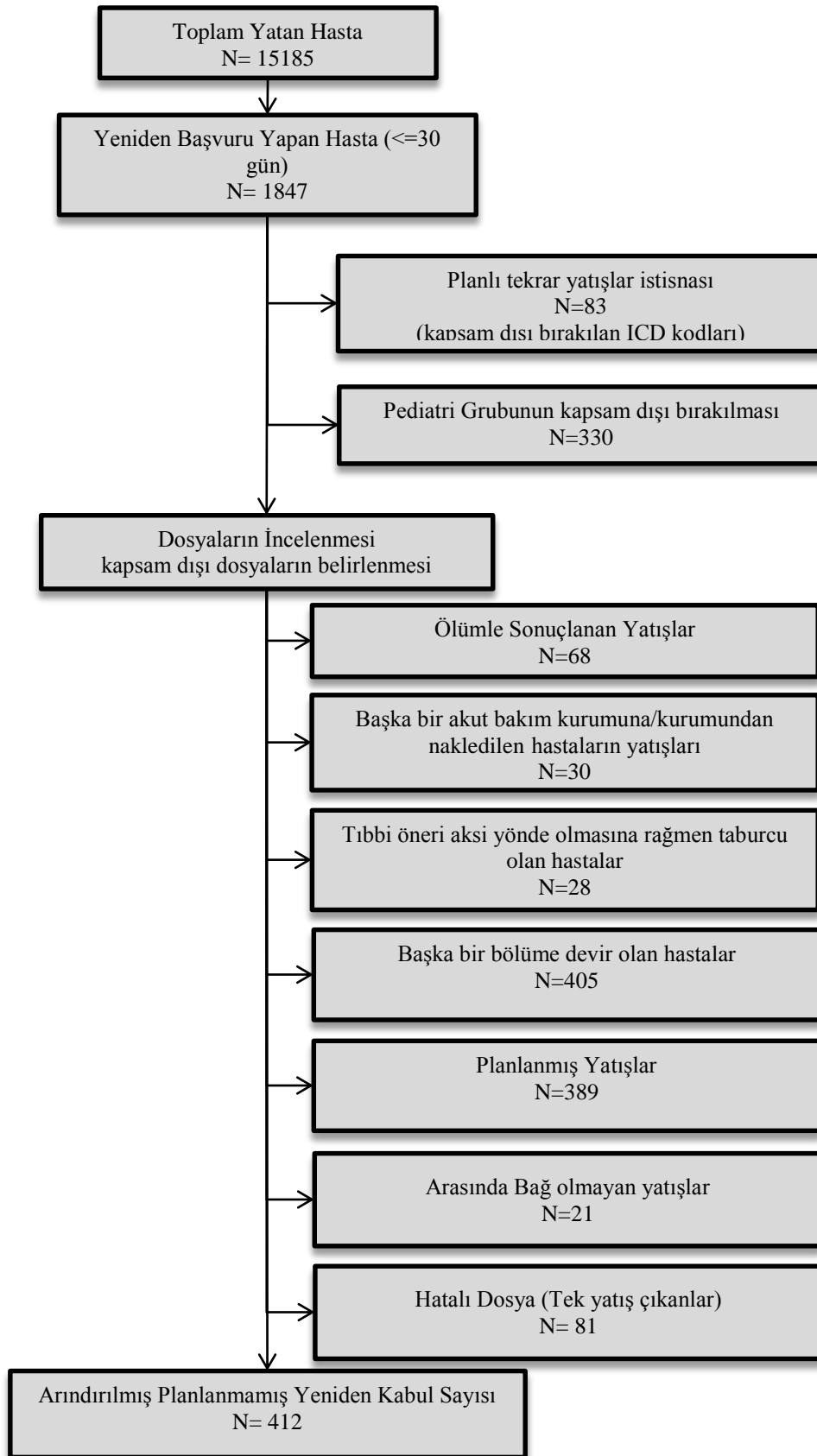
3.3. Veri Toplama Süreci

Yeniden kabul oranının ölçülebilmesi için şu metodolojik sıra izlenmiştir;

- Yeniden kabul veri belirleme yönteminin tayin edilmesi: Çalışmada zaman etkinliği açısından ve verilerin daha detaylı analizi açısından retrospektif yöntem seçilmiştir.
- Yeniden kabul döneminin seçilmesi (30-60-90-180-365 gün): Önlenebilir yeniden kabul ölçümlerinde 1 – 2 – 4 – 12 aylık olarak dönemlerin temel alındığı görülmekte ancak önlenebilir yeniden kabullerin çoğunluğunun taburcu olduktan sonraki 1 ay içinde gerçekleştiği görülmektedir (Benbassat & Taragin, 2000, s. 1074). Bu nedenle, yeniden kabul verilerinin inceleneceği dönem hasta ilk taburcu olduktan sonraki 30 gün olarak seçilmiştir.
- Yeniden kabul kapsamının belirlenmesi: Çalışmanın aynı zamanda keşfedici bir misyonunun olmasından dolayı, yaş, cinsiyet, tanı, hastalık, yattığı bölüm vb. hiçbir açıdan kısıt tanımlanmamıştır (literatüre dayalı kapsam dışı bırakmalar harici).
- 2013 dönemine ait yukarıdaki kriterler bazında her koşulda yeniden kabul verilerinin HBYS'den çekilmesi.
- Literatüre göre yeniden kabullerde hariç bırakılacak tanı ve koşulların verilere uygulanarak arındırılmış yeniden kabul oranlarına ulaşılması
- Yeniden kabul verilerinin ön incelemeye tabi tutularak; planlı ve plansız şekilde ayrılması ve böylelikle arındırılmış planlanmamış yeniden kabul verilerine ulaşılması.

Bu inceleme sırasında incelenen dosyalarda planlı yeniden kabullerinde alt kırılımlarına ulaşılmıştır. Arındırılmış planlanmamış yeniden kabullere ulaşılırken aşağıdaki ağaç diyagramı ortaya çıkmıştır;

Şekil 5: Arındırılmış Planlanmamış Yenide Kabul Ağaç Diyagramı



3.2.1. Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Verileri

Çalışmanın yapıldığı hastanede 2013 yılı içinde 30 gün içerisinde her ne sebeple olursa olsun yeniden kabul olan hasta verileri HBYS'den çekildikten sonra, “bir hastanın; hastaneden taburcu olduktan sonra, aynı veya benzer veya ilk tanısı ile ilişkili olabilecek şikayetler nedeniyle 30 gün içerisinde tekrar hastaneye başvurması” kriter alınarak ön incelemeye tabi tutularak her koşulda gerçek yeniden kabul olan hastalara ulaşılmıştır. Bu çalışma ile sistemdeki bazı yeniden kabul yatışları; veri giriş hataları, devir yatışları yada önceki yatışla bir ilişkisi olmayan yatışlar gibi nedenlerden dolayı dosyalar inceleme yöntemi ile hatalardan arındırılmıştır. Yine bu inceleme sırasında, hasta dosyaları literatür ışığında ön incelemeye tabi tutularak planlı ve plansız tekrar yatışlar olarak ayrılmıştır. Başlıklar halinde kapsam dışı bırakılan durumlar şöyledir;

- Pediatrik hastalar (United Health Care, 2007, s. 2)
- Ölümle sonuçlanan yatışlar (Horwitz, ve diğerleri, 2011)
- Başka bir akut bakım kurumuna nakledilen hastaların yatışları (Horwitz, ve diğerleri, 2011), (United Health Care, 2007, s. 2)
- Hastaların tıbbi öneri aksi yönde olmasına rağmen taburcu olmaları (Horwitz, ve diğerleri, 2011), (Goldfield, McCullough, Hughes, & Tang, 2008, s. 76)
- Yeni doğan veya doğumsal kabuller (Goldfield, McCullough, Hughes, & Tang, 2008, s. 76)
- Primer psikiyatrik yatışlar (Horwitz, ve diğerleri, 2011)
- Rehabilitasyon için yatışlar (Horwitz, ve diğerleri, 2011)
- Kanseri tedavisi için yatışlar (Horwitz, ve diğerleri, 2011), (Goldfield, McCullough, Hughes, & Tang, 2008, s. 76)
- Kontrol v.s. için planlanmış tekrar yatışlar (Horwitz, ve diğerleri, 2011)

Horwitz (2010) tarafından yukarıdaki kapsam dışı bırakılacak maddeler CCS (Klinik Sınıflandırma Sistemi) kapsamında belirtilmiş olup, çalışma kapsamında öncelikle bu kodların ICD-9 karşılığı bulunmuştur. Daha sonra, bu tanı kodları, Türkiye’de ICD-10 tanı kodları kullanıldığı için, ICD-10 tanı koduna çevrilmiştir.

Hariç bırakılan tanı kodları detaylı olarak **Ek-1**'de listelenmiştir. Bu kapsamda Kanser tedavisi için kabuller, primer psikiyatrik kabuller, doğum nedenli kabuller, rehabilitasyon için kabuller kapsam dışı bırakılmıştır. Hastaneye yatış yapan bazı hastaların yattığı bölümde diyalize girmek zorunda kaldığı ve bu durumda diyaliz işleminin günü birlik ayrı bir yatış olarak gösterildiği durumlarla karşılaşmıştır. Bu durumlarda diyaliz için yapılan yatış ikinci bir yatış olarak değerlendirilmemiştir. Yine, kabul sebebi doğum olan gebelik durumları kapsam dışı bırakılmıştır. Ancak, doğum sonrası 30 gün içerisinde yapılan kadın hastalıkları yatışları yeniden kabul olarak ele alınmıştır. Tüm bu eliminasyonlardan sonra arındırılmış planlanmamış yeniden kabul verilerine ulaşılmıştır.

Çalışmada, hastanın ilk taburculuğundan sonra 30 gün içerisinde planlanmış bir şekilde ya da hastalığı gereği rutin olarak hastaneye yatması durumları planlı tekrar yatış olarak değerlendirilmiştir. Üriner sistem hastalıklarında stent takılımı sonrası DJS çekilimi, uyku apnesi testleri için yatışlar, ameliyat ertelemesinden dolayı tekrar yatışlar, vs. planlı yeniden kabul olarak kabul edilmiştir. Uyku bozukluğu testi öncesi veya sonrası herhangi bir yatış olduğu durumlarda bütünselliğin bozulmaması adına uyku bozukluğu test yatışı kapsam dışı bırakılmamıştır. Yine diyaliz nedeniyle bağlı kalp damar cerrahisi servisine yatışlar kapsam dışı bırakılmıştır.

3.2.2. Komorbidite Skoru

Komorbidite teşhisi, prognozu, tedaviyi ve sonuçları etkilemektedir (Groot, Beckerman, Lankhorst, & Bouter, 2003, s. 221). Özellikle kanser hastalıklarının yeniden başvuruları iki katına kadar arttırdığını saptamıştır (Donze, Lipsitz, Bates, & Schnipper, 2013, s. 3). Yine kalp yetmezliği ve enfeksiyon en çok karşılaşılan yeniden kabul tanısı olup, en yaygın kronik komorbiditelerdir. Sonuç olarak yapılan çalışmalar komorbidite'nin yeniden kabul oranlarını arttırabilme riskini ortaya koymuştur (Donze, Lipsitz, Bates, & Schnipper, 2013, s. 2).

Çalışmada komorbidite skorunu belirlemek için ICD-10 tanı kodlamasında da kullanılabilen (Sundararajan, ve diğerleri, 2004), geçerliliği ve güvenirliliği kanıtlanmış olan Charlson Komorbidite İndeksi kullanılmıştır. Komorbidite skoru

belirlenirken hastanın birden fazla hastalığının olması durumunda skoru en yüksek olan hastalık baz alınmıştır. Bu kapsamda, Charlson Komorbidite İndeks skorlaması ve ICD-10 tanıları ile eşleştirilmesi **Ek-2**'de verilmiştir.

3.2.3. Yeniden kabul Sebepleri

Çalışmada arındırılmış planlanmamış yeniden kabullerin sebepleri belirlenirken, Goldfield ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmanın sonucunda belirlenmiş ve geçerliliği güvenilirliği kanıtlanmış sebepler listesi kullanılmıştır (Goldfield, McCullough, Hughes, & Tang, 2008);

- İlk yatışa ilişkin, medikal durumun devam etmesi ya da bunu yakından ilgilendiren durumların oluşması.
- İlk yatışın sebebi ile ilişkili olmayan ancak ilk yatıştan hemen sonra ya da bir süre sonra bakımla makul bir ilişki içerisinde olan kronik sorunların akut bozulmalara sebebiyet vermesi.
- İlk kabul sırasında verilen bakım ile ilişkili inandırıcı akut medikal komplikasyonlar.
- Cerrahi prosedürlerde, ilk kabulün nedeni olan problemin devam etmesi ya da tekrarlaması.
- Cerrahi prosedürlerde, ilk kabul sırasında veya sonrasında bakımdan kaynaklanan komplikasyonlar.
- İlişkisiz.

Çalışmada arındırılmış planlanmamış yeniden kabullerin sebeplerinin analizinde, ikiden fazla yatışı olan hastaların değerlendirilmesinde ilk yatış baz alınmıştır. Eğer bir önceki yatışla ilgili doğrudan ilişki var ise bir önceki yatışa göre değerlendirme yapılmıştır. Analizler sırasında teknik konularda ilgili alanların uzmanlarından destek alınmıştır.

3.2.4. Yeniden Kabullerin Hastane Maliyetleri

Yeniden kabullerin maliyetlerinin daha detaylı incelenebilmesi için maliyetler, iki ana grup ve üç'er alt kırılımda incelenmiştir. Bunlar S.G.K.'dan talep edilen fatura bedeli ile hastanenin hizmeti verirken oluşan ancak Sosyal Güvenlik

Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği uyarınca S.G.K.'da bir kısmının talep edilemeyen bedel olan hizmet bedelidir. Çalışmada her bir hizmet ve fatura bedeli için üç alt kırılım olmak üzere toplam altı alt kırılım verisine ulaşılmıştır. Bunlar hizmet bedeli, ilaç bedeli ve malzeme bedelleridir. Bu noktadan hareketle, çalışmanın yapıldığı hastanede yeniden kabul kısıtında kar-zarar durumunu ortaya koymak için; “**Fark= Toplam Fatura Edilen Bedel – Toplam Hizmet Bedeli**” formülü uygulanarak yeniden kabullerin maliyet sonuçları hesaplanmıştır.

Ayrıca, ilk yatıştan sonra gerçekleşen ikinci, üçüncü v.d. yatışların hizmet bedelleri ile fatura bedelleri arasındaki fark yeniden kabullerin net maliyetini ortaya koyarken, fatura bedellerinin toplamı SGK'ya olan maliyeti ortaya koymaktadır. Hastane maliyetlerinin, bu kapsamda hastane ve SGK açısından incelendiği söylenebilir.

3.4. Verilerin Analizi

Planlanmamış yeniden kabul verileri excel aracılığı analizlere tabi tutulmuş ve **Ek-3**'de belirtilmiş olan arındırılmış planlanmamış yeniden kabuller veri tablosuna dönüştürülmüştür. Bazı gruplandırma çalışmaları burada yapılmıştır. Daha sonra bu tablolar SPSS 17.0'a aktarılarak, bu istatistik programı ile analizler yapılmıştır.

Veriler öncelikle temel frekans analizlerine tabi tutulmuş ve tanımlayıcı istatistikler ile temel özellikler açıklanmaya çalışılmıştır. Bu başlıkta, maliyet yükü iki açıdan incelenmiştir. Birincisi, ilk taburcu olduktan sonra yapılan her arındırılmış planlanmamış yeniden kabullerin toplam maliyetidir. İkincisi ise arındırılmış planlanmamış yeniden kabul hastasının toplam hizmet bedeli ile toplam fatura bedeli ve aralarındaki farktır.

Daha sonra modelin kapsamında hipotezlerin testleri için değişkenlerin yapısına göre Bağımsız t-testi, kruskal Wallis testi, ki-kare, tek yönlü anova, korelasyon ve basit doğrusal regresyon analizi gibi istatistiksel analizler uygulanmıştır.

4. BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

Çalışmanın yürütüldüğü hastanenin 2013 yılı içerisinde yeniden kabul hastalarına ilişkin bulgu ve yorumlar aşağıda başlıklar halinde detaylandırılmıştır.

4.1. Tanımlayıcı Bulgular Ve Yorumlar

Tanımlayıcı bulgularda genel bilgilere ilişkin olarak kısmında; yeniden kabul hastalarının yaş, cinsiyet, sosyal güvenlik durumu, komorbidite skorları, yattıkları toplam gün, taburcu olma durumları ve gün dağılımları, bölüm bazında dağılımları gibi parametrelerin frekans ve karşılaştırmalı tablo analizleri yapılmıştır. Daha sonra ise sırasıyla; yeniden kabuller ve maliyetlerine ilişkin frekans ve karşılaştırmalı tablo analizleri yapılmıştır.

4.1.1. Genel Bilgilere İlişkin Analizler

Arındırılmış planlanmamış yeniden kabul hastalarının yaş, cinsiyet, sosyal güvenlik durumu, toplam yattığı gün sayısı ve bölüm bilgileri gibi tanımlayıcı bilgiler aşağıda detaylı olarak tanımlanmıştır.

Buna göre; yeniden kabul hastalarının yaş ortalaması 53,68 iken, grup içinde en çok hasta sayısının 58 yaşında olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 15: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yaş Verileri Tablosu

EVREN	Geçerli Veri	412
	Kayıp Veri	0
Ortalama Yaş		53,68
Medyan Yaş		54,00

Tablo 15: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yaş Verileri Tablosu (Devamı)

Mod Yaş	58
Minimum Yaş	18
Maksimum Yaş	103

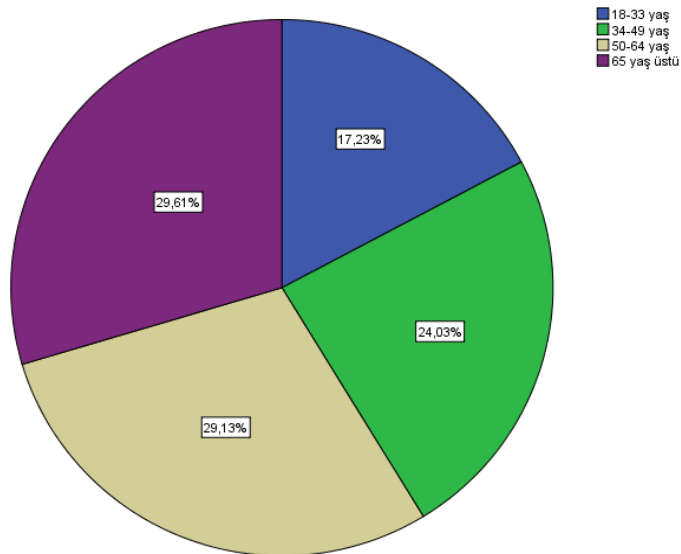
A.B.D.'de yeniden kabuller kapsamına 65 yaş ve üstü grubunun alınması durumu düşünüldüğünde ve bu açıdan veri setine benzer bir tanımlayıcı analiz yapıldığında 65 yaş ve üstü yeniden kabul hasta sayısının 122 olduğu ve toplam yeniden kabul hastalarının %29,25'ini oluşturduğu bulunmuştur.

Tablo 16: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yaş Dağılımları Tablosu

		Frekans	Oran	Geçerli Oran	Kümülatif Oran
Geçerli Veri	18-33 Yaş	71	17,2	17,2	17,2
	34-49 Yaş	99	24,0	24,0	41,3
	50-64 Yaş	120	29,1	29,1	70,4
	65 Yaş üstü	122	29,6	29,6	100,0
	Toplam	412	100,0	100,0	

Yukarıdaki tablo ise aşağıdaki grafik ile daha anlaşılabilir olacaktır;

Grafik 2: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yaş Dağılımları



Pasta grafikte yeniden kabul hastalarının grup bazında yaş dağılımları daha net görülmektedir. Buna göre yeniden kabul hastalarının yaklaşık %63'lük bir kısmını 50 yaş ve üstü grup oluşturmaktadır.

Yeniden kabul hastalarının cinsiyet dağılımlarına bakıldığında ise aşağıdaki tablodaki veriler elde edilmektedir;

Tablo 17: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Cinsiyet Dağılımları Tablosu

		Frekans	Oran	Geçerli Oran	Kümülatif Oran
Geçerli Veri	Erkek	188	45,6	45,6	45,6
	Kadın	224	54,4	54,4	100,0
	Toplam	412	100,0	100,0	

Bu durum kadınların erkeklere oranla daha fazla yeniden kabul başvurusu yaptığını ortaya koymaktadır. Nitekim literatürde bazı çalışmalar, kadınların erkeklere oranla daha fazla tekrar yatış yaptıklarını ortaya koymakta ve cinsiyeti bir risk faktörü olarak tanımlanmaktadır (Kruse, ve diğerleri, 2013), (Benbassat & Taragin, 2000). Yeniden kabul hastalarının %45,6'sını erkekler oluştururken, %54,4'ünü kadınlar oluşturmaktadır.

Hastalar sosyal güvenlik durumlarına göre, SSK, Emekli sandığı, Bağ-Kur, yeşil kart ve diğer başlıkları altında gruplandırılmıştır. Bu gruplandırmalara göre tanımlayıcı istatistikler aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 18: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Sosyal Güvenlik Durumlarına Göre Dağılımı

		Frekans	Oran	Geçerli Oran	Kümülatif Oran
Geçerli Veri	SSK	228	55,3	55,3	55,3
	Emekli Sandığı	62	15,0	15,0	70,4
	Bağ-Kur	66	16,0	16,0	86,4
	Yeşil Kart	21	5,1	5,1	91,5
	Diğer	35	8,5	8,5	100,0
	Toplam	412	100,0	100,0	

Bu duruma göre Türkiye genelindeki dağılımda da olduğu gibi yeniden kabul hastaları, yoğun olarak %55,3 oran ile SSK'lıdır. Diğer grubunda ise; 4447 Sayılı Kanun (İşsizlik Ödeneği Alanlar), Vatansız ve Sığınmacılar, 2022 Sayılı Kanun (65 yaşını doldurmuş muhtaç, güçsüz ve kimsesizler), Yabancıların İsteğe Tabi Sigortası Olanlar, SSK Yurtdışı Sigortalılar, 1005 Sayılı Kanun (İstiklal Madalyası, Harp Malülü, Gaziler), Ücretli Hastalar, SGK Genel Müd. Sağlık İşleri İl Müdürlüğü tarafından hizmetleri karşılanan kişiler bulunmaktadır.

Komorbidite skoruna yönelik tanımlayıcı istatistiklere bakıldığında ise, yeniden kabul hastalarının sadece 104'ünde komorbidite skoru tanımlanmıştır. Yani yeniden kabul hastalarının % 25,2'sinde komorbidite durumu mevcuttur. Çalışma verisi, Charlson indeksine göre skorlanmıştır ancak, sadece bir ve ikinci gruplarda hastalar görülmüş olup, üç, dört, beş ve altıncı gruplarda skora sahip yeniden kabul hastasına rastlanamamıştır. **Araştırmanın yapıldığı hastanenin 3. Basamak hastanesi olduğu düşünüldüğünde bu beklenilmeyen bir durumdur.**

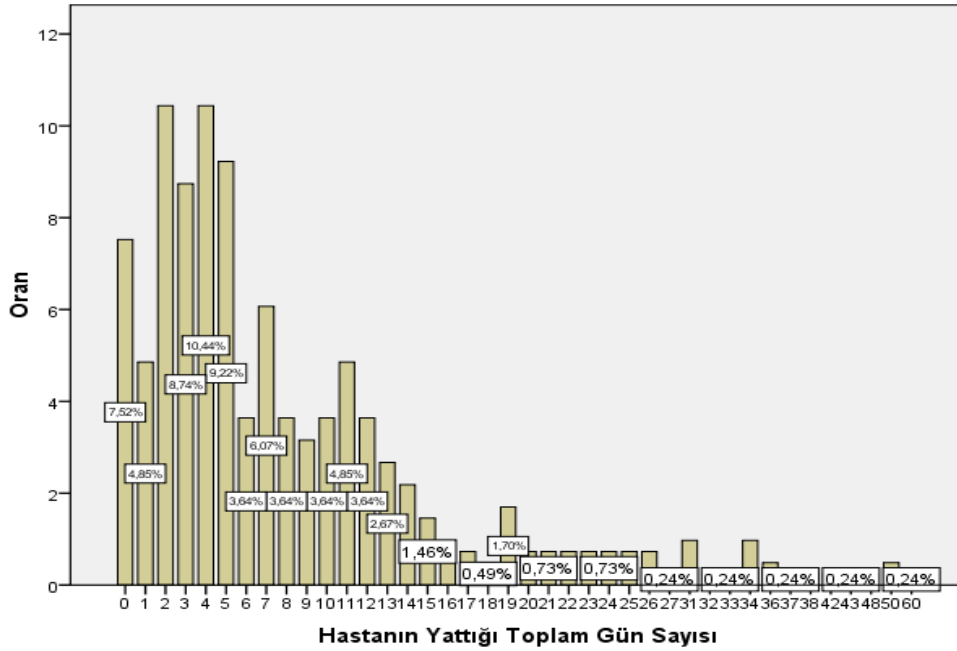
Tablo 19: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Komorbidite Skorları

	Komorbidite skorları	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Kümülatif Oran
Geçerli Veri	1	86	20,9	82,7	82,7
	2	18	4,4	17,3	100,0
	Toplam	104	25,2	100,0	
Komorbidite Skoru olmayanlar		308	74,8		
Toplam		412	100,0		

Komorbidite skorlarına karşılık gelen hastalık gruplarının karşılığı **Ek-2'**de detaylandırılmıştır. Veriler, hastaların % 20,9'unun yani büyük bir çoğunluğunun ME, SVO, KOAH gibi 1. Grup komorbitede skoruna sahip olduğunu göstermektedir.

Yeniden kabul hastalarının yeniden kabullerine bağlı olarak yattıkları gün sayılarının tanımlayıcı istatistiklerine bakıldığında ise yeniden kabul hastalarının ortalama 8,5 gün hastanede yattıkları görülmektedir. Veriler aşağıdaki grafikte paylaşılmıştır.

Grafik 3: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün Oranları Grafiği



Yeniden kabul hastalarının yattığı toplam gün sayısı 3530 gün olarak gerçekleşirken, en sık iki gün ve dört gün yattıkları bulgusuna rastlanmıştır. İki günlük yatışların toplam yatış süresi içerisindeki oranı %10,4, yine aynı şekilde dört günlük yatışların da oranı toplam yatışlar içerisinde %10,4'dür. Yine gününbirlik yatışlar olabildiği gibi en fazla yatan hastanın 60 gün süreyle hastanede kaldığı görülmüştür. Aşağıda yatış günlerinin gruplandırılmış verileri mevcuttur.

Tablo 20: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı toplam Gün (Gruplandırılmış)

	Gün Sayısı Grupları	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Kümülatif Oran
Geçerli Veri	0-7 gün	252	61,2	61,2	61,2
	8-14 gün	99	24,0	24,0	85,2
	15-21 gün	26	6,3	6,3	91,5
	22 gün ve üstü	35	8,5	8,5	100,0
	Toplam	412	100,0	100,0	

Bu tabloya göre yeniden kabul hastaları %61,2'lik oranla daha çok sıfır ile yedi gün arasında hastanede kalmışlardır. Bu durum yeniden kabul hastalarının

büyük komplikasyonlara maruz kalarak uzun süre hastanede kalmadığını göstermektedir.

Taburcu olunan gün dağılımının toplamda mod'una bakıldığında ise neredeyse eşit bir dağılım gözükmemektedir. **Taburcu olduktan sonra yeniden kabullerin yaşandığı belirli bir gün yoktur.**

Tablo 21: Yatış Temelinde Taburcu Olunan Gün Dağılımı

	Taburcu Günü							Toplam
	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar	
1. Yatış Taburcu Günü	58	77	71	76	82	33	15	412
2. Yatış Taburcu Günü	69	70	64	75	84	37	13	412
3. Yatış Taburcu Günü	16	15	12	14	15	6	3	81
4. Yatış Taburcu Günü	4	1	4	2	6	1	1	19
5. Yatış Taburcu Günü			3		1	1		5
6. Yatış Taburcu Günü			2			1	1	4
7. Yatış Taburcu Günü	1		1					2
8. Yatış Taburcu Günü	1		1					2
9. Yatış Taburcu Günü				1				1
10. Yatış Taburcu Günü						1		1
Toplam	149	163	158	168	188	80	33	939

Ancak yatış temelinde tablo irdelendiğinde ise birinci ve ikinci yatışta en çok Cuma günü taburcu olunduğu görülmektedir.

Yatış bazında yeniden kabul hastalarının bölüm bazlı dağılımı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 22: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Bölüm Bazında Frekans Dağılımı

Yatılan Bölüm	Yatışlar										Toplam Gözlem	Oran
	1	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.		
	Frekanslar											
Genel cerrahi	37	44	10	1	1	1					94	10,01%
KBB	11	13	0	0							24	2,56%
Enfeksiyon Hastalıkları	8	4	3	0							15	1,60%
Ortopedi Servisi	21	26	5	1							53	5,64%
Dahiliye	40	32	9	1	1			1	1	1	86	9,16%
Beyin Cerrahisi	13	14	0	0							27	2,88%
Koroner Yoğun Bakım	17	8	0	0							25	2,66%
Plastik Cerrahisi	13	15	4	1							33	3,51%
Yoğun Bakımlar	2	0	0	1							3	0,32%
Diğer	2	4		0							6	0,64%
Göğüs Hastalıkları	15	15	3	0		1	1				35	3,73%
Kadın Hastalıkları	90	92	25	3							210	22,36%
FTR	9	8		0							17	1,81%
Kardiyoloji	36	36	2	0							74	7,88%
Kalp Damar cerrahisi	12	19	2	2							35	3,73%
Göz Hastalıkları	28	33	8	6	1	1					77	8,20%
Üroloji Servisi	39	36	8	2	1						86	9,16%
Nöroloji Servisi	19	13	2	1	1	1	1	1			39	4,15%
Toplam	412	412	81	19	5	4	2	2	1	1	939	100,00%

Tablo incelendiğinde en çok yatışın yapıldığı ve dolayısıyla en çok yeniden kabullerin gerçekleştiği bölümün %22,36 ile kadın hastalıkları servisi daha sonra ise %10,1 ile genel cerrahi servisi olduğu görülmektedir. Bölümler dahili ve cerrahi branş altında toplandığında ise aşağıdaki tablo elde edilmektedir.

Tablo 23: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Branş Bazında Frekans Dağılımı

		Cerrahi Branş	Dâhili Branş	Yoğun Bakım	Diğer	Yatış Temelinde Toplam Sayı
1. yatış	Frekans	264	127	19	2	412
2. yatış		292	108	8	4	412
3. yatış		62	19			81
4. yatış		16	2	1		19
5. yatış		3	2			5
6. yatış		2	2			4
7. yatış		2				2
8. yatış		2				2
9. yatış		1				1
10. yatış		1				1
Branş Temelinde Toplam Yatış		645	260	28	6	939
Oran		68,69%	27,69%	2,98%	0,64%	100,00%

Yukarıdaki tabloya göre en çok yatış yani yeniden kabul %68,69 ile cerrahi branşlarda gerçekleşmiştir. Tablo hazırlanırken bazı yatışlarda ayrı bir bölüm olarak ifade edilen anestezi bölümü diğer başlığı altına eklenmiştir.

Veriler karşılaştırmalı olarak incelendiğinde ise bulgulara ilişkin daha fazla anlamlı bilgi edinilmektedir.

Tablo 24: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yaş ve Cinsiyet Karşılaştırması

		CİNSİYET		Toplam	
		Erkek	Kadın		
GRUPLANDI RILMIŞ YAŞ	18-33 yaş	Sayı	26	45	71
		% Gruplandırılmış Yaş	36,6%	63,4%	100,0%
		% Cinsiyet	13,8%	20,1%	17,2%

Tablo 24: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yaş ve Cinsiyet Karşılaştırması (Devamı)

			CİNSİYET		Toplam
			Erkek	Kadın	
GRUPLANDIRILMIŞ YAŞ	18-33 yaş	% Toplam	6,3%	10,9%	17,2%
	34-49 yaş	Sayı	37	62	99
		% Gruplandırılmış Yaş	37,4%	62,6%	100,0%
		% Cinsiyet	19,7%	27,7%	24,0%
		% Toplam	9,0%	15,0%	24,0%
	50-64 yaş	Sayı	61	59	120
		% Gruplandırılmış Yaş	50,8%	49,2%	100,0%
		% Cinsiyet	32,4%	26,3%	29,1%
		% Toplam	14,8%	14,3%	29,1%
	65 yaş üstü	Sayı	64	58	122
		% Gruplandırılmış Yaş	52,5%	47,5%	100,0%
		% Cinsiyet	34,0%	25,9%	29,6%
		% Toplam	15,5%	14,1%	29,6%
	Toplam	Sayı	188	224	412
		% Gruplandırılmış Yaş	45,6%	54,4%	100,0%
		% Cinsiyet	100,0%	100,0%	100,0%
% Toplam		45,6%	54,4%	100,0%	

Genel ortalamada kadınların erkeklere oranla daha fazla hastaneye yeniden başvuruda buldukları bulgusuna ulaşılmış olsa da, en çok yeniden kabul gösteren yaş aralığı olan 65 yaş ve üstünün %52,5'ini erkeklerin oluşturması önemli bir bulgudur. Yine aynı şekilde 50-64 yaş aralığında ise erkeklerin kadınlardan azda olsa daha fazla tekrar hastaneye başvurduğu görülmektedir. Ancak en çok 18-49 yaş aralığında kadınların tekrar hastaneye başvurduğu, %63,4 ve %62,6'lık oranlarla genel ortalamaı kadınlara doğru çektiği görülmektedir.

Tablo 25:Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yaş ve Komorbidite Skoru Karşılaştırması

		Komorbidite Skoru		Toplam	
		1	2		
Gruplandırılmış Yaş	18-33 yaş	Sayı	2	1	3
		% Gruplandırılmış Yaş	66,7%	33,3%	100,0%
		% Komorbidite Skoru	2,3%	5,6%	2,9%
		% Toplam	1,9%	1,0%	2,9%
	34-49 yaş	Sayı	8	1	9
		% Gruplandırılmış Yaş	88,9%	11,1%	100,0%
		% Komorbidite Skoru	9,3%	5,6%	8,7%
		% Toplam	7,7%	1,0%	8,7%
	50-64 yaş	Sayı	25	6	31
		% Gruplandırılmış Yaş	80,6%	19,4%	100,0%
		% Komorbidite Skoru	29,1%	33,3%	29,8%
		% Toplam	24,0%	5,8%	29,8%
	65 yaş üstü	Sayı	51	10	61
		% Gruplandırılmış Yaş	83,6%	16,4%	100,0%
		% Komorbidite Skoru	59,3%	55,6%	58,7%
		% Toplam	49,0%	9,6%	58,7%
Toplam	Sayı	86	18	104	
	% Gruplandırılmış Yaş	82,7%	17,3%	100,0%	
	% Komorbidite Skoru	100,0%	100,0%	100,0%	
	% Toplam	82,7%	17,3%	100,0%	

Yukarıdaki tabloya göre ise komorbidite skorları ile %58,7 ile daha çok 65 yaş ve üstü grupta karşılaştığı ve bu grupta da %83,6 ile daha çok 1. grup komorbidite skorunun görüldüğü bulgusu elde edilmiştir.

Tablo 26: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yaş ve Yatılan Toplam Gün Karşılaştırması

			Gruplandırılmış Yatılan Toplam Gün Sayısı				Toplam
			0-7 gün	8-14 gün	15-21 gün	22 gün ve üstü	
GRUPLANDIRILMIŞ YAŞ	18-33 yaş	Gözlem	45	18	2	6	71
		%Gruplandırılmış Yaş	63,4%	25,4%	2,8%	8,5%	100,0%
		%Grp. Yatılan Toplam Gün	17,9%	18,2%	7,7%	17,1%	17,2%
		%Toplam	10,9%	4,4%	,5%	1,5%	17,2%
	34-49 yaş	Gözlem	72	13	5	9	99
		%Gruplandırılmış Yaş	72,7%	13,1%	5,1%	9,1%	100,0%
		%Grp. Yatılan Toplam Gün	28,6%	13,1%	19,2%	25,7%	24,0%
		%Toplam	17,5%	3,2%	1,2%	2,2%	24,0%
	50-64 yaş	Gözlem	74	30	6	10	120
		%Gruplandırılmış Yaş	61,7%	25,0%	5,0%	8,3%	100,0%
		%Grp. Yatılan Toplam Gün	29,4%	30,3%	23,1%	28,6%	29,1%
		%Toplam	18,0%	7,3%	1,5%	2,4%	29,1%
	65 yaş üstü	Gözlem	61	38	13	10	122
		%Gruplandırılmış Yaş	50,0%	31,1%	10,7%	8,2%	100,0%
		%Grp. Yatılan Toplam Gün	24,2%	38,4%	50,0%	28,6%	29,6%
		%Toplam	14,8%	9,2%	3,2%	2,4%	29,6%
Toplam	Gözlem	252	99	26	35	412	
	%Gruplandırılmış Yaş	61,2%	24,0%	6,3%	8,5%	100,0%	
	%Grp. Yatılan Toplam Gün	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	%Toplam	61,2%	24,0%	6,3%	8,5%	100,0%	

Veriler incelendiğinde, yatılan toplam günlerin yaş gruplarına çok farklı bir dağılım göstermediği görülmektedir. Ancak 65 yaş üstü grubun diğer gruplara göre daha fazla hastanede kalış eğilimi gösterdiği söylenebilir. **Yaş grubu yükseldikçe hastanede yatış süresinin arttığı görülmektedir.**

Hastaların, cinsiyet dağılımı bakımından komorbidite skorları incelendiğinde aşağıdaki tablo ortaya çıkmaktadır.

Tablo 27: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Cinsiyet ve Komorbidite Skoru Karşılaştırması

			Komorbidite Skoru		Toplam
			1	2	
Cinsiyet	Erkek	Gözlem	54	8	62
		% Cinsiyet	87,1%	12,9%	100,0%
		% Komorbidite Oranı	62,8%	44,4%	59,6%
		% Toplam	51,9%	7,7%	59,6%
	Kadın	Gözlem	32	10	42
		% Cinsiyet	76,2%	23,8%	100,0%
		% Komorbidite Oranı	37,2%	55,6%	40,4%
		% Toplam	30,8%	9,6%	40,4%
Toplam	Gözlem	86	18	104	
	% Cinsiyet	82,7%	17,3%	100,0%	
	% Komorbidite Oranı	100,0%	100,0%	100,0%	
	% Toplam	82,7%	17,3%	100,0%	

Bu duruma göre, araştırmadaki yeniden kabul hastalarının cinsiyet dağılımının aksine %59,6 oranla erkeklerin daha fazla komorbidite skorunun olması ve bu skorun genel komorbidite skor ortalamasını - 1. Grup ağırlıklı olması – yansıtması önemlidir. Cinsiyet ile komorbidite skoru arasında fark olup olmadığı incelendiğinde veri grubunda anlamlı bir fark dikkat çekmemektedir.

4.1.2 Yeniden Kabullere İlişkin Tanımlayıcı Bulgular

Çalışma sonucunda araştırmanın yapıldığı hastanede 2013 yılında 22.032 yatış yapıldığı ve bunların içerisinde 939'unun arındırılmış planlanmamış yeniden kabuller olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda, aşağıda yatışa göre arındırılmış planlanmamış yeniden kabul oranı (A.P.Y.K.O.) ve hasta sayısına göre arındırılmış planlanmamış yeniden kabul hasta oranı (A.P.Y.K.H.O.) rakamları belirtilmiştir.

Belirlenen dönemde Arındırılmış Planlanmamış
Yeniden Kabul Sayısı

$$\text{A.P.Y.K.O.} = \frac{\text{Belirlenen Dönemde Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Sayısı}}{\text{Belirlenen Dönemde Toplam Yatış Sayısı}}$$

$$\text{A.P.Y.K.O.} = \frac{939}{22032} = 0,0426 = \%4,26$$

Belirlenen dönemde Arındırılmış Planlanmamış
Yeniden Kabul Hasta Sayısı

$$\text{A.P.Y.K.H.O.} = \frac{\text{Belirlenen dönemde Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hasta Sayısı}}{\text{Belirlenen Dönemde Toplam Yatan Hasta Sayısı}}$$

$$\text{A.P.Y.K.H.O.} = \frac{412}{15185} = 0,0271 = \%2,71$$

Gerçekleşen 939 yatış hasta sayısına dönüştürüldüğünde ise bu rakam 412'dir. Araştırma verisinin ait olduğu dönem olan 01.01.2013-31.12.2014 tarihleri arasında toplam yatış sayısı 22032 iken yatış yapan hasta sayısı ise 15185'dir. Ayrıca, Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabullerin sıklıkla iki yatışla sonuçlandığı bulgusuna ulaşılmıştır. Arındırılmış planlanmamış yeniden kabul hastalarının kaç kez yeniden yatış yaptığı, yani yeniden kabul sıklığı incelendiğinde ise aşağıdaki tablo oluşturulmuştur.

Tablo 28: Yeniden Kabul Sıklığı Tablosu

		Frekans	Oran	Geçerli Oran	Kümülatif Oran
Geçerli Veri	2	331	80,3	80,3	80,3
	3	62	15,0	15,0	95,4
	4	14	3,4	3,4	98,8
	5	1	,2	,2	99,0
	6	2	,5	,5	99,5
	8	1	,2	,2	99,8
	10	1	,2	,2	100,0
	Toplam	412	100,0	100,0	

Bu tabloya göre ise hastaların %80,3 oranla ilk yatıştan sonra ilk yatışa ilişkin durumlardan dolayı ikinci kez hastaneye başvurdukları, %15'inin ise üçüncü kez, %3,4'ünün ise dördüncü kez hastaneye başvurmak zorunda olduğu görülmektedir. Dördüncü yatış sonrası ise oldukça az olup, neredeyse istisnai nitelik taşımaktadır.

Yeniden kabul hastalarının, yeniden kabul sebepleri yeniden kabulün gerçekleştiği yatış olan ikinci başvurudan sonra incelenmeye başlamıştır. Her yatış için değerlendirilen yeniden kabul sebebine ilişkin frekans dağılımları aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 29: İkinci Başvurularda Yeniden Kabul Sebebi Frekans Tablosu

Yeniden Kabul Sebebi	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Kümülatif Oran
İlk yatışa ilişkin, medikal durumun devam etmesi ya da bunu yakından ilgilendiren durumların oluşması	197	47,8	47,8	47,8
İlk yatışın sebebi ile ilişkili olmayan ancak ilk yatıştan hemen sonra ya da bir süre sonra bakımla makul bir ilişki içerisinde olan kronik sorunların akut bozulmalara sebebiyet vermesi	25	6,1	6,1	53,9
İlk kabul sırasında verilen bakım ile ilişkili inandırıcı akut medikal komplikasyonlar.	4	1,0	1,0	54,9

Tablo 29: İkinci Başvurularda Yeniden Kabul Sebebi Frekans Tablosu (Devamı)

Yeniden Kabul Sebebi	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Kümülatif Oran
Cerrahi prosedürlerde, ilk kabulün nedeni olan problemin devam etmesi ya da tekrarlaması.	98	23,8	23,8	78,6
Cerrahi prosedürlerde, ilk kabul sırasında veya sonrasında bakımdan kaynaklanan komplikasyonlar.	50	12,1	12,1	90,8
İlişkisiz.	38	9,2	9,2	100,0
Toplam	412	100,0	100,0	

Yukarıdaki tabloya göre, ikinci kez hastaneye başvuran hastaların %47,8'i, yani yarısına yakını ilk başvurusunda bulunan medikal durumun aynen devam etmesinden ya da ilk başvurusundaki medikal durumu yakından ilgilendiren benzer bir şikâyetin meydana gelmesinden dolayı yeniden hastaneye başvurmak zorunda kalmıştır.

Tablo 30: Üçüncü Başvurularda Yeniden Kabul Sebebi Frekans Tablosu

Yeniden Kabul Sebebi	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Kümülatif Oran
İlk yatışa ilişkin, medikal durumun devam etmesi yada bunu yakından ilgilendiren durumların oluşması	33	40,7	40,7	40,7
İlk yatışın sebebi ile ilişkili olmayan ancak ilk yatıştan hemen sonra ya da bir süre sonra bakımla makul bir ilişki içerisinde olan kronik sorunların akut bozulmalara sebebiyet vermesi	6	7,4	7,4	48,1
Cerrahi prosedürlerde, ilk kabulün nedeni olan problemin devam etmesi ya da tekrarlaması.	21	25,9	25,9	74,0
Cerrahi prosedürlerde, ilk kabul sırasında veya sonrasında bakımdan kaynaklanan komplikasyonlar.	14	17,3	17,3	91,3

Tablo 30: Üçüncü Başvurularda Yeniden Kabul Sebebi Frekans Tablosu (Devamı)

Yeniden Kabul Sebebi	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Kümülatif Oran
İlişkisiz.	7	8,7	8,7	100,0
Toplam	412	100,0	100,0	

Yukarıdaki tabloda, üçüncü kez yatan hasta sayısı 412'den 81'e düştüğü için başvuru yapmayan hastalar veriye yansıtılmamıştır. Bu tabloya göre, üçüncü kez hastaneye başvuranlarda da yine medikal hastalıklarının tekrarı fazladır. Ancak bir önceki yatışlara göre cerrahi müdahalenin ardından aynı şikâyet ile başvurma ve **cerrahi müdahalenin ardından bakımdan kaynaklı yeniden başvuruların oranında artış mevcut olduğu dikkat çekmektedir.**

Frekans sayısı azlığı nedeniyle dördüncü başvurudan onuncu başvuruya kadar olan başvurular topluca değerlendirilmiştir.

Tablo 31: Dört ve Onuncu Başvurularda Yeniden Kabul Sebebi Frekans Tablosu

Yeniden Kabul Sebebi	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Kümü. Oran
İlk yatışa ilişkin, medikal durumun devam etmesi ya da bunu yakından ilgilendiren durumların oluşması	14	45,2	45,2	45,2
İlk yatışın sebebi ile ilişkili olmayan ancak ilk yatıştan hemen sonra ya da bir süre sonra bakımla makul bir ilişki içerisinde olan kronik sorunların akut bozulmalara sebebiyet vermesi	2	6,5	6,5	51,6
İlk kabul sırasında verilen bakım ile ilişkili inandırıcı akut medikal komplikasyonlar.	0	0,0	0,0	51,6
Cerrahi prosedürlerde, ilk kabulün nedeni olan problemin devam etmesi ya da tekrarlaması.	11	35,5	35,5	87,1
Cerrahi prosedürlerde, ilk kabul sırasında veya sonrasında bakımdan kaynaklanan komplikasyonlar.	2	6,5	6,5	93,5
İlişkisiz.	2	6,5	6,5	100,0
Toplam	31	100	100	

Yeniden kabul hastalarının başvuru sıklığı arttıkça, başvuru sayısına doğru orantılı olarak cerrahi yeniden kabul sebeplerinin arttığı açıkça gözlenmektedir.

Yeniden kabul hastalarının taburcu olduktan sonra kaç gün içerisinde yeniden hastaneye başvuruda bulduklarına ilişkin veriler analiz edildiğinde aşağıdaki tablo elde edilmiştir.

Tablo 32: Arındırılmış Yeniden Kabul Hastalarının Yeniden Başurma Gün Farkı

	Gözlem		Ortalama	Medyan	Mod	Min.	Maks.
	Geçerli Veri	Kayıp Veri					
2. Yatış bir önceki yatışın çıkışı ile bu yatış arasındaki gün farkı	412	0	11,08	10,00	1	0	30
3. Yatış bir önceki yatışın çıkışı ile bu yatış arasındaki gün farkı	81	331	11,12	10,00	1	0	29
4. Yatış bir önceki yatışın çıkışı ile bu yatış arasındaki gün farkı	19	393	9,89	9,00	1	1	23
5. Yatış bir önceki yatışın çıkışı ile bu yatış arasındaki gün farkı	5	407	9,20	5,00	1	1	22
6. Yatış bir önceki yatışın çıkışı ile bu yatış arasındaki gün farkı	4	408	14,75	15,50	7a	7	21
7. Yatış bir önceki yatışın çıkışı ile bu yatış arasındaki gün farkı	2	410	9,50	9,50	5a	5	14

Tablo 32: Arındırılmış Yeniden Kabul Hastalarının Yeniden Başvurma Gün Farkı (Devamı)

	Gözlem		Ortalama	Medyan	Mod	Min.	Maks.
	Geçerli Veri	Kayıp Veri					
8. Yatış bir önceki yatışın çıkışı ile bu yatış arasındaki gün farkı	2	410	20,00	20,00	11a	11	29
9. Yatış bir önceki yatışın çıkışı ile bu yatış arasındaki gün farkı	1	411	16,00	16,00	16	16	16
10. Yatış bir önceki yatışın çıkışı ile bu yatış arasındaki gün farkı	1	411	13,00	13,00	13	13	13

a. Çoklu mod mevcut olduğu için en küçük olanı gösterilmiştir.

Yukarıdaki tabloda, hasta taburcu olduktan sonra tekrar yatış gerçekleştiriyor ise bir sonraki yatış verisinde kayıp veri olarak gözükmektedir. Taburcu olduktan sonra tekrar hastaneye başvuran hastaların başvuruları arasındaki 30 günlük dönemdeki dağılımının en çok 9-10 gün olduğu görülmektedir. Tablo detaylı incelendiğinde **ise bir yeniden kabul hastası taburcu olduktan yaklaşık 13 gün sonra yeniden hastaneye başvurmuştur.**

Tablo 33: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yeniden Kabul Sıklığı ve Cinsiyet Karşılaştırması

			CİNSİYET		Toplam
			Erkek	Kadın	
YENİDEN KABUL SIKLIĞI	2	Gözlem	156	175	331
		% Yeniden Kabul Sıklığı	47,1%	52,9%	100,0%
		% Cinsiyet	83,0%	78,1%	80,3%
		% Toplam	37,9%	42,5%	80,3%
	3	Gözlem	24	38	62
		% Yeniden Kabul Sıklığı	38,7%	61,3%	100,0%

Tablo 33: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yeniden Kabul Sıklığı ve Cinsiyet Karşılaştırması (Devamı)

		CİNSİYET		Toplam	
		Erkek	Kadın		
		% Cinsiyet	12,8%	17,0%	15,0%
		% Toplam	5,8%	9,2%	15,0%
	4	Gözlem	4	10	14
		% Yeniden Kabul Sıklığı	28,6%	71,4%	100,0%
		% Cinsiyet	2,1%	4,5%	3,4%
		% Toplam	1,0%	2,4%	3,4%
	5	Gözlem	1	0	1
		% Yeniden Kabul Sıklığı	100,0%	,0%	100,0%
		% Cinsiyet	,5%	,0%	,2%
		% Toplam	,2%	,0%	,2%
	6	Gözlem	2	0	2
		% Yeniden Kabul Sıklığı	100,0%	,0%	100,0%
		% Cinsiyet	1,1%	,0%	,5%
		% Toplam	,5%	,0%	,5%
	8	Gözlem	0	1	1
		% Yeniden Kabul Sıklığı	,0%	100,0%	100,0%
		% Cinsiyet	,0%	,4%	,2%
		% Toplam	,0%	,2%	,2%
	10	Gözlem	1	0	1
		% Yeniden Kabul Sıklığı	100,0%	,0%	100,0%
% Cinsiyet		,5%	,0%	,2%	
% Toplam		,2%	,0%	,2%	
Toplam	Gözlem	188	224	412	
	% Yeniden Kabul Sıklığı	45,6%	54,4%	100%	
	% Cinsiyet	100,0%	100,0%	100%	
	% Toplam	45,6%	54,4%	100%	

Yeniden kabul sıklıkları cinsiyet açısından değerlendirildiğinde ise, bu sefer genel ortalamayı yansıtan şekilde, dört yatışa kadar olan (toplam yeniden kabul sıklıklarının % 98'ini oluşturmaktadır) yeniden kabul sıklığında kadınların

oranlarının daha fazla olduğu görülmektedir. Bu verilerin ışığında kadınların erkeklere göre daha fazla yeniden kabul sıklığı gösterdiği söylenebilir ve bu durum önemlidir. Zaten araştırma veri setinde dört yatıştan sonrası sayı olarak oldukça az olduğu için istisnai nitelik taşımaktadır.

Ancak Yeniden kabul sıklığı cinsiyet ve gruplandırılmış yaş aralığında analiz edildiğinde ise yeniden kabul sıklıklarına göre yeniden kabul cinsiyet dağılımları daha net görülmektedir. İki yatışı olan yeniden kabullerde 50 yaş ve üzerinde erkeklerin oranının daha fazla olduğu ancak bu yaş grubunda yatış sayısı arttıkça kadınların oranın arttığı görülmektedir. 50 yaş altı tüm yatış gruplarında ise kadınların oranı erkeklere göre daha fazladır (birkaç istisna haricinde).

Tablo 34: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yeniden Kabul Sıklığı, Yaş ve Cinsiyet Karşılaştırması

Yaş Grup			CİNSİYET			
			Erkek	Kadın	Toplam	
18-33 yaş	Yeniden Kabul Sıklığı	2	Gözlem	20	35	55
			% Yeniden Kabul Sıklığı	36,4%	63,6%	100,0%
			% Cinsiyet	76,9%	77,8%	77,5%
			% Toplam	28,2%	49,3%	77,5%
18-33 yaş	Yeniden Kabul Sıklığı	3	Gözlem	2	8	10
			% Yeniden Kabul Sıklığı	20,0%	80,0%	100,0%
			% Cinsiyet	7,7%	17,8%	14,1%
			% Toplam	2,8%	11,3%	14,1%
		4	Gözlem	3	1	4
			% Yeniden Kabul Sıklığı	75,0%	25,0%	100,0%
			% Cinsiyet	11,5%	2,2%	5,6%
			% Toplam	4,2%	1,4%	5,6%
		5	Gözlem	1	0	1
			% Yeniden Kabul Sıklığı	100,0%	,0%	100,0%
			% Cinsiyet	3,8%	,0%	1,4%
			% Toplam	1,4%	,0%	1,4%
		8	Gözlem	0	1	1
			% Yeniden Kabul Sıklığı	,0%	100,0%	100,0%

Tablo 34: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yeniden Kabul Sıklığı, Yaş ve Cinsiyet Karşılaştırması (Devamı)

Yaş Grup			CİNSİYET		Toplam
			Erkek	Kadın	
	8	% Cinsiyet	,0%	2,2%	1,4%
		% Toplam	,0%	1,4%	1,4%
	Toplam	Gözlem	26	45	71
		% Yeniden Kabul Sıklığı	36,6%	63,4%	100,0%
		% Cinsiyet	100,0%	100,0%	100,0%
		% Toplam	36,6%	63,4%	100,0%
34-49 yaş	2	Gözlem	32	51	83
		% Yeniden Kabul Sıklığı	38,6%	61,4%	100,0%
		% Cinsiyet	86,5%	82,3%	83,8%
		% Toplam	32,3%	51,5%	83,8%
	3	Gözlem	5	9	14
		% Yeniden Kabul Sıklığı	35,7%	64,3%	100,0%
		% Cinsiyet	13,5%	14,5%	14,1%
		% Toplam	5,1%	9,1%	14,1%
	4	Gözlem	0	2	2
		% Yeniden Kabul Sıklığı	,0%	100,0%	100,0%
		% Cinsiyet	,0%	3,2%	2,0%
		% Toplam	,0%	2,0%	2,0%
Toplam	Gözlem	37	62	99	
	% Yeniden Kabul Sıklığı	37,4%	62,6%	100,0%	
	% Cinsiyet	100,0%	100,0%	100,0%	
	% Toplam	37,4%	62,6%	100,0%	
50-64 yaş	2	Gözlem	51	47	98
		% Yeniden Kabul Sıklığı	52,0%	48,0%	100,0%
		% Cinsiyet	83,6%	79,7%	81,7%
		% Toplam	42,5%	39,2%	81,7%
	3	Gözlem	9	9	18
		% Yeniden Kabul Sıklığı	50,0%	50,0%	100,0%
		% Cinsiyet	14,8%	15,3%	15,0%
		% Toplam	7,5%	7,5%	15,0%

Tablo 34: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yeniden Kabul Sıklığı, Yaş ve Cinsiyet Karşılaştırması (Devamı)

Yaş Grup			CİNSİYET			
			Erkek	Kadın	Toplam	
	4	Gözlem	1	3	4	
		% Yeniden Kabul Sıklığı	25,0%	75,0%	100,0%	
		% Cinsiyet	1,6%	5,1%	3,3%	
		% Toplam	,8%	2,5%	3,3%	
	Toplam	Gözlem	61	59	120	
		% Yeniden Kabul Sıklığı	50,8%	49,2%	100,0%	
		% Cinsiyet	100,0%	100,0%	100,0%	
		% Toplam	50,8%	49,2%	100,0%	
65 yaş üstü	Yeniden Kabul Sıklığı	2	Sayı	53	42	95
		% Yeniden Kabul Sıklığı	55,8%	44,2%	100,0%	
		% Cinsiyet	82,8%	72,4%	77,9%	
		% Toplam	43,4%	34,4%	77,9%	
65 yaş üstü	Yeniden Kabul Sıklığı	3	Gözlem	8	12	20
			% Yeniden Kabul Sıklığı	40,0%	60,0%	100,0%
			% Cinsiyet	12,5%	20,7%	16,4%
			% Toplam	6,6%	9,8%	16,4%
		4	Gözlem	0	4	4
			% Yeniden Kabul Sıklığı	,0%	100,0%	100,0%
			% Cinsiyet	,0%	6,9%	3,3%
			% Toplam	,0%	3,3%	3,3%
		6	Gözlem	2	0	2
			% Yeniden Kabul Sıklığı	100,0%	,0%	100,0%
			% Cinsiyet	3,1%	,0%	1,6%
			% Toplam	1,6%	,0%	1,6%
	10	Gözlem	1	0	1	
		% Yeniden Kabul Sıklığı	100,0%	,0%	100,0%	
		% Cinsiyet	1,6%	,0%	,8%	
		% Toplam	,8%	,0%	,8%	

Tablo 34: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Yeniden Kabul Sıklığı, Yaş ve Cinsiyet Karşılaştırması (Devamı)

Yaş Grup			CİNSİYET		Toplam
			Erkek	Kadın	
Toplam	Gözlem		64	58	122
	% Yeniden Kabul Sıklığı		52,5%	47,5%	100,0%
	% Cinsiyet		100,0%	100,0%	100,0%
	% Toplam		52,5%	47,5%	100,0%

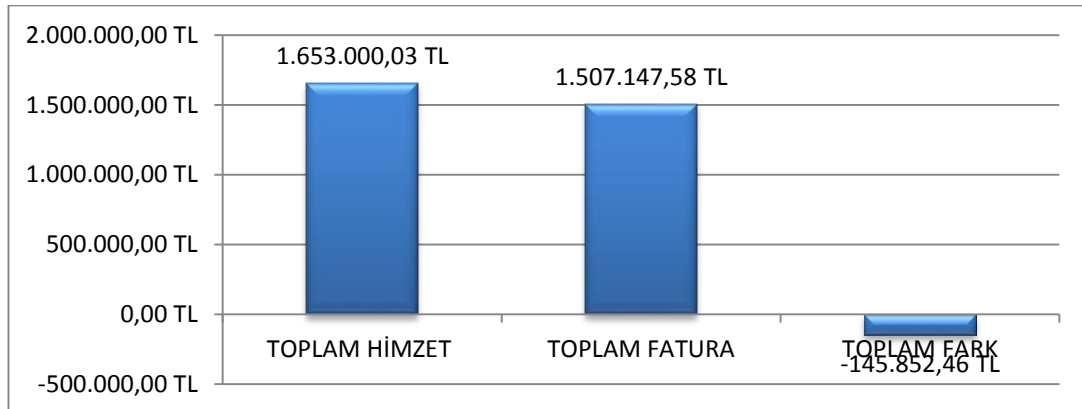
Üç yatış sıklığında ise yine kadınların oranının neredeyse tüm yaş gruplarında fazla olduğu, sadece 50-64 yaş grubunda çok az bir farkla erkeklerin oranının daha fazla olduğu görülmektedir. Yeniden kabul sıklıkları yaş açısından irdelendiğinde ise en çok sıklığın %29,6 (122 yatış) ile 65 yaş ve üstünde, sonra çok az bir farkla %29,1 (120 yatış) ile 50-64 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Bu durum en çok sıklığın yaşandığı iki yatışta da benzer şekildedir.

4.1.3. Yeniden Kabullerin Maliyetlerine İlişkin Tanımlayıcı Bulgular

Yeniden kabul hastalarının maliyetlerine ilişkin tanımlayıcı bulgu ve yorumlar bu başlık altında aşağıda detaylandırılmıştır.

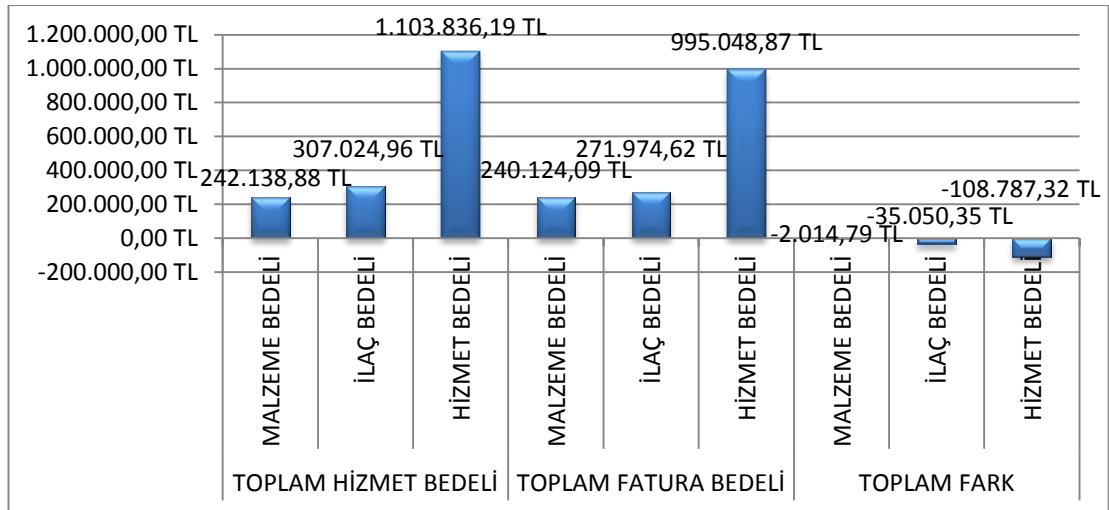
Bu kapsamda ilk bulgu yeniden kabul hastalarının toplam maliyet durumunun ortaya konması için; toplam hizmet bedeli, toplam fatura bedeli ve toplam fark üzerine elde edilen rakamlardır.

Grafik 4: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Toplam Maliyetler



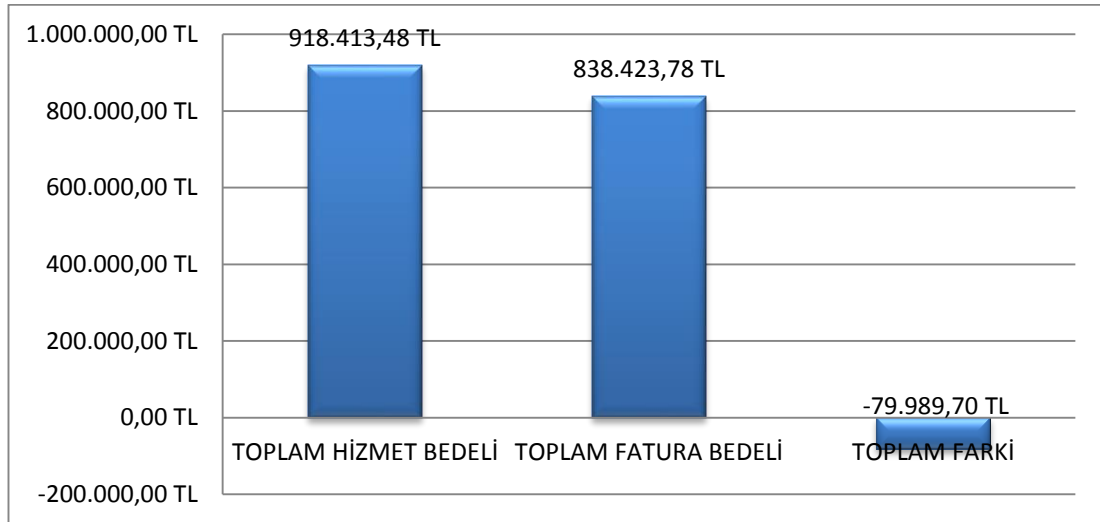
Bu durum yeniden kabul hastalarından zarar edildiği söylenebilir. **Düşünülenin aksine çok hasta girişinin olması çok fazla kar anlamına gelmemektedir.**

Grafik 5: Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hastalarının Kırılımlandırılmış Maliyetler



Yukarıdaki grafikte ise maliyetlerin alt kırılımları gösterilmektedir. Buna göre en çok fark 108.787,32 TL ile hizmet bedelinde gerçekleşmektedir. Yine toplam fatura ve toplam hizmet bedelleri incelendiğinde içlerindeki en büyük kalemi hizmet bedeli oluşturmaktadır. İlaç ve malzeme bedelleri birbirine yakın rakamlar olmasına rağmen ilaç bedelinde malzeme bedeline göre yaklaşık 17 kat daha fazla fark edilmesi önemli bir noktadır.

Yeniden kabullerin maliyet analizine ikinci bir perspektiften bakılarak, yeniden kabullerin tanımı temel alınmıştır. Yeniden kabuller, hastanın ilk kez taburcu olmasından sonra, ilk yatışa ilişkin aynı tanı ya da ilk yatış ile ilişkili tanı ile hastanın 30 gün içerisinde yeniden hastaneye başvurması olarak tanımlanmıştır. Bu durumda hastanın ikinci yatış dahil olmak üzere, ikinci yatıştan itibaren tüm yatışlarının maliyetinin incelenmesi net yeniden kabul maliyetini ortaya koyacaktır. Bu durumda şöyle bir tablo ortaya koymaktadır.

Grafik 6: İkinci Yatış ve Sonrası Toplam Maliyetler

Yukarıdaki tabloya göre net olarak yeniden kabullerin yani toplam 526 yatışın toplam farkı 79.989,70 TL'dir. Bu durum ikinci yatıştan itibaren yeniden kabul edilen hastaların çalışmanın yapıldığı hastanede toplam 79.989,70 TL'lik bir farka yol açtığını göstermektedir. Ayrıca bu durum, S.G.K. açısından ödenmemesi gereken tutarı ortaya koymaktadır. Yani, yeniden kabullerin S.G.K.'ya net maliyeti 838.423,78 TL'dir. Kuruma maliyeti ise 918.413,48 TL'dir.

Yeniden kabul sıklığı bazında veriler incelendiğinde ise şöyle bir tablo çıkmaktadır.

Tablo 35: Yeniden Kabul Sıklığı Bazında Maliyetler

	Toplam hizmet bedeli	Toplam fatura bedeli	Toplam fark	Yatış sayıları
2 Yatış	1.206.233,87 TL	1.107.681,88 TL	-98.551,99 TL	331
3 Yatış	298.303,51 TL	269.154,93 TL	-29.148,57 TL	62
4 Yatış	105.928,68 TL	93.386,65 TL	-12.542,03 TL	14
5 -10 Yatış	42.533,97 TL	36.924,10 TL	-5.609,87 TL	5

Yukarıdaki tabloya göre, her yatış itibarıyla hastanede fark oluşmuş olarak gözükse de iki yatışı olan yeniden kabullerde en çok farkın oluştuğu görülmektedir. Maliyetlerin doğrusal şekilde azalması ise hasta sayısının azalmasıyla bağlıdır. Ancak veriyi daha iyi yorumlayabilmek adına ortalama maliyetlere bakıldığı zaman farklı bir tablo ortaya çıkmaktadır.

Tablo 36: Yeniden Kabul Sıklığı Temelinde Ortalama Maliyetler

	Ortalama toplam hizmet bedeli	Ortalama toplam fatura bedeli	Ortalama toplam fark	Yatış sayıları
2 Yatış	3.644,21 TL	3.346,47 TL	-297,74 TL	331
3 Yatış	4.811,35 TL	4.341,21 TL	-470,14 TL	62
4 Yatış	7.566,33 TL	6.670,48 TL	-895,86 TL	14
5 -10 Yatış	8.506,79 TL	7.384,82 TL	-1.121,97 TL	5

Burada yukarıdaki Tablo 34'ün tersine yatış sıklığı arttıkça maliyetlerin arttığı görülmektedir. Artış oranları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 37: Yeniden Kabul Sıklığı Temelinde Ortalama Maliyetlerin Artış Oranları

	Ortalama hizmet bedeli artış oranı	Ortalama toplam fatura bedeli artış oranı	Ortalama toplam fark artış oranı
2-3 yatış artışı	32,03	29,72	57,90
3-4 yatış artışı	57,26	53,65	90,55
4- 5/10yatış artışı	12,43	10,71	25,24

Yeniden kabul sıklıkları bazında toplam hizmet ve fatura maliyetleri incelendiğinde yeniden kabul sıklığı bazında maliyetler düşüşte gibi gözükse de, sıklıklar göz önünde tutulduğunda ve maliyetlerin ortalamaları alındığında artış kendini göstermektedir. Buna göre yeniden kabul sıklıkları arttıkça maliyetlerde azalarak artmaya devam etmiştir. **İki yatışı olan bir yeniden kabul hastası ile beş ila on yatışı olan bir yeniden kabul hastasının ortalama toplam hizmet bedeli maliyeti arasında yaklaşık %133, ortalama toplam fatura bedeli maliyeti arasında yaklaşık % 120, ortalama farkta ise yaklaşık %278 artış söz konusudur.**

Toplam hizmet bedeli ve fatura bedeli yeniden kabul hastalarının yattıkları bölüm bazında irdelenmesi için aşağıdaki tablo oluşturulmuştur.

Tablo 38: Yeniden Kabul Hastalarının Bölüm Bazında Maliyetleri Tablosu

BÖLÜM	TOPLAM FATURA (TL)		TOPLAM HİZMET (TL)		TOPLAM FARK (TL)	
	Ortalama	Toplam	Ortalama	Toplam	Ortalama	Toplam
Genel Cerrahi Servisi	4.138,68	153.131,33	4.503,49	166.629,03	-364,80	-13.497,69
Göğüs Hastalıkları Servisi	2.579,17	38.687,51	2.781,76	41.726,36	-202,59	-3.038,85
Kadın Hastalıkları Servisi	2.264,29	203.785,75	2.655,36	238.982,45	-391,07	-35.196,70
FTR Servisi	2.443,61	21.992,50	2.610,72	23.496,49	-167,11	-1.503,99
Kardiyoloji servisi	2.977,78	107.200,09	3.335,87	120.091,46	-358,09	-12.891,37
Kalp Damar Cerrahi Servisi	5.244,01	62.928,08	5.645,13	67.741,57	-401,12	-4.813,49
Göz Hastalıkları Servisi	652,86	18.280,07	693,01	19.404,35	-40,15	-1.124,28
Üroloji Servisi	3.432,84	133.880,62	3.841,10	149.802,80	-408,26	-15.922,18
Nöroloji Servisi	5.073,90	96.404,14	5.087,24	96.657,56	-13,34	-253,42
KBB Servisi	3.311,66	36.428,29	3.588,73	39.476,07	-277,07	-3.047,78
Enfeksiyon Hastalıkları Servisi	7.181,22	57.449,79	7.768,24	62.145,91	-587,02	-4.696,12
Ortopedi Servisi	8.445,41	177.353,60	9.156,50	192.286,50	-711,09	-14.932,91
Dahiliye Servisi	3.476,09	139.043,47	3.659,41	146.376,57	-183,33	-7.333,09
Beyin Cerrahisi Servisi	6.607,66	85.899,55	7.698,58	100.081,50	-1.090,92	-14.181,95
Kardiyoloji Yoğun Bakım	6.114,64	103.948,80	6.502,37	110.540,36	-387,74	-6.591,56
Plastik Cerrahisi Servisi	4.249,37	55.241,83	4.676,29	60.791,79	-426,92	-5.549,96
Yoğun Bakımlar	6.482,65	12.965,30	7.117,12	14.234,25	-634,48	-1.268,95
Diğer	1.263,43	2.526,87	1.267,51	2.535,03	-4,08	-8,16
Toplam	4.218,85	1.507.147,58	4.588,25	1.653.000,03	-369,40	-145.852,46

Yukarıdaki tabloya göre, toplam bedel açısından en maliyetli bölüm kadın hastalıkları servisi olarak gözükmekte iken bunun sebebi hasta sayısı bakımından da kadın hastalıkları servisinin ilk sırada olmasıdır (toplam 210 yatış) . Ancak daha doğru yorum yapabilmek adına, ortalamalara bakıldığında ise en maliyetli servisin hem fatura bedeli hem de hizmet bedeli kısımlarında ortopedi ve travmatoloji servisi olduğu görülmektedir. Fark, kısmına bakıldığında ise en çok farkın çıktığı servis yine kadın hastalıkları servisi iken bunun beklenmesi veriler ışığında olağandır. Ortalamalara bakıldığında ise hasta başına en çok farkın beyin cerrahisi servisinde olduğu saptanmıştır (toplam 27 yatışta -14.181,95 TL fark).

Yeniden kabul sebepleri temelinde maliyetler değerlendirilecek olursa, aşağıdaki oluşturulan tabloyu analiz etmek gerekir.

Tablo 39: Yeniden Kabul Sebeplerinin Maliyet Tablosu

Yeniden Kabul Sebebi	Toplam Hizmet (TL)	Toplam Fatura (TL)	Toplam Fark (TL)
İlk yatışa ilişkin, medikal durumun devam etmesi ya da bunu yakından ilgilendiren durumların oluşması	705.270,81	642.446,97	-62.823,84
İlk yatışın sebebi ile ilişkili olmayan ancak ilk yatıştan hemen sonra ya da bir süre sonra bakımla makul bir ilişki içerisinde olan kronik sorunların akut bozulmalara sebebiyet vermesi	68.784,64	62.943,35	-5.841,28
İlk kabul sırasında verilen bakım ile ilişkili inandırıcı akut medikal komplikasyonlar.	20.737,40	19.314,36	-1.423,04
Cerrahi prosedürlerde, ilk kabulün nedeni olan problemin devam etmesi ya da tekrarlaması.	502.745,21	460.668,40	-42.076,82
Cerrahi prosedürlerde, ilk kabul sırasında veya sonrasında bakımdan kaynaklanan komplikasyonlar.	244.548,24	221.451,68	-23.096,56
İlişkisiz.	110.913,73	100.322,81	-10.590,92
Toplam	1.653.000,03	1.507.147,58	-145.852,46

Yukarıdaki tabloya göre, en yüksek maliyeti oluşturan sebep 705.270,81 TL ile medikal durumun devam etmesinden ya da bunu yakından ilgilendiren bir

nedenden dolayı yeniden başvuru yapılmasıdır. Yine aynı şekilde en çok farka yol açan sebep de budur. Bu durum yeniden kabul maliyetlerinin bakım kaynaklı olmasından ziyade teşhis, hastalık ya da hastanın evde bakımından kaynaklı sebeplerden olabileceğini göstermektedir. Ancak cerrahi prosedürün uygulanmasından sonra bakım kaynaklı yeniden kabul sebeplerinin maliyetleri de dikkat çekicidir. Bu sebep toplam farkın yaklaşık %15'lik kısmını oluşturmakta olup, retrospektif çalışmada genelde ameliyat sonrası enfeksiyon yada başarısız ameliyat gibi nedenlerden bu sebebin arttığı görülmüştür. Yine belirtmek gerekir ki cerrahi prosedüre ilişkin ilk operasyondan sonra tekrar aynı sebeple başvurulması genellikle doğrudan verilen teşhis ve tedavi hizmetinin kalitesi ile orantılıdır ki bunun hastaneye maliyeti yaklaşık 42 bin TL olmuştur.

4.2. Araştırma Hipotezlerine İlişkin Bulgular Ve Yorumlar

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmanın teorik modeli kapsamında belirlenen hipotezler test edilmiş ve elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

4.2.1. Yeniden Kabul Sıklıkları Üzerindeki Etkileri İnceleyen Hipotezlere İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Yeniden kabul hastalarının yeniden kabullerinin sıklıkları üzerine etki eden faktörler istatistiksel açıdan incelenmiştir. İlişkilerin boyutları ve yönleri aşağıda detaylı bir şekilde tanımlanmıştır. Ancak belirtmek gerekir ki, bazı analizlerde yeniden kabul sıklıkları verisinin varyansı homojen dağılım göstermediği için bir boyutlu varyans analizi (ANOVA) yerine Kruskal Wallis testleri yapılmıştır. Kruskal Wallis Testi, parametrik olmayan verilerin ANOVA karşılığı analizidir (Altunışık, Coşkun, Bayraktaroğlu, & Yıldırım, 2007).

Yeniden kabul hastalarının cinsiyetlerinin yeniden kabul sıklıkları üzerine etkisinin olup olmadığı bağımsız t-testi testi ile analiz edilmiştir. Ancak anlamlılık değeri (sig.) 0,05'den büyük olduğu için H_1 hipotezi ret edilmiştir.

Tablo 40: Yeniden Kabul Sıklığı - Cinsiyet İlişkisi Bağımsız T- Testi

		Levene'nin Varyans eşitliği Testi		Ortalama eşitliği için T-Testi						
									Farkların 95% Güven Aralığı	
		F	Sig.	t	df	Sig. (çift kuyruk)	Ort. Farkı	Std. Sapma Farkı	En alt	En üst
Yeniden Kabul Sıklığı	Eşit varyans varsayımı	,004	,949	-,196	410	,845	-,014	,074	-,159	,130
	Eşit olmayan varyans varsayımı			-,192	350,8	,848	-,014	,075	-,162	,133

Bu durum, yeniden kabul hastalarının yeniden başvurularının, cinsiyetlerinin farklılaşması ile değişim göstermediğini ortaya koymaktadır. Yani yeniden kabul hastalarının cinsiyet dağılımlarına göre yeniden kabul sıklıkları değişmemektedir.

Benzer şekilde yine yeniden kabul hastalarının sosyal güvenlik durumlarının değişiminin, yeniden kabul sıklıklarını istatistiksel açıdan etkileyip etkilemediğini belirlemek için Kruskal Wallis testi yapılmıştır.

Tablo 41: Yeniden Kabul Sıklığı - Sosyal Güvenlik Durumu İlişkisi Kruskal Wallis Testi

	Sosyal Güvenlik Durumu	N	Ortalama Derecesi		Yeniden Kabul Sıklığı
Yeniden Kabul Sıklığı	SSK	228	211,80	Ki-Kare	5,31
	Emekli Sandığı	62	193,19	Serbestlik Drc.	4
	Bağ-Kur	66	196,35	Asimp. Anlamlılık	0,25
	Yeşil Kart	21	194,07		
	Diğer	35	222,14		
	Toplam	412			

Test sonucunda anlamlılık değeri (sig.) 0,05'den büyük olduğu için H_1 hipotezi ret edilmiştir. Yeniden kabul hastalarının sosyal güvenlik durumlarının yeniden başvurularına istatistiksel açıdan bir etkisi yoktur.

Yeniden kabul hastalarının yaş durumu ile yeniden kabul sıklıkları arasında istatistiksel açıdan bir ilişki olup olmadığını incelemek için korelasyon testi yapılmıştır. Ancak anlamlılık değeri (sig.) 0,05’den büyük olduğu için H_1 hipotezi ret edilmiştir.

Tablo 42: Yeniden Kabul Sıklığı - Yaş İlişkisi Korelasyon Testi

		Yeniden Kabul Sıklığı	Yaş
Yeniden Kabul Sıklığı	Pearson Korelasyonu	1	,023
	Anlamlılık (çift kuyruk)		,646
	Gözlem	412	412
Yaş	Pearson Correlation	,023	1
	Anlamlılık (çift kuyruk)	,646	
	Gözlem	412	412

Bu durum, yeniden kabul hastalarının yeniden başvuru sıklıkları ile yaşları arasında istatistiksel açıdan bir ilişki olmadığını göstermektedir.

Yeniden kabul hastalarının komorbidite skorlarının yeniden kabul sıklıkları üzerine istatistiksel açıdan etkisinin olup olmadığı Kruskal Wallis testi ile analiz edildiğinde; anlamlılık değeri (sig.) 0,05’den küçük çıktığı için H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 43: Yeniden Kabul Sıklığı - Komorbidite Skoru İlişkisi Kruskal Wallis Testi

	Komorbidite Skoru	N	Ortalama Derecesi		Yeniden Kabul Sıklığı
Yeniden Kabul Sıklığı	0	308	209,56	Ki-Kare	9,002
	1	86	187,45	Serbestlik Drc.	2
	2	18	245,17	Asimp. Anlamlılık	0,011
	Toplam	412			

Komorbidite skoruna sahip yeniden kabul hastalarının komorbidite skoru yeniden kabul sıklığına istatistiksel açıdan etki etmektedir.

Komorbidite skoru “2” olanlar olmayanlara göre daha fazla yeniden kabul sıklığı göstermektedir (aralarındaki ortalama derecesi 245,17’dir). Yani komorbidite skoru arttıkça komplikasyonlu diyabet, orta ve şiddetli kronik böbrek yetmezliği,

felç, lösemi, malign lenfoma gibi hastalık grupları yeniden kabul sıklığını arttırmaktadır.

Yeniden kabul hastalarının en fazla 10 yatış içeren yeniden kabul frekansı gösterdiği tanımlayıcı istatistiklerde ortaya konmuştur. Her bir yatışın taburculuğunda hastaların durumları epikrizlerinde tanımlanmaktadır. Bu verilerden yola çıkarak, her bir yatışın taburcu olma durumunun istatistiksel açıdan yeniden kabul sıklıkları üzerine olan etkisi Kruskal Wallis testi ile analiz edilmiştir. Ancak dördüncü yatıştan sonraki yatışlarda hasta sayısı oldukça azaldığı için; beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci, dokuzuncu ve onuncu yatışlar test kapsamı dışında tutulmuştur.

Tablo 44: Yeniden Kabul Sıklığı - Yatış temelinde Taburcu Olma Durumu İlişkisi Kruskal Wallis Testi

1. Yatış Taburcu Olma Durumu	
	Yeniden Kabul Sıklığı
Ki-Kare	3,968
Serbestlik Drc.	2
Asimp. Anlamlılık	,137
2. Yatış Taburcu Olma Durumu	
	Yeniden Kabul Sıklığı
Ki-Kare	7,462
Serbestlik Drc.	2
Asimp. Anlamlılık	,024

Bu duruma göre, yukarıdaki tabloda ikinci yatışın taburcu olma durumunun asimptotik anlamlılık değerleri (sig.) 0,05'den küçük olduğu için H_1 hipotezleri içerisinden sadece ikinci yatışın taburcu olma durumunun yeniden kabul sıklığı üzerine etkisinin olduğu hipotezi kabul edilmiştir. Ancak birinci yatışın taburcu olma durumu içinse güvenirlilik %0,85 seviyesinde istatistiksel açıdan anlamlı bir etkiden söz edilebilir. Üçüncü yatışta taburcu olma durumu ikili gruba düştüğü ve yeniden kabul sıklığı normal dağılım göstermediği için Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Dördüncü yatış ve sonrasındaki yatışların taburcu olma durumları için frekans verileri az olduğu için hata uyarısı ile karşılaşılmıştır. Bu nedenle bu analizde kapsam dışı bırakılmışlardır.

Tablo 45: Yeniden Kabul Sıklığı - Yatış temelinde Taburcu Olma Durumu İlişkisi Mann Whitney U Testi

3. Yatış Taburcu Olma Durumu	
	Yeniden Kabul Sıklığı
Mann-Whitney U	599,000
Wilcoxon W	2310,000
Z	-,963
Asimp. Anlm. (2-tailed)	,335

Ancak, Üçüncü yatışın taburcu olma durumu ile yeniden kabul sıklığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir etki bulunamamıştır. İstatistiksel açıdan anlamlı etkilerin, gruplar arası dağılımına derecelendirme tablosu ile bakıldığında aşağıdaki tablo elde edilmektedir.

Tablo 46: Yeniden Kabul Sıklığı - Yatış Taburcu Olma Durumları İlişkisi Kruskal Wallis Testi Derecelendirme Tablosu

1. Yatış Taburcu Olma Durumu			
	1. Yatış Taburcu Olma Durumu	N	Ortalama Derecesi
Yeniden Kabul Sıklığı	Salah	252	201,70
	Haliyle Taburcu Oldu	155	215,62
	Kısmen İyileşti	5	166,00
	Toplam	412	
2. Yatış Taburcu Olma Durumu			
	2. Yatış Taburcu Olma Durumu	N	Ortalama Derecesi
Yeniden Kabul Sıklığı	Salah	298	199,67
	Haliyle Taburcu Oldu	110	224,69
	Kısmen İyileşti	4	215,13
	Toplam	412	

Yukarıdaki tabloya göre, birinci ve ikinci yatışlarında haliyle ve kısmen iyileşerek taburcu olan hastaların salah (tamamen iyileşmek) ile taburcu olanlara göre yeniden kabul sıklığı daha fazladır. Yani yeniden hastaneye sıklığını artıran ya da etki eden en çok haliyle taburcu olanlardır. Arkasından beklenildiği üzere yeniden kabul sıklığına en çok etki eden kısmen iyileşerek taburcu olanlardır. Bu durum, hem hastanenin değerlendirme kriterleri hem de evde bakım kalitesi açısından soru işaretlerine neden olmaktadır. Çünkü bilinmektedir ki önlenebilir yeniden kabullerin birçoğu hastanın/hasta yakınının eğitimsizliğinden ya da tedavi sonrası süreçlerindeki ihmallerden kaynaklanmaktadır (Daly, Mason, & Goldacre, 2000; Goldfield,

McCullough, Hughes, & Tang, 2008; Laderman, Loehrer, & McCarthy, 2013; Snyderman, Salzman, Mills, Hersh, & Parks, 2014).

Bir yeniden kabul hastasının yeniden kabul sebebi ilk kez ikinci yatışında belirlenebilmektedir. Hastanın bundan sonraki her yeniden kabulünün sebebi 6'lı bir ölçek ile sebeplendirilmiştir. Bu kapsamda yeniden kabul sebeplerinin yeniden kabul sıklığı üzerine istatistiksel açıdan bir etkisinin olup olmadığı ANOVA tekniği ile test edilmiştir.

Tablo 47: Yeniden Kabul Sıklığı – Yeniden Kabul Sebepleri İlişkisi ANOVA Testi

2. Yatış Yeniden Kabul Sebebi					
	Toplamların Karesi	Serb. Derc.	Ortalamanın Karesi	F	Anlamlılık
Gruplar Arası	1,67	5	,33	,60	,69
Grup İçi	225,22	406	,55		
Toplam	226,90	411			
3. Yatış Yeniden Kabul Sebebi					
	Toplamların Karesi	Serb. Derc.	Ortalamanın Karesi	F	Anlamlılık
Gruplar Arası	6,54	4	1,63	1,39	,24
Grup İçi	89,18	76	1,17		
Toplam	95,72	80			
4. Yatış Yeniden Kabul Sebebi					
	Toplamların Karesi	Serb. Derc.	Ortalamanın Karesi	F	Anlamlılık
Gruplar Arası	12,62	3	4,20	1,64	,22
Grup İçi	35,87	14	2,56		
Toplam	48,50	17			

Yukarıdaki tabloya göre, her bir yatıştaki yeniden kabul sebebi ile yeniden kabul sıklığı karşılaştırmasında asimptotik anlamlılık (sig.) 0,05'den büyük olduğu için H_1 hipotezleri ret edilmiştir. Yani, yeniden kabul sıklıkları ile yeniden kabul sebepleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur.

4.2.2. Yeniden Kabul Sebepleri Hipotezlerine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Yeniden kabul hastalarının yeniden kabullerinin sebepleri üzerine etki eden faktörler istatistiksel açıdan aşağıda incelenmiştir. Etkilerin boyutlarına ait bulgular aşağıda detaylı bir şekilde yorumlanmıştır.

Yeniden kabul hastalarının her bir yatış için yeniden kabul sebebinin, cinsiyetlerinin farklılaşmasına göre istatistiksel açıdan farklılık gösterip göstermediği Mann Whitney U testi ile analiz edilmiştir. Üç ve dördüncü yatışlarda Anlamlılık değeri (sig.) 0,05'den büyük olduğu için H_1 hipotezi ret edilmiştir. İkinci yatış içinse H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 48: Cinsiyet – Yeniden Kabul Sebepleri İlişkisi Mann Whitney U Testi

	Cinsiyet	Gözlem	Ort. Derecesi	Derece Toplamı
2. Yatış Yeniden Kabul Sebebi	Erkek	188	223,04	41931,50
	Kadın	224	192,62	43146,50
	Total	412		
3. Yatış Yeniden Kabul Sebebi	Erkek	32	40,66	1301,00
	Kadın	49	41,22	2020,00
	Total	81		
4. Yatış Yeniden Kabul Sebebi	Erkek	8	9,38	75,00
	Kadın	10	9,60	96,00
	Total	18		
Test İstatistikleri				
	2. Yatış Yeniden Kabul Sebebi	3. Yatış Yeniden Kabul Sebebi	4. Yatış Yeniden Kabul Sebebi	
Mann-Whitney U	17946,500	773,000	39,000	
Wilcoxon W	43146,500	1301,000	75,000	
Z	-2,762	-,111	-,095	
Asimp. Anlm. (Çift Kuyruk)	,006	,911	,924	
b. Gruplanan Değişken: Cinsiyet				

Yukarıdaki tabloya göre ikinci yatışların yeniden kabul sebepleri yani, ilk yeniden kabul sebepleri yeniden kabul hastalarının cinsiyetine göre farklılık göstermektedir. İkinci yatışlarda ortalamalardaki fark dikkat çekici olup, bunun sebebi üçüncü ve dördüncü ve hatta diğer yatışlarda hastalıkların kronik hale gelmesi nedeniyle gözlem sayısının düşmesi sonucu ortalamaların birbirine yaklaşmasıdır. İkinci yatışlarda erkeklerin kadınlara göre yeniden kabul sebepleri değişmektedir.

Yeniden kabul hastalarının sosyal güvenlik durumları ile yeniden kabul sebepleri arasında istatistiksel açıdan bir ilişki olup olmadığını belirlemek için Ki-Kare testi yapılmış ve anlamlılık değeri (sig.) 0,05'den küçük olduğu için H_1 hipotezi kabul edilmiştir. Ancak, dördüncü yatış ve sonrasının gözlemlenen değerleri oldukça azaldığı ve beşin altına düştüğü için analiz kapsamı dışında tutulmuştur.

Tablo 49: Yeniden Kabul Sebepleri - Sosyal Güvenlik Durumu İlişkisi Ki-Kare Testi¹

	Sosyal Güvenlik Durumu	2. Yatış Yeniden Kabul Sebebi	3. Yatış Yeniden Kabul Sebebi
Ki-Kare	338,607a	359,816b	30,790c
Serbestlik Derecesi	4	5	4
Asimp. Anlamlılık	,000	,000	,000
a. 0 hücre (,0%) beklenen frekans olan 5'den azdır. Minimum beklenen hücre frekansı 82,4'dür.			
b. 0 hücre (,0%) beklenen frekans olan 5'den azdır. Minimum beklenen hücre frekansı 68,7'dir.			
c. 0 hücre (,0%) beklenen frekans olan 5'den azdır. Minimum beklenen hücre frekansı 16,2'dir.			

Yeniden kabul hastalarının, yeniden kabul sebepleri sosyal güvenlik durumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki vardır. Bu durumu daha iyi yorumlayabilmek için aşağıdaki karşılaştırmalı tabloyu incelemek gerekir.

Tablo 50: Yeniden Kabul Sebepleri - Sosyal Güvenlik Durumu İlişkisi Ki-Kare Testi İlişki Tablosu

2. Yatış Yeniden Kabul Sebebi			
	Gözlemlenen Sayı	Beklenen Sayı	Artan Değer
İlk yatışa ilişkin, medikal durumun devam etmesi ya da bunu yakından ilgilendiren durumların oluşması	197	68,7	128,3
İlk yatışın sebebi ile ilişkili olmayan ancak ilk yatıştan hemen sonra ya da bir süre sonra bakımla makul bir ilişki içerisinde olan kronik sorunların akut bozulmalara sebebiyet vermesi	25	68,7	-43,7

¹ Analiz %95 Güven aralığında yapılmıştır.

Tablo 50: Yeniden Kabul Sebepleri - Sosyal Güvenlik Durumu İlişkisi Ki-Kare Testi İlişki Tablosu (Devamı)

2. Yatış Yeniden Kabul Sebebi			
İlk kabul sırasında verilen bakım ile ilişkili inandırıcı akut medikal komplikasyonlar.	4	68,7	-64,7
Cerrahi prosedürlerde, ilk kabulün nedeni olan problemin devam etmesi ya da tekrarlaması.	98	68,7	29,3
Cerrahi prosedürlerde, ilk kabul sırasında veya sonrasında bakımdan kaynaklanan komplikasyonlar.	50	68,7	-18,7
İlişkisiz.	38	68,7	-30,7
Toplam	412		
3. Yatış Yeniden Kabul Sebebi			
	Gözlemlenen Sayı	Beklenen Sayı	Artan Değer
İlk yatışa ilişkin, medikal durumun devam etmesi yada bunu yakından ilgilendiren durumların oluşması	33	16,2	16,8
İlk yatışın sebebi ile ilişkili olmayan ancak ilk yatıştan hemen sonra ya da bir süre sonra bakımla makul bir ilişki içerisinde olan kronik sorunların akut bozulmalara sebebiyet vermesi	6	16,2	-10,2
Cerrahi prosedürlerde, ilk kabulün nedeni olan problemin devam etmesi ya da tekrarlaması.	21	16,2	4,8
Cerrahi prosedürlerde, ilk kabul sırasında veya sonrasında bakımdan kaynaklanan komplikasyonlar.	14	16,2	-2,2
İlişkisiz.	7	16,2	-9,2
Toplam	81		
Sosyal Güvenlik Durumu			
	Gözlemlenen Sayı	Beklenen Sayı	Artan Değer
SSK	228	82,4	145,6
Emekli Sandığı	62	82,4	-20,4
Bağ-Kur	66	82,4	-16,4
Yeşil Kart	21	82,4	-61,4
Diğer	35	82,4	-47,4
Toplam	412		

Yukarıdaki tabloya göre yeniden kabul sebepleri arasında en çok görülenler medikal ve cerrahi sorunların aynen devam etmesi veya bunu yakından ilgilendiren

durumların oluşmasıdır. Bu durum bakım kalitesi konusunda sorunlara dikkat çekmektedir.

Yeniden kabul hastalarının her bir yatışında, yeniden kabul sebepleri ile gruplandırılmış yaş dağılımları arasında istatistiksel açıdan bir ilişki olup olmadığını incelemek için Ki-kare testi yapılmıştır. Ki-Kare testi sonucunda anlamlılık değeri (sig.) 0,05'den büyük olduğu için H_1 hipotezi ret edilmiştir.

Tablo 51: Yeniden Kabul Sebepleri – Yaş İlişkisi Ki- Kare Testi²

2. Yatış Yeniden Kabul Sebebi			
	Değer	Serb. Derc.	Asimp. Anlamlılık (çift kuyruk)
Pearson Ki-Kare	14,604	15	,480
Olasılık Oranı	15,946	15	,386
Doğrusallık Oranı	,223	1	,636
Gözlemlenen Geçerli Olgu Sayısı	412		
3. Yatış Yeniden Kabul Sebebi			
	Değer	Serb. Derc.	Asimp. Anlamlılık (çift kuyruk)
Pearson Ki-Kare	6,901a	12	,864
Olasılık Oranı	8,143	12	,774
Doğrusallık Oranı	,120	1	,729
Gözlemlenen Geçerli Olgu Sayısı	81		

Yukarıdaki tabloya göre, yaş gruplarının dağılımı ile yeniden kabul sebepleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Yeniden kabul hastalarının her bir yatışında, yeniden kabul sebepleri ile komorbidite skorları arasında istatistiksel açıdan bir ilişki olup olmadığını ölçmek için Ki-kare testi yapılmıştır. Gözlemlenen frekans değerlerinin az olması nedeniyle dördüncü yatış ve sonrasında istatistiksel açıdan bir anlamlılık olmadığı için aşağıdaki tabloya konmamıştır.

² Analiz %95 Güven aralığında yapılmıştır.

Tablo 52: Yeniden Kabul Sebepleri - Komorbidite Skoru İlişkisi Ki- Kare Testi³

2. Yatış Yeniden Kabul Sebebi		3. Yatış Yeniden Kabul Sebebi		Komorbidite Skoru	
Ki-Kare	359,816a	Ki-Kare	30,790b	Ki-Kare	334,971c
Serbestlik Derecesi	5	Serbestlik Derecesi	4	Serbestlik Derecesi	2
Asimp. Anlamlılık	,000	Asimp. Anlamlılık	,000	Asimp. Anlamlılık	,000
a. 0 hücre (,0%) beklenen frekans olan 5'den azdır. Minimum beklenen hücre frekansı 68,7'dir.					
b. 0 hücre (,0%) beklenen frekans olan 5'den azdır. Minimum beklenen hücre frekansı 16,2'dir.					
c. 0 hücre (,0%) beklenen frekans olan 5'den azdır. Minimum beklenen hücre frekansı 137,3'dür.					

Ki-Kare testi sonucunda anlamlılık değeri (sig.) 0,05'den küçük olduğu için H_1 hipotezi kabul edilmiştir, yani komorbidite skorları ile yeniden kabul sebepleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki vardır. Komorbidite skoru olanların daha çok mevcut medikal veya cerrahi durumun tekrarlanması nedeniyle hastaneye yeniden başvurduğu söylenebilir.

4.2.3. Komorbidite Skorları Hipotezlerine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Yeniden kabul hastalarının komorbidite skorları üzerine etki eden faktörler incelenmiştir. İlişkilerin boyutları ve yönleri aşağıda detaylı bir şekilde tanımlanmıştır.

Yeniden kabul hastalarının cinsiyetleri ile komorbidite skorları arasında istatistiksel açıdan fark olup olmadığı Mann Whitney U testi ile analiz edilmiştir. Anlamlılık değeri (sig.) 0,05'den küçük olduğu için H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 53: Komorbidite Skorları – Cinsiyet İlişkisi Mann Whitney U Testi

	Cinsiyet	N	Ort. Derecesi	Derecelerin Toplamı		Komorbidite Skoru
Komorbidite Skoru	Erkek	188	221,68	41676,00	Mann-Whitney U	18202,000
	Kadın	224	193,76	43402,00	Wilcoxon W	43402,000
	Toplam	412			Z	-3,132
					Asimp. Anlamlılık (çift kuyruk)	,002

³ Analiz %95 Güven aralığında yapılmıştır.

Bu durumda, yeniden kabul hastalarının komorbidite skorlarının hastaların cinsiyetlerine göre istatistiksel açıdan değişiklik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Yani erkek yeniden kabul hastalarının komorbidite skorları kadınlara göre daha yüksektir.

Benzer şekilde yine yeniden kabul hastalarının sosyal güvenlik durumları ile komorbidite skorları arasında istatistiksel açıdan ilişki olup olmadığı Ki-Kare testi ile analiz edilmiş ve anlamlılık değeri (sig.) 0,05'den küçük olduğu için H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 54: Komorbidite Skorları - Sosyal Güvenlik İlişkisi Ki-Kare testi⁴

	Komorbidite Skoru	Sosyal Güvenlik Durumu
Ki-Kare	334,971a	338,607b
Serbestlik Derecesi	2	4
Asimp. Anlamlılık	,000	,000
a: 0 hücre (,0%) beklenen frekans olan 5'den azdır. Minimum beklenen hücre frekansı 137,3'dür.		
b: 0 hücre (,0%) beklenen frekans olan 5'den azdır. Minimum beklenen hücre frekansı 82,4'dür.		

Bu durumda, yeniden kabul hastalarının komorbidite skorları ile sosyal güvenlik durumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu söylenebilir. Analizi detaylandırmak gerekirse aşağıdaki karşılaştırmalı tablo daha detaylı bilgiler sunmaktadır.

Tablo 55: Komorbidite Skorları – Sosyal Güvenlik Durumu İlişkisi Ki-Kare testi Karşılaştırma Tablosu

		Komorbidite Skoru			Toplam	
		0	1	2		
Sosyal Güvenlik Durumu	SSK	Gözlem	174	47	7	228
		Beklenen Gözlem	170,4	47,6	10,0	228,0
		% Grup İçi Sosyal Güvenlik Durumu	76,3%	20,6%	3,1%	100,0%
		% Grup İçi Komorbidite Skoru	56,5%	54,7%	38,9%	55,3%
		% Toplam	42,2%	11,4%	1,7%	55,3%

⁴ Analiz %95 Güven aralığında yapılmıştır.

Tablo 55: Komorbidite Skorları – Sosyal Güvenlik Durumu İlişkisi Ki-Kare testi Karşılaştırma Tablosu (Devamı)

			Komorbidite Skoru			Toplam
			0	1	2	
Sosyal Güvenlik Durumu	Emekli Sandığı	Gözlem	50	10	2	62
		Beklenen Gözlem	46,3	12,9	2,7	62,0
		% Grup İçi Sosyal Güvenlik Durumu	80,6%	16,1%	3,2%	100,0%
		% Grup İçi Komorbidite Skoru	16,2%	11,6%	11,1%	15,0%
		% Toplam	12,1%	2,4%	,5%	15,0%
	Bağ-Kur	Gözlem	44	17	5	66
		Beklenen Gözlem	49,3	13,8	2,9	66,0
		% Grup İçi Sosyal Güvenlik Durumu	66,7%	25,8%	7,6%	100,0%
		% Grup İçi Komorbidite Skoru	14,3%	19,8%	27,8%	16,0%
		% Toplam	10,7%	4,1%	1,2%	16,0%
Sosyal Güvenlik Durumu	Yeşil Kart	Gözlem	17	3	1	21
		Beklenen Gözlem	15,7	4,4	,9	21,0
		% Grup İçi Sosyal Güvenlik Durumu	81,0%	14,3%	4,8%	100,0%
		% Grup İçi Komorbidite Skoru	5,5%	3,5%	5,6%	5,1%
		% Toplam	4,1%	,7%	,2%	5,1%
	Diğer	Gözlem	23	9	3	35
		Beklenen Gözlem	26,2	7,3	1,5	35,0
		% Grup İçi Sosyal Güvenlik Durumu	65,7%	25,7%	8,6%	100,0%
		% Grup İçi Komorbidite Skoru	7,5%	10,5%	16,7%	8,5%
		% Toplam	5,6%	2,2%	,7%	8,5%
Toplam	Gözlem	308	86	18	412	
	Beklenen Gözlem	308,0	86,0	18,0	412,0	
	% Grup İçi Sosyal Güvenlik Durumu	74,8%	20,9%	4,4%	100,0%	
	% Grup İçi Komorbidite Skoru	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% Toplam	74,8%	20,9%	4,4%	100,0%	

Oransal açıdan tablo incelendiğinde SSK'lıların sayısı fazla olmasına rağmen komorbidite skoruna sahip olanların yüzdesi %23,68, Emekli Sandıklı'ların %19,35, Bağ-Kur'luların %33,3, Yeşil Kartlıların % 19,04 ve diğer grubundakilerin (4447 Sayılı Kanun (İşsizlik Ödeneği Alanlar), Vatansız ve Sığınmacılar, 2022 Sayılı Kanun (65 yaşını doldurmuş muhtaç, güçsüz ve kimsesizler), Yabancıların İsteğe

Tabi Sigortası Olanlar, SSK Yurtdışı Sigortalılar, 1005 Sayılı Kanun (İstiklal Madalyası, Harp Malülü, Gaziler), Ücretli Hastalar, SGK Genel Müd. Sağlık İşleri İl Müdürlüğü) %34,28 şeklinde dağılıma sahip olduğu görülmektedir. Bu durumda diğer grubunda yer alan yeniden kabul hastalarının daha fazla komorbidite skoruna sahip olduğu söylenebilir. Bunun sebebi grubun yaşça daha fazla yüksek hastaları barındırması olabilir.

Yeniden kabul hastalarının yaş durumu ile komorbidite skorları arasında istatistiksel açıdan bir ilişkinin olup olmadığını incelemek için öncelikle yaşlar gruplandırılmış, sonra Ki-Kare testi yapılmıştır. Anlamlılık değeri (sig.) 0,05'den küçük olduğu için H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 56: Komorbidite Skorları - Yaş İlişkisi Ki-Kare testi⁵

	Komorbidite Skoru	Yaş grup
Ki-Kare	334,971 _a	16,408 _b
Serbestlik Derecesi	2	3
Asimp. Anlamlılık	,000	,001
a: 0 hücre (,0%) beklenen frekans olan 5'den azdır. Minimum beklenen hücre frekansı 137,3'dür.		
b: 0 hücre (,0%) beklenen frekans olan 5'den azdır. Minimum beklenen hücre frekansı 103,0'dır.		

Bu durum, yeniden kabul hastalarının komorbidite skorları ile yaşları arasında istatistiksel açıdan bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Tablo 57: Komorbidite Skorları - Yaş İlişkisi Ki-Kare testi Frekans Tablosu

Komorbidite Skoru			
Skor	Gözlemlenen N	Beklenen N	Artık Değer
0	308	137,3	170,7
1	86	137,3	-51,3
2	18	137,3	-119,3
Toplam	412		
Yaş Grup			
Yaş Grubu	Gözlemlenen N	Beklenen N	Artık Değer
18-33 yaş	71	103,0	-32,0
34-49 yaş	99	103,0	-4,0

⁵ Analiz %95 Güven aralığında yapılmıştır.

Tablo 57: Komorbidite Skorları - Yaş İlişkisi Ki-Kare testi Frekans Tablosu (Devamı)

Yaş Grup			
Yaş Grubu	Gözlemlenen N	Beklenen N	Artık Değer
50-64 yaş	120	103,0	17,0
65 yaş üstü	122	103,0	19,0
Toplam	412		

Bu verilere göre, komorbidite skoruna sahip hastalar arasında en çok birinci düzey komorbidite skoruna sahip olduğu görülmektedir. En çok 65 yaş ve üstü daha sonra 50-64 yaş aralığındaki hastaların daha çok komorbidite skoruna sahip olduğu söylenebilir. Bu durum, aşağıdaki karşılaştırma tablosu ile daha iyi anlaşılmaktadır.

Tablo 58: Komorbidite Skorları - Yaş İlişkisi Ki-Kare testi Karşılaştırma Tablosu

			Komorbidite Skoru			Toplam
			0	1	2	
Yaş Grup	18-33 yaş	Gözlem	68	2	1	71
		Beklenen Gözlem	53,1	14,8	3,1	71,0
		% Grup İçi Yaş	95,8%	2,8%	1,4%	100,0%
		% Grup İçi Komorbidite Skoru	22,1%	2,3%	5,6%	17,2%
		% Toplam	16,5%	,5%	,2%	17,2%
	34-49 yaş	Sayı	90	8	1	99
		Beklenen Sayı	74,0	20,7	4,3	99,0
		% Grup İçi Yaş	90,9%	8,1%	1,0%	100,0%
		% Grup İçi Komorbidite Skoru	29,2%	9,3%	5,6%	24,0%
		% Toplam	21,8%	1,9%	,2%	24,0%
	50-64 yaş	Gözlem	89	25	6	120
		Beklenen Gözlem	89,7	25,0	5,2	120,0
		% Grup İçi Yaş	74,2%	20,8%	5,0%	100,0%
		% Grup İçi Komorbidite Skoru	28,9%	29,1%	33,3%	29,1%
		% Toplam	21,6%	6,1%	1,5%	29,1%
	65 yaş üstü	Gözlem	61	51	10	122
		Beklenen Gözlem	91,2	25,5	5,3	122,0
		% Grup İçi Yaş	50,0%	41,8%	8,2%	100,0%
		% Grup İçi Komorbidite Skoru	19,8%	59,3%	55,6%	29,6%
		% Toplam	14,8%	12,4%	2,4%	29,6%

Tablo 58: Komorbidite Skorları - Yaş İlişkisi Ki-Kare testi Karşılaştırma Tablosu (Devamı)

		Komorbidite Skoru			Toplam
		1	2	3	
Toplam	Gözlem	308	86	18	412
	Beklenen Gözlem	308,0	86,0	18,0	412,0
	% Grup İçi Yaş	74,8%	20,9%	4,4%	100,0%
	% Grup İçi Komorbidite Skoru	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% Toplam	74,8%	20,9%	4,4%	100,0%

Yukarıdaki tabloya dikkat edildiğinde yaş skalası arttıkça komorbidite skoruna sahip hasta sayısı oranı %4,22'ye, önce %9,09'a sonra, %25,83'e en son 65 yaş ve üstü grupta ise %50'ye yükselmektedir. Bu durum, yaş arttıkça komorbidite skoru artmaktadır şeklinde yorumlanabilir.

4.2.4. Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün Hipotezlerine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu başlık altında, yeniden kabul hastalarının yattığı toplam gün üzerine etki eden faktörler istatistiksel açıdan incelenmiştir. İlişkilerin boyutları ve yönleri aşağıda detaylı bir şekilde yorumlanmıştır.

Yeniden kabul hastalarının cinsiyetlerinin yeniden kabul hastalarının yattığı toplam gün açısından istatistiksel olarak farklılık gösterip göstermediği bağımsız t-testi testi ile analiz edilmiştir. Ancak anlamlılık değeri (sig.) 0,05'den küçük olduğu için H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 59: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Cinsiyet İlişkisi Bağımsız T- Testi

		Levene'nin Varyans eşitliği Testi		Ortalama eşitliği için T-Testi					Farkların 95% Güven Aralığı	
		F	Sig.	t	df	Sig.	Ort. Farkı	Std. S. Farkı	En alt	En üst
Toplam Yatılan Gün	Eşit varyans varsayımı	4,49	0,03	1,22	410,00	0,22	1,10	0,90	-0,67	2,86
	Eşit olm. varyans varsayımı			1,20	351,44	0,23	1,10	0,92	-0,71	2,90

Bu durum, yeniden kabul hastalarının hastanede yattıkları toplam gün ile cinsiyetleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Yani yeniden kabul hastalarının cinsiyet dağılımlarına göre yatıkları toplam gün sayısı değişmektedir. Bu kapsamda, aşağıdaki tabloya göre erkeklerin kadınlara göre daha uzun süre hastanede kaldıkları söylenebilir. Erkekler ortalama 9 gün yatarken, kadınlar ortalama 8 gün hastanede yatmışlardır. Erkeklerin kadınlara göre komorbidite skorlarının yüksek olması ve erkeklerin yine maliyetlerinin kadınlara göre yüksek olması ile birleştirildiğinde yeniden kabul hastaları arasında erkeklerin en riskli grup olduğu sonucuna varılabilir.

Tablo 60: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Cinsiyet İlişkisi Bağımsız T- Testi Grup İstatistik Tablosu

	Cinsiyet	Gözlem	Ortalama	Std. Sapma	Std. Hata Ort.
Yatılan Toplam Gün	Erkek	188	9,16	10,218	,745
	Kadın	224	8,07	8,016	,536

Yeniden kabul hastalarının yaş durumu ile yattığı toplam gün arasında istatistiksel açıdan bir ilişki olup olmadığını incelemek için korelasyon testi yapılmıştır. Ancak anlamlılık değeri (sig.) 0,05'den küçük olduğu için H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Yeniden kabul hastalarının sosyal güvenlik durumları ile yeniden kabul hastalarının toplam yattıkları gün arasında istatistiksel açıdan bir fark olup olmadığı belirlemek için ANOVA testi yapılmıştır.

Tablo 61: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Sosyal Güvenlik Durumu İlişkisi ANOVA Testi

		Serb. Der.	Ortalamanın karesi	F	Anlamlılık
Toplam Yatılan Gün	Gruplar Arası	4,00	60,00	0,72	0,58
	Gruplar İçi	407,00	82,89		
	Toplam	411,00			

Test sonucunda anlamlılık değeri (sig.) 0,05'den büyük olduğu için H_1 hipotezi ret edilmiştir. Yeniden kabul hastalarının yattıkları toplam gün sosyal güvenlik durumlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir değişkenlik ifade etmemektedir.

Tablo 62: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Yaş İlişkisi Korelasyon Testi

		Yatılan Toplam Gün	Yaş
Yatılan Toplam Gün	Pearson Korelasyonu	1	,107*
	Sig. (çift kuyruk)		,029
	Gözlem	412	412
Yaş	Pearson Korelasyonu	,107*	1
	Sig. (çift kuyruk)	,029	
	Gözlem	412	412

*0,05 anlamlılık düzeyinde korelasyon vardır.

Yukarıdaki tabloya göre, yaş ile yeniden kabul hastalarının yattığı toplam gün arasında çok zayıf da olsa bir ilişki olduğu görülmektedir.

Bu analizin arkasından ilişkinin yönünü ve miktarını belirlemek açısından değişkenlere basit doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda istatistiksel açıdan anlamlı bir etki bulunmuştur.

Tablo 63: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Yaş İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Model Özeti

Yatılan Toplam Gün - Yaş					
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Tahminin Std. Sapması	Durbin-Watson
1	,107a	0,012	0,01	9,05	2,11

Yeniden kabul hastalarının toplam yattığı günün % 0,12'sini yaş durumundaki değişimler açıklamaktadır.

Tablo 64: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Yaş İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Katsayılar Tablosu⁶

Yatılan Toplam Gün - Yaş								
Model		Standardize Olm. Katsayı		Standardize Katsayı	t	Sig.	Kolineer İstatistik	
		B	Std. Error	Beta			Tolerans	VIF
1	(Sabit)	5,69	1,39		4,09	0,00		
	YAŞ	0,05	0,02	0,11	2,18	0,03	1,00	1,00

Yukarıdaki tabloya göre yeniden kabul hastalarının yaşlarındaki 1 birimlik artışın toplam hastanede yatılan gün sayısını 0,05 birim arttıracığı söylenebilir. Bu veriler ışığında yaş ilerledikçe yeniden kabul hastalarının hastane kalış sürelerinin arttığı bulgusu elde edilmektedir. Bu durumda, önceki bulgular arasında yatılan gün toplamının maliyetleri arttırdığı göz önüne alındığında, “yeniden kabul hastalarının yaşı arttıkça, dolaylı olarak yeniden kabul maliyetleri de artmaktadır” yorumu yapılabilir. Bu bulguya göre, A.B.D.’de yapılan önlenebilir yeniden kabuller ve yeniden kabullerin maliyetlerinin düşürülmesi üzerine 65 yaş üstü gruba odaklanılmış olmasını destekler bir sonuç elde edilmiştir.

Yeniden kabul hastalarının yeniden kabul sıklıklarının, hastaların yattığı toplam gün üzerindeki istatistiksel etkisi araştırıldığında korelasyon testi ile analiz yapılmış ve anlamlılık değeri (sig.) 0,05’den küçük olduğu için H₁ hipotezi kabul edilmiştir.

⁶ Analiz %95 Güven aralığında yapılmıştır.

Tablo 65: Hastaların Yattığı Toplam Gün – Yeniden Kabul Sıklığı İlişkisi Korelasyon Testi

		Yeniden kabul sıklığı	Yattığı toplam gün
Yeniden Kabul Sıklığı	Pearson Korelasyonu	1	,361**
	Anlamlılık (çift kuyruk)		,000
	N	412	412
Yattığı Toplam Gün	Pearson Korelasyonu	,361**	1
	Anlamlılık (çift kuyruk)	,000	
	N	412	412

**Korelasyon 0,01 anlamlılık seviyesindedir.

Yukarıdaki tabloya göre yeniden kabul sıklıkları ile hastaların yattığı toplam gün arasında istatistiksel açıdan zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki vardır yorumu yapılabilir. Yani yeniden kabul hastalarının yeniden kabul sıklığı arttıkça, yattığı toplam gün de artmaktadır.

Bu analizin arkasından ilişkinin yönünü ve miktarını belirlemek açısından değişkenlere basit doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır.

Tablo 66: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Yeniden Kabul Sıklığı İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Model Özeti

Model Özeti					
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Tahminin Std. Sapması	Durbin-Watson
1	,361	,131	,129	8,487	2,069

Yukarıdaki tabloya göre bağımsız değişken, bağımlı değişkendeki değişimin % 13,1'lik kısmını açıklamaktadır. Yani Yeniden kabul hastalarının toplam yattığı gündeki değişimin %13,1'ini yeniden kabul sıklığındaki değişim açıklamaktadır.

Tablo 67: Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün - Yeniden Kabul Sıklığı İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Katsayılar Tablosu⁷

Yatılan Toplam Gün - Yeniden Kabul Sıklığı								
Model		Standardize Olm. Katsayı		Standardize Katsayı	t	Sig.	Kolineer İstatistik	
		B	Std. Error	Beta			Tolerans	VIF
1	(Sabit)	-1,51	1,35		-1,12	0,26		
	Top. Yat. Gün	4,42	0,56	0,36	7,85	0,00	1,00	1,00

Yukarıdaki tabloya göre yeniden kabul hastalarının yeniden kabul sıklıklarındaki 1 birimlik artışın toplam hastanede yatılan gün sayısını 4,42 birim arttıracığı söylenebilir. Bu veriler ışığında yeniden kabul sıklıkları arttıkça, yeniden kabul hastalarının hastane kalış sürelerinin arttığı bulgusu elde edilmektedir. Bu durumda, önceki bulgular arasında yatılan gün toplamının maliyetleri arttırdığı göz önüne alındığında, “yeniden kabul hastalarının yeniden kabul sıklıkları arttıkça, dolaylı olarak yeniden kabul maliyetleri de artmaktadır” yorumu yapılabilir. O halde, yeniden kabul sıklıkları mümkün olduğu kadar indirgendikçe maliyetler de doğru orantılı olarak düşecektir. Hem geri ödeme kurumu olan SGK’nın hem de hizmet veren kurum olan hastanelerin maliyet yükü hafifletilebilecektir.

Yeniden kabul hastalarının komorbidite skorlarının, hastaların yattığı toplam günü etkilemesi açısından bağımsız değişken olarak irdelenmesi için ANOVA testi yapılmıştır. Analiz sonucunda 0,15 güvenirlilik düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlı bulgu elde edilmiştir ve bu durumda h_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 68: Hastaların Yattığı Toplam Gün – Komorbidite Skorları İlişkisi ANOVA Testi

		Karelerin Toplamı	Serb. Der.	Ortalamanın karesi	F	Anlamlılık
Toplam Yatılan Gün	Gruplar Arası	349,99	2,00	174,99	2,13	0,12
	Gruplar İçi	33625,11	409,00	82,21		
	Toplam	33975,10	411,00			

⁷ Analiz %95 Güven aralığında yapılmıştır.

Bu durumda, yukarıdaki tabloya komorbidite skorları ile hastaların yattığı toplam gün arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark vardır. Yani, yeniden kabul hastalarının komorbidite skorlarına göre yattıkları toplam gün arasında fark vardır.

Farkın detaylı analizi için aşağıda post-hoc tablosu oluşturulmuş ve yorumlanmıştır.

Tablo 69: Hastaların Yattığı Toplam Gün – Komorbidite Skorları İlişkisi ANOVA Testi Post – Hoc Tablosu

	(I) Komorbidite Skoru	(J) Komorbidite Skoru	Ort. Farkı (I-J)	Std. Hata	Sig.	95% Güvenirlilik Aralığı	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey	0	1	-2,107*	1,11	0,14	-4,17	-0,04
		2	-2,19	2,20	0,58	-6,29	1,91
	1	0	2,107*	1,11	0,14	0,04	4,17
		2	-0,08	2,35	1,00	-4,47	4,30
	2	0	2,19	2,20	0,58	-1,91	6,29
		1	0,08	2,35	1,00	-4,30	4,47

*Ortalama farkı 0,15 anlamlılık seviyesindedir.

Yukarıdaki tabloya göre, bir puan komorbidite skoruna sahip yeniden kabul hastalarının, komorbidite skoruna sahip olmayanlara göre hastanede daha fazla yattığı bulgusu elde edilmiştir. Ancak iki puan komorbidite skoruna sahip yeniden kabul hastalarının diğerlerine göre bir anlamlı farklılığı görülmemektedir. Bu durumda, komorbidite skoru farklılaştıkça hastanede yatılan gün sayısı artar gibi bir genelleme yapılamamaktadır. Ancak bunda iki puan komorbidite skoruna sahip yeniden kabul hastalarının sayısının oldukça az olması etkisi göz önünde tutulmalıdır. Yine altı puana kadar komorbidite skoru dağılımı gösteren hastanelerde bu genellemenin yapılabileceği düşünülmektedir.

Yeniden kabul hastalarının yeniden kabul sebeplerinin toplam yattıkları gün üzerine istatistiksel açıdan etkisinin olup olmadığı Kruskal Wallis testi ile analiz edilmiştir. Bu test, her bir yatış bazındaki yeniden kabul sebepleri ile bu yatışta yeniden kabul hastasının yattığı toplam gün arasında yapılmıştır. Buna göre, ikinci yatışta, anlamlılık değeri (sig.) 0,05'den küçük olduğu için H_1 hipotezi kabul

edilmiştir. Dördüncü sonrasındaki yatış sayısı oldukça azaldığı için bu yatışlar test kapsamı dışında tutulmuştur.

Tablo 70: Hastaların Yattığı Toplam Gün – Yeniden Kabul Sebebi İlişkisi Kruskal Wallis Testi

	2. Yatış Kaldığı Gün Sayısı	3. Yatış Kaldığı Gün Sayısı	4. Yatış Kaldığı Gün Sayısı
Ki-Kare	19,994	7,178	6,543
Serbestlik Drc.	5	4	4
Asimp. Anlamlılık	,001	,127	,162

Buna göre, Yeniden kabul hastalarının yeniden kabul sebeplerinin yatılan toplam gün arasında ikinci yatışta istatistiksel açıdan anlamlı bir fark vardır. Bu durumun daha detaylı yorumlanabilmesi adına aşağıdaki tablo incelenmiştir. Her yatışta anlamlılık seviyesinin gerilemesi hem gözlem sayısının azalmasına hem de, hastalıkların giderek kronikleşerek belirli hastalık alanlarında toplanmasına bağlanmaktadır. Komorbidite skoru yüksek hastalıkların daha fazla yeniden başvuru yaptığı ve yatış sayısı arttıkça geriye bu tarz hastaların kalması da bu sonucu tetiklemektedir.

Tablo 71: Hastaların Yattığı Toplam Gün – Yeniden Kabul Sebebi İlişkisi Kruskal Wallis Testi Derecelendirme Tablosu

	2. Yatış Yeniden Kabul Sebebi	Gözlem	Ortalama Derecesi
2. Yatış Kaldığı Gün Sayısı	İlk yatışa ilişkin, medikal durumun devam etmesi ya da bunu yakından ilgilendiren durumların oluşması	197	215,35
	İlk yatışın sebebi ile ilişkili olmayan ancak ilk yatıştan hemen sonra ya da bir süre sonra bakımla makul bir ilişki içerisinde olan kronik sorunların akut bozulmalara sebebiyet vermesi	25	187,64
	İlk kabul sırasında verilen bakım ile ilişkili inandırıcı akut medikal komplikasyonlar.	4	301,00
	Cerrahi prosedürlerde, ilk kabulün nedeni olan problemin devam etmesi ya da tekrarlaması.	98	182,87
	Cerrahi prosedürlerde, ilk kabul sırasında veya sonrasında bakımdan kaynaklanan komplikasyonlar.	50	250,93
	İlişkisiz.	38	165,59
	Toplam	412	

Yukarıdaki tabloya göre, daha çok cerrahi ve medikal açıdan ilk başvurularındaki şikâyetleri devam eden hastaların daha fazla yattığı anlaşılmaktadır.

4.2.5. Yeniden Kabul Maliyetleri Hipotezlerine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde, yeniden kabul hastalarının, yeniden kabullerinin maliyeti üzerine istatistiksel açıdan etki eden faktörler incelenmiştir. Maliyetler fatura bedeli ve hizmet bedeli olarak iki perspektiften incelenmiştir. Etkilerin boyutları aşağıda detaylı bir şekilde yorumlanmıştır.

Toplam hizmet ve fatura bedellerinin cinsiyet açısından istatistiksel açıdan farklılık gösterip göstermediği konusunda T- Testi yapılmıştır. T- Testi sonucuna göre anlamlılık değerleri 0,05’den küçük olduğu için h_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 72: Yeniden Kabul Maliyetleri – Cinsiyet İlişkisi Bağımsız T-Testi

		Levene'nin Varyans eşitliği Testi		Levene'nin Varyans eşitliği Testi						
									Farkların 95% Güven Aralığı	
		F	Sig.	t	df	Sig. (çift kuyruk)	Ort. Farkı	Std. Sapma Farkı	En alt	En üst
Toplam hizmet	Eşit varyans varsayımı	9,78	0,00	3,01	410,00	0,00	1425,56	473,39	495,00	2356,13
	Eşit olmayan varyans varsayımı			2,91	311,26	0,00	1425,56	490,38	460,68	2390,45
Toplam fatura	Eşit varyans varsayımı	10,36	0,00	3,04	410,00	0,00	1305,99	430,04	460,64	2151,34
	Eşit olmayan varyans varsayımı			2,92	296,96	0,00	1305,99	447,75	424,82	2187,16

Yukarıdaki tabloya göre, yeniden kabul hastalarının toplam hizmet ve fatura bedellerinin yeniden kabul hastalarının cinsiyetlerine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir değişkenlik gösterdiği söylenebilir.

Tablo 73: Yeniden Kabul Maliyetleri – Cinsiyet İlişkisi Bağımsız T-Testi Grup İstatistik Tablosu

	Cinsiyet	N	Ortalama	Std. Sapma	Std. Sapma Ort.
Toplam Hizmet	Erkek	188	4787,20	5770,85	420,88
	Kadın	224	3361,64	3766,53	251,66
Toplam Fatura	Erkek	188	4368,18	5364,05	391,21
	Kadın	224	3062,19	3259,69	217,80

Grup istatistiklerine bakıldığında ise erkeklerin ortalamalarının bayanlara göre istatistiksel açıdan farklılık gösterdiği görülmektedir. Yani, erkek yeniden kabul hastalarının bayanlara göre hem hizmet hem de fatura bedelleri daha yüksektir. Erkeklerin komorbidite skorlarının da bayanlara göre yüksek olduğu düşünüldüğünde bu durum yeniden kabul erkek hastalarının tedavi ve bakım süreçlerinin daha maliyetli olduğunu ortaya koymaktadır.

Yeniden kabul hastalarının toplam hizmet ve fatura bedellerinin sosyal güvenlik durumuna göre dağılımında istatistiksel açıdan bir farklılık olup olmadığının analizi için ise ANOVA testi yapılmıştır.

Tablo 74: Yeniden Kabul Maliyetleri - Sosyal Güvenlik Durumu İlişkisi ANOVA Testi

		Karelerin Toplamı	Serb. Der.	Ortalamanın karesi	F	Anlamlılık
Toplam Hizmet	Gruplar Arası	5,170	4	1,290	,552	,698
	Gruplar İçi	9,540	407	2,340		
	Toplam	9,590	411			
Toplam Fatura	Gruplar Arası	4,020	4	1,000	,520	,721
	Gruplar İçi	7,880	407	1,930		
	Toplam	7,920	411			

Yukarıdaki tabloya göre hem toplam fatura hem de toplam hizmet bedeli bağımlı değişkeni üzerinde yeniden kabul hastalarının sosyal güvenlik durumlarına

ilişkin fark analizinde anlamlılık değerleri (sig.) 0,05'den büyük olduğu için H_1 hipotezi ret edilmiştir. Yani toplam fatura ve hizmet bedeli sosyal güvence durumuna göre istatistiksel açıdan farklılık göstermemektedir.

Yeniden kabul hastalarının yaşları ile toplam hizmet ve toplam fatura bedelleri arasında istatistiksel açıdan ilişki olup olmadığının analizi için korelasyon analizi yapılmıştır. Sonuçta 0,05 güvenirlilik düzeyinde, anlamlılık değerleri 0,016 ve 0,025 çıktığı için istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 75: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yaş İlişkisi Korelasyon Testi

		Toplam Hizmet	Toplam Fatura	Yaş
Toplam Hizmet	Pearson Korelasyonu	1	,992	,119
	Sig. (çift kuyruk)		,000	,016
	Gözlem	412	412	412
Toplam Fatura	Pearson Korelasyonu	,992	1	,110
	Sig. (çift kuyruk)	,000		,025
	Gözlem	412	412	412
Yaş	Pearson Korelasyonu	,119	,110	1
	Sig. (çift kuyruk)	,016	,025	
	Gözlem	412	412	412

Yukarıdaki tabloya göre yaş ile hem toplam fatura hem de toplam hizmet bedeli arasında çok zayıf da olsa bir ilişki olduğu görülmektedir.

Bu analizin arkasından ilişkinin yönünü ve miktarını belirlemek açısından değişkenlere basit doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda istatistiksel açıdan anlamlı bir etki bulunmuştur.

Tablo 76: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yaş İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Model Özeti

Toplam Hizmet Bedeli - Yaş					
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Tahminin Std. Sapması	Durbin-Watson
1	,119	,014	,012	4,80	2,056
Toplam Fatura Bedeli - Yaş					
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Tahminin Std. Sapması	Durbin-Watson
1	,110	,012	,010	4,36	2,055

Yeniden kabul hastalarının toplam hizmet bedelinin % 0,14'ünü yaş durumundaki değişimler açıklamaktadır. Aynı şekilde toplam fatura bedelinin de %0,12'sini yaş durumundaki değişimler açıklamaktadır.

Tablo 77: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yaş İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Katsayılar Tablosu⁸

Toplam Hizmet Bedeli - Yaş								
Model		Standardize Olm. Katsayı		Standardize Katsayı	t	Sig.	Kolineer İstatistik	
		B	Std. Error	Beta			Tolerans	VIF
1	(Sabit)	2315,03	738,41		3,13	,002		
	YAŞ	31,61	13,03	,119	2,42	,016	1,00	1,000
Toplam Fatura Bedeli - Yaş								
Model		Standardize Olm. Katsayı		Standardize Katsayı	t	Sig.	Kolineer İstatistik	
		B	Std. Sapma	Beta			Tolerans	VIF
1	(Sabit)	2230,95	671,60		3,32	,001		
	YAŞ	26,58	11,85	,110	2,24	,025	1,00	1,000

Yukarıdaki tabloya göre yeniden kabul hastalarının yaşlarındaki 1 birimlik artışın toplam hizmet bedelini 31,61 birim arttıracığı söylenebilir. Aynı şekilde yine yeniden kabul hastalarının yaşındaki bir birimlik artış toplam fatura bedellerini 26,58 birim arttıracaktır. Bu veriler ışığında yaş ilerledikçe yeniden kabul maliyetlerinin arttığı bulgusu elde edilmekte ve bu bulgu büyük önem taşımaktadır. A.B.D.'de yapılan önlenebilir yeniden kabuller ve yeniden kabullerin maliyetlerinin düşürülmesi üzerine 65 yaş üstü gruba odaklanılmış olmasını destekler bir sonuç elde edilmiştir.

Yeniden kabul hastalarının komorbidite skorlarının toplam hizmet ve toplam fatura bedelleri üzerine istatistiksel açıdan etkisinin olup olmadığı ANOVA testi ile analiz edildiğinde anlamlılık değerleri (sig.) 0,05'den büyük olduğu için H₁ hipotezi ret edilmiştir.

⁸ Analiz %95 Güven aralığında yapılmıştır.

Tablo 78: Yeniden Kabul Maliyetleri - Komorbidite Skoru İlişkisi ANOVA Testi

		Karelerin Toplamı	Serb. Der.	Ortalamanın karesi	F	Anlamlılık
Toplam Hizmet	Gruplar Arası	7,92	2	3,96	1,703	,183
	Gruplar İçi	9,51	409	2,32		
	Toplam	9,59	411			
Toplam Fatura	Gruplar Arası	6,68	2	3,34	1,741	,177
	Gruplar İçi	7,85	409	1,92		
	Toplam	7,92	411			

Yani, komorbidite skoruna sahip yeniden kabul hastalarının komorbidite skoru ile yeniden kabul maliyetleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Yeniden kabul hastalarının toplam hizmet ve toplam fatura bedelleri ile yeniden kabul sıklığı arasında istatistiksel açıdan ilişki olup olmadığının analizi için Korelasyon analizi yapılmıştır.

Tablo 79: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yeniden Kabul Sıklığı İlişkisi Korelasyon Testi

		Toplam Fatura	Toplam Hizmet	Yeniden Kabul Sıklığı
Toplam Fatura	Pearson Korelasyonu	1	,992**	,165**
	Sig. (çift kuyruk)		,000	,001
	Gözlem	412	412	412
Toplam Hizmet	Pearson Korelasyonu	,992**	1	,155**
	Sig. (çift kuyruk)	,000		,002
	Gözlem	412	412	412
Yeniden kabul sıklığı	Pearson Korelasyonu	,165**	,155**	1
	Sig. (çift kuyruk)	,001	,002	
	Gözlem	412	412	412

** 0,01 anlamlılık düzeyinde korelasyon vardır.

Güvenirlilik düzeyi 0,01'de yapılan analiz sonucunda anlamlılık katsayısı 0,01'den küçük olduğu için h_1 hipotezi kabul edilmiştir. Yani Toplam fatura bedeli,

toplam hizmet bedeli ile yeniden kabul sıklığı arasında zayıf da olsa istatistiksel açıdan bir ilişki bulunmaktadır.

Bu duruma ilişkin, ilişkinin yönünü ve miktarını belirlemek açısından değişkenlere basit doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda istatistiksel açıdan anlamlı bir etki bulunmuştur.

Tablo 80: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yeniden Kabul Sıklığı İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Model Özeti

Toplam Hizmet Bedeli - Yeniden Kabul Sıklığı					
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Tahminin Std. Sapması	Durbin-Watson
1	,165	,027	,025	4772,37	1,995
Toplam Fatura Bedeli - Yeniden Kabul Sıklığı					
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Tahminin Std. Sapması	Durbin-Watson
1	,155	,024	,022	4343,05	2,002

Yukarıdaki tabloya göre, yeniden kabul hastalarının toplam hizmet bedelinin % 0,27'sini yeniden kabul sıklığındaki değişimler açıklamaktadır. Aynı şekilde toplam fatura bedelinin de %0,24'ünü yeniden kabul sıklığındaki değişimler açıklamaktadır.

Tablo 81: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yeniden Kabul Sıklığı İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Katsayılar Tablosu⁹

Toplam Hizmet Bedeli - Yeniden Kabul Sıklığı								
Model		Standardize Olm. Katsayı		Standardize Katsayı	t	Sig.	Kolineer İstatistik	
		B	Std. Error	Beta			Tolerans	VIF
1	(Sabit)	1567,64	759,39		2,06	0,04		
	Y.K.S.	1072,56	316,82	0,16	3,39	0,00	1,00	1,00
Toplam Fatura Bedeli - Yeniden Kabul Sıklığı								
Model		Standardize Olm. Katsayı		Standardize Katsayı	t	Sig.	Kolineer İstatistik	
		B	Std. Sapma	Beta			Tolerans	VIF
1	(Sabit)	1567,46	691,08		2,27	0,02		
	Y.K.S	917,31	288,32	0,16	3,18	0,00	1,00	1,00

⁹ Analiz %95 Güven aralığında yapılmıştır.

Yukarıdaki tabloya göre yeniden kabul hastalarının yeniden kabul sıklıklarındaki (Y.K.S.) 1 birimlik artışın toplam hizmet bedelini 1072,56 birim arttıracığı söylenebilir. Aynı şekilde, yine yeniden kabul hastalarının yeniden kabul sıklıklarındaki bir birimlik artış toplam fatura bedellerini 917,31 birim arttıracaktır. Bu veriler ışığında yeniden kabul arttıkça yeniden kabul maliyetlerinin arttığı bulgusu elde edilmekte ve bu bulgu büyük önem taşımaktadır. Yeniden kabul sıklığındaki artışın toplam fatura bedeline toplam hizmet bedeli kadar etki etmemesi, dolaylı olarak yeniden kabul sıklığı artan hastaların hastanenin gelirini azaltıcı bir etkide bulunduğunu göstermektedir.

Yine benzer bir şekilde yeniden kabul hastalarının toplam hizmet ve toplam fatura bedelleri üzerine hastaların yattığı toplam günün istatistiksel açıdan bir etkisinin olup olmadığının analizi için önce korelasyon analizi yapılmıştır. 0,01 güvenilirlik düzeyinde yapılan analiz sonucunda anlamlılık katsayısı 0,00 olduğu için H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 82: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün İlişkisi Korelasyon Testi

		Toplam Fatura	Toplam Hizmet	Yattığı Toplam Gün
Toplam Fatura	Pearson Korelasyonu	1	,992**	,615**
	Sig. (çift kuyruk)		,000	,000
	Gözlem	412	412	412
Toplam Hizmet	Pearson Korelasyonu	,992**	1	,619**
	Sig. (çift kuyruk)	,000		,000
	Gözlem	412	412	412
Yattığı Toplam Gün	Pearson Korelasyonu	,615**	,619**	1
	Sig. (çift kuyruk)	,000	,000	
	Gözlem	412	412	412

** 0,01 anlamlılık düzeyinde korelasyon vardır.

Sonuç olarak, yeniden kabul maliyetleri olan toplam fatura ve hizmet bedelleri ile yeniden kabul hastalarının toplam yattığı gün arasında istatistiksel açıdan orta derecede ilişki olduğu bulgusu elde edilmiştir.

İlişkinin yönünü ve miktarını belirlemek açısından sırasıyla bağımlı değişken toplam hizmet bedeli ile bağımsız değişken yatılan toplam gün arasında basit doğrusal regresyon ve bağımlı değişken toplam fatura bedeli ile bağımsız değişken yatılan toplam gün arasında basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda istatistiksel açıdan anlamlı bir etki bulunmuştur.

Tablo 83: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Model Özeti

Toplam Hizmet Bedeli – Yatılan Toplam Gün					
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Tahminin Std. Sapması	Durbin-Watson
1	,615	,378	,377	3815,44	2,089
Toplam Fatura Bedeli - Yatılan Toplam Gün					
Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Tahminin Std. Sapması	Durbin-Watson
1	,619	,384	,382	3451,48	2,095

Yukarıdaki tabloya göre, yeniden kabul hastalarının toplam hizmet bedelinin % 37,8'ini yeniden kabul hastalarının yattığı toplam gün sayısındaki değişimler açıklamaktadır. Aynı şekilde toplam fatura bedelinin de %38,4'ünü yeniden kabul hastalarının yattığı toplam gün sayısındaki değişimler açıklamaktadır.

Tablo 84: Yeniden Kabul Maliyetleri - Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün İlişkisi Doğrusal Regresyon Analizi Katsayılar Tablosu¹⁰

Toplam Hizmet Bedeli - Yatılan Toplam Gün								
Model		Standardize Olm. Katsayı		Standardize Katsayı	t	Sig.	Kolineer İstatistik	
		B	Std. Error	Beta			Tolerans	VIF
1	(Sabit)	1211,40	258,43		4,69	0,00		
	Y.T.G.	326,88	20,70	0,61	15,79	0,00	1,00	1,00
Toplam Fatura Bedeli - Yatılan Toplam Gün								
Model		Standardize Olm. Katsayı		Standardize Katsayı	t	Sig.	Kolineer İstatistik	
		B	Std. Sapma	Beta			Tolerans	VIF
1	(Sabit)	1095,14	233,78		4,68	0,00		
	Y.T.G.	299,14	18,72	0,62	15,97	0,00	1,00	1,00

¹⁰ Analiz %95 Güven aralığında yapılmıştır.

Yukarıdaki tabloya göre yeniden kabul hastalarının yattığı toplam gün (Y.T.G.) sayısındaki 1 birimlik artışın toplam hizmet bedelini 326,88 birim arttıracığı söylenebilir. Aynı şekilde, yine yeniden kabul hastalarının yattığı toplam gün sayısındaki bir birimlik artış toplam fatura bedellerini 299,14 birim arttıracaktır. Bu veriler ışığında yeniden kabul hastalarının yattığı toplam gün sayısı arttıkça yeniden kabul maliyetlerinin arttığı bulgusu elde edilmekte ve bu bulgu büyük önem taşımaktadır. Ancak, yatılan toplam gün sayısındaki artışın toplam fatura bedeline, toplam hizmet bedeli kadar etki etmemesi dikkat çekmektedir. Bu durumda, toplam yatılan gün sayısının hastanelerin gelir düzeyini azaltıcı etkisinden söz etmek mümkündür.

F. Bir Ara Değişken Olarak Yeniden Kabul Hastalarının Yattığı Toplam Gün

Yukarıda hipotezlere ilişkin test ve analizler sırasında dikkat çekici bir bulgu elde edilmiştir. Yeniden kabul maliyetleri üzerine yeniden kabul sıklıklarının ve yeniden kabul hastalarının yattığı toplam günün etkisi regresyon modeli ile incelenirken yeniden kabul hastalarının toplam yatığı günün, yeniden kabul sıklıkları ile toplam maliyetler arasında bir ara değişken özelliği taşıdığı bulgusu elde edilmiştir.

Bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini azaltan ara değişkenin varlığının yani kısmi ara değişkenin varlığının ortaya çıkarılması da önemli bir bulgudur (Baron & Kenny, 1986).

Judd ve Kenny (1981) ile Baron ve Kenny (1986)'ye göre ara değişken analizi yapmanın en kabul edilebilir yolu çoklu regresyon analizleri kullanmaktır. Bu analizler şu basamaklarda gerçekleştirilir (Demircan, 2003, s. 85).

1.Aşama: Bağımsız değişkenlerin ara değişkenler üzerindeki etkisini araştıran bir regresyon modeli oluşturmak(a).

2.Aşama: Ara değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki etkisini araştıran bir regresyon modeli oluşturmak(b).

3.Aşama: Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki etkisini araştıran bir regresyon modeli oluşturmak(c).

4. Aşama: Son olarak ara değişkenleri de bağımsız değişkenlere eklemek ve hem bağımsız hem de ara değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerini araştıran bir regresyon modeli oluşturmak.

Bu aşamalar gerçekleştirildikten sonra, eğer 3. aşamada var olan etkiler, 4. aşamada ortadan kalkıyorsa; diğer bir ifade ile değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki modele bağımsız değişken olarak eklendiğinde, azalıyorsa, kısmi veya tam ara değişken etkilerinden söz edilebilir (Demircan, 2003, s. 85).

Bu durumda, toplam yatılan günün kısmi yada tam ara değişken etkisine sahip olması için;

- Öncelikle yeniden kabul sıklıklarının toplam maliyetler üzerinde anlamlı etkiye sahip olması,
- İkinci olarak; yeniden kabul sıklıklarının toplam yatılan gün üzerine de anlamlı etkisinin olması,
- Üçüncü olarak; toplam yatılan günün toplam maliyetler üzerine olumlu etkisinin olması,
- Son olarak; yeniden kabul sıklıkları ile toplam yatılan gün birlikte ele alındığında yeniden kabul sıklıklarının toplam maliyetler üzerindeki etkisinin ya azalması yada tamamen ortadan kalkması gerekir.

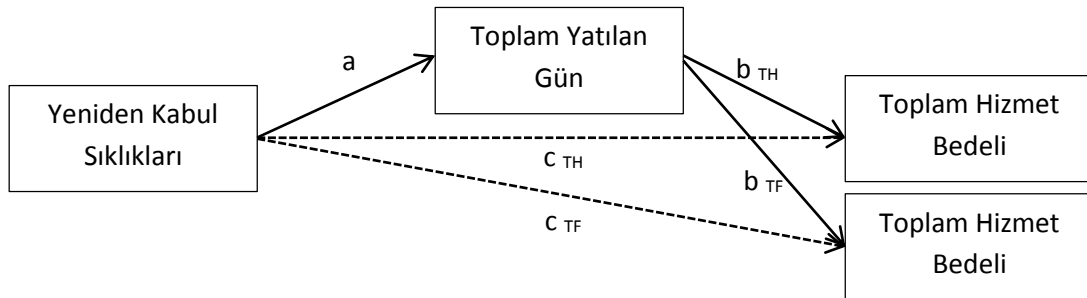
Bu kapsamda, yeniden kabul sıklıklarının, yeniden kabul hastalarının toplam maliyetleri üzerine olan etkisinin regresyon analizi, yeniden kabul hastalarının toplam yattıkları günün, yeniden kabul hastalarının toplam maliyetleri üzerine olan etkisinin regresyon analizi, yeniden kabul sıklıklarının toplam yatılan gün üzerine olan etkisinin regresyon analizi incelenmiştir. Ve son olarak yeniden kabul sıklıkları ile toplam yatılan günün toplam maliyetler üzerine olan etkisi regresyon analizi incelenmiştir. Sonuçta aşağıdaki tablo elde edilmiştir.

Tablo 85: Ara Değişkenlerin Bağımlı Değişkenler Üzerindeki Etkilerine Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları

No	Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	Sig.	F	R	R2	β	Std. Sp.
1	Yeniden Kabul Sıklığı	Toplam hizmet bedeli	0,00	11,46	0,165	0,027	1072,56	316,82
	Yeniden Kabul Sıklığı	Toplam fatura bedeli	0,00	10,12	0,155	0,024	917,31	288,32
2	Yeniden Kabul Sıklığı	Toplam yatılan gün	0,00	61,63	0,361	0,131	4,42	0,56
3	Toplam Yatılan Gün	Toplam hizmet bedeli	0,00	249,38	0,615	0,378	326,88	20,70
	Toplam Yatılan Gün	Toplam fatura bedeli	0,00	255,04	0,619	0,384	299,14	18,72
4	Yeniden Kabul Sıklığı	Toplam hizmet bedeli	0,11	126,40	0,618	0,382	-429,52	271,16
	Toplam Yatılan gün		0,00				339,57	22,16
	Yeniden Kabul Sıklığı	Toplam fatura bedeli	0,57	130,24	0,624	0,389	-466,92	244,97
	Toplam Yatılan gün		0,00				312,93	20,02

Yukarıdaki tablo incelendiğinde, tüm regresyon analizlerinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir. Beta değerleri incelendiğinde ise; yeniden kabul sıklığının toplam maliyetler üzerinde etkisinin olduğu, toplam yatılan günün toplam maliyetler üzerine etkisinin olduğu ve yeniden kabul sıklığının toplam yatılan gün üzerine etkisi olduğu görülmektedir. Son olarak yeniden kabul sıklıkları ile toplam yatılan gün birlikte toplam maliyetlerin üzerine olan etkisi ele alındığında yeniden kabul sıklığının beta değerlerinin toplam yatılan günün değerlerine göre daha fazla düştüğü görülmektedir. Hatta, yeniden kabul sıklığının yeniden kabul hastalarının toplam hizmet bedeli üzerindeki etkisinin anlamlılığı ortadan kalkmaktadır. Bu durumda toplam yatılan günün yeniden kabul hastalarının toplam maliyetlerinin üzerinde yeniden kabul sıklıklarının etkisini açıklarken ara değişken olduğu görülmektedir. Ancak, ortaya çıkan sonuca göre “toplam yatılan gün” ara değişkeninin tam ara değişken mi, yoksa kısmi ara değişken mi olduğuna karar verilebilmesi için yukarıdaki bulgulara sobel testi uygulanmıştır.

Şekil 6: Yeniden Kabul Hastalarının Maliyetleri İle Yeniden Kabul Sıklıkları Arasındaki İlişkide Yeniden Kabul Hastalarının Toplam Yatıtları Günün Aracılık Rolüne İlişkin Kurulan Model



Bu testte şekil 6 da, gösterilen a yoluna ait standardize edilmemiş regresyon katsayısı ve onun standart hatası ile b yoluna ait standardize edilmemiş regresyon katsayısı ve onun standart hatası kullanılarak c yolunun anlamlılık düzeyi belirlenmektedir (Karataş, 2014, s. 125). Bu kapsamda internette bulunan similasyon aracılığı¹¹ ile yapılan sobel testinin bulguları aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 86: Yeniden Kabul Hastalarının Maliyetleri ile Yeniden Kabul Sıklıkları Arasındaki İlişkide Yeniden Kabul Hastalarının Toplam Yatıtları Günün Aracılık Rolüne İlişkin Sobel Testi

Test Adı	Test İstatistiği	P Değeri
Yeniden Kabul Sıklıkları – Toplam Yatılan Gün - Toplam Hizmet Bedeli	7.06009	0
Yeniden Kabul Sıklıkları – Toplam Yatılan Gün - Toplam Fatura Bedeli	7.06557	0

Yukarıdaki tabloya göre, hastanede toplam yatılan günün; yeniden kabul sıklıkları ile yeniden kabul hastalarının toplam maliyetlerinden toplam hizmet bedeli arasındaki ilişkide tam ara değişken olduğu, toplam fatura bedeli ile arasındaki ilişkide kısmi ara değişken olduğu bulgusu elde edilmiştir. Çünkü, **yeniden kabul sıklıklarının toplam hizmet bedeline olan etkisi toplam yatılan gün ile birlikte incelendiğinde; yeniden kabul sıklıklarının anlamlılığı ortadan kalkmakta bu durumda toplam yatılan gün tam ara değişken olmaktadır. yeniden kabul sıklıklarının toplam fatura bedeline olan etkisi toplam yatılan gün ile birlikte incelendiğinde ise; yeniden kabul sıklıklarının etkisi azalmakta, bu durumda toplam yatılan gün kısmi ara değişken olmaktadır.** Yeniden kabul sıklıkları

¹¹ www.easycalculation.com/other/sobel-test.php

toplam yatılan günü aracılığı ile toplam maliyetler üzerindeki etkisi arttırmakta, kendi görünür etkisi zayıflamaktadır.

Sonuç olarak, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki analizler yapıldıktan sonra başta çizilen teorik model aşağıdaki gibi tekrar ortaya konmuştur. Bu model teorik modelin uygulamada bu çalışmanın verisinde elde edilen pratik sonucunu ortaya koymaktadır.

Tablo 87: Araştırma Teorik Modeli Kapsamında Yapılan Analizler Sonrası Değişkenler Arası İlişki Tablosu

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Sonuç
Yeniden kabul sıklığı	Cinsiyet	Ret
	Sosyal güvenlik durumu	Ret
	Yaş	Ret
	Komorbidite skoru	Kabul
	Taburcu olma durumu	Var
	Yeniden kabul sebebi	Ret
Yeniden kabul sebebi	Cinsiyet	Kısmen Kabul
	Sosyal güvenlik durumu	Var
	Yaş grup	Ret
	Komorbidite skoru	Kabul
Komorbidite skoru	Cinsiyet	Kabul
	Sosyal güvenlik durumu	Kabul
	Yaş grup	Kabul
Toplam yatılan gün	Cinsiyet	Kabul
	Sosyal güvenlik durumu	Ret
	Yaş	Kabul
	Yeniden Kabul Sıklığı	Kabul
	Komorbidite skoru	Kabul
	Yeniden kabul sebebi	Kabul
Toplam bedeller	Cinsiyet	Kabul
	Sosyal güvenlik durumu	Ret
	Yaş	Kabul
	Komorbidite skoru	Ret
	Yeniden kabul sıklığı	Kabul
	Toplam yatılan gün	Kabul

Bu bölümde yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulara göre yorumlar yapılmıştır. Bir sonraki bölümde, bu bölümdeki elde edilen bulgular ışığında sonuç ve öneriler kaleme alınmıştır.

5. BÖLÜM

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Araştırmanın son bölümünde öncelikle, yapılan literatür araştırması ışığında oluşturulan model kapsamında elde edilen bulgular sentezlenerek, araştırmanın sonuçları “sonuçlar” başlığı altında yorumlanmıştır. Sonuçlara ilişkin öneriler ise; “öneriler” başlığı altında ayrıca başlıklandırılmıştır.

5.1. Sonuçlar

2013 yılına ait yatan hasta verilerinden yola çıkılarak bir hastanede yeniden kabuller üzerine yapılan retrospektif çalışma sonucunda ulaşılan sonuçlar aşağıda detaylandırılmıştır.

Bu kapsamda sonuçlar iki başlık altında toplanmıştır. Bunlar;

- Yeniden kabullerin tanımlayıcı sonuçları
- Yeniden kabul değişkenlerinin ilişkilerine yönelik sonuçlardır.

5.1.1. Yeniden Kabullerin Tanımlayıcı Sonuçları

Bu çalışmada, genelde kadınların, erkeklere oranla daha fazla hastaneye yeniden başvuruda buldukları sonucuna ulaşılmış olsa da, en çok yeniden kabul gösteren yaş aralığı olan 65 yaş ve üstünün %52,5’ini erkeklerin oluşturması önemlidir. Yeniden kabul sıklıkları yaş açısından irdelendiğinde ise en çok sıklığın %29,7 (122 yatış) ile 65 yaş ve üstünde, sonra çok az bir farkla %29 (120 yatış) ile 50-64 yaş aralığında olduğu görülmektedir. Yine aynı şekilde 50-64 yaş aralığında ise erkeklerin kadınlardan azda olsa daha fazla tekrar hastaneye başvurduğu görülmektedir. Ayrıca belirtmek gerekir ki yeniden kabul hastalarının %58,7’sini 50 yaş ve üstü hastalar oluşturmaktadır. Yine 50 yaş üstü grubun % 50,4’ünü 65 yaş ve üstü grup oluşturmaktadır. Bu durum A.B.D.’de yeniden kabullerin önlenmesinde 65 yaş üstüne odaklanmasını doğrulamaktadır. Literatür bakıldığında, benzer şekilde

Johansen (1994) yaptığı çalışmada da yeniden kabullerin 50 yaş ve üzerinde arttığı sonucuna ulaşmıştır (Johansen, Nair, & Bond, 1994). Yine Krumholz (1997) çalışmasında kalp yetmezliği hastalığı yeniden kabullerinde erkek cinsiyetini risk faktörü olarak tanımlamıştır (Krumholz, ve diğerleri). Chambers (1990) ise bu çalışmanın sonuçlarıyla aynı sonuca ulaşmış ve yaşlı gruplarda erkek cinsiyetinin, yeniden kabul oranının fazla olduğu sonucuna varmıştır (Chambers & Clarke, 1990).

Yeniden kabuller üzerine cinsiyet faktörünü inceleyen bazı çalışmalarda da kadınların erkeklere oranla daha fazla yeniden kabul başvurusu yaptığını ortaya konmaktadır. Nitekim kadınların erkeklere oranla daha fazla tekrar yatış yaptıklarını ortaya konmakta ve bu bir risk faktörü olarak tanımlanmaktadır (Kruse, ve diğerleri, 2013), (Benbassat & Taragin, 2000).

Çalışmanın bulguları incelendiğinde yaş ilerledikçe oransal olarak yeniden kabul hastalarının hastanede kalış süresinin uzadığı görülmektedir. Bu durum aynı zamanda yeniden kabul hastalarının maliyetlerini de arttırmaktadır.

Son tahlilde, bu çalışmanın sonuçlarına göre, kadınların erkeklere oranla yeniden kabul riskinin daha fazla olduğu söylenebilir. Ancak, bu durum yaş ilerledikçe değişmekte ve 50 yaş üstünden itibaren erkeklerin daha önemli risk faktörü olduğunu göstermektedir.

Çalışmada komorbidite durumuna ilişkin “Arındırılmış planlanmamış yeniden kabul hastalarının % 25,2’sinde komorbidite durumu mevcuttur” sonucu elde edilmiştir. Charlson indeksine göre yapılan komorbidite skorlamasında sadece bir ve ikinci gruplarda yeniden kabul hastaları görülmüş olup, üç, dört, beş ve altıncı gruplarda yeniden kabul hastasına rastlanamamıştır. Araştırmanın yapıldığı hastanenin 3. Basamak hastanesi olduğu düşünüldüğünde bu beklenilmeyen bir durumdur.

Komorbidite skoru arttıkça komplikasyonlu diyabet, orta ve şiddetli kronik böbrek yetmezliği, felç, lösemi, malign lenfoma gibi hastalık grupları yeniden kabul sıklığını arttırmaktadır.

Yaş skalası arttıkça komorbidite skoruna sahip hasta sayısı oranı %4,22'ye, önce %9,09'a sonra, %25,83'e en son 65 yaş ve üstü grupta ise %50'ye yükselmektedir. Bu durumda yaş arttıkça komorbidite skoru artmaktadır şeklinde yorumlanabilir. A.B.D.'nin yeniden kabul oranlarını düşürmek için neden 65 yaş üstüne odaklandığını doğrulayan bir veridir.

Sonuç olarak, komorbidite skoru tam dağılımını göstermese de yaşa bağlı olarak artmaktadır. Aynı şekilde, ilerleyen yaşın yeniden kabulü arttıran bir risk olmasında, komorbidite durumunun da bir etken olduğunu göstermektedir. Bu duruma göre, araştırmadaki arındırılmış planlanmamış yeniden kabul hastalarının cinsiyet dağılımının aksine %59,6 oranla erkeklerin daha fazla komorbidite skorunun olması - 1. Grup ağırlıklı olması – önemlidir. Bu durumda erkeklerin komorbidite skorunun daha fazla olması ve 50 yaş ve üzerinde daha çok erkeklerin yeniden başvuru yapması sonucunda; “komorbidite skorunun daha ileri yaş grubunda ve erkekler üzerinde etkisini daha net göstermektedir” denilebilir.

Yatış temelinde taburcu günleri irdelendiğinde ise birinci ve ikinci yatışta en çok Cuma günü taburcu olduğu görülmektedir. Yani en çok yeniden kabul olan hastaların Cuma günü taburcu olduğu görülmektedir. Bu durumun, haftanın son günü olan Cuma günü yapılan taburculuk süreci sırasında eksik bilgilendirme ve eğitim yapılabileceği riskini arttırmaktadır. Yine uygulamada hafta sonu eve gitmek isteyen hastaların hafta sonuna doğru taburcu edildikleri gözlemlenmektedir.

Yeniden kabul hastaları %61,2'lik oranla daha çok sıfır ile yedi gün arasında hastanede kalmışlardır. Bu durum yeniden kabul hastalarının büyük komplikasyonlara maruz kalarak uzun süre hastanede kalmadığını göstermektedir. Ancak ortalama maliyet düşünüldüğünde ise yeniden kabullerin maliyetli işlemlerle sonuçlandığı şeklinde yorumlanabilir.

Yeniden kabullerin en çok 645 yatış ile cerrahi branşlarda gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Bunun en temel sebebi çalışmanın yapıldığı hastanenin üçüncü basamak hastanesi olmasıdır. Servis bazında bakıldığında ise en çok yeniden kabul kadın hastalıkları sevisinde gerçekleşmiştir.

Yeniden kabul hastalarının ise en çok iki kez yeniden kabul sıklığı gösterdiği görülmektedir. Bu durum kronik hastalıklardan kaynaklı planlı yeniden kabullerin mümkün olduğu kadar arındırılmasından kaynaklanmaktadır.

Bazı durumlarda, hastaların ilk yatışlarının dahili branşta olup, ikinci yatışlarının ameliyatla sonuçlanması nedeniyle yeniden kabullerin cerrahi branşlara kaymasına neden olmaktadır. Yeniden kabullerin sebeplerinin en çok ilk yatıştan sonra medikal durumlarının devam etmesi yada bunu yakından ilgilendiren durumların oluşmasından kaynaklandığı görülmüştür. Bunun sebebi ise hastalığın teşhis ve tedavi sürecindeki eksikliklerden kaynaklı ya da erken taburcu olmaktan kaynaklı olabilir.

Yine aynı şekilde ikinci en çok yeniden kabul sebebi ise ilk kabulün nedeni olan cerrahi problemin devam etmesidir. Bunun sebebi ise yanlış yada yetersiz teşhis ve ameliyat olabilir. Tabiki idrar yolu daralması, böbrek taşı operasyonu gibi tekrarı olan hastalıklarda göz önünde tutulmalıdır.

Ancak en dikkat çekici husus yeniden kabul sebeplerinin %7'sini oluşturan, ilk kabuldeki cerrahi işlem sonrası bakımdan kaynaklanan komplikasyonlardır. Burada ise en çok enfeksiyon durumları dikkat çekmektedir. Enfeksiyona maruz kalmış hastaların maliyetlerinin daha yüksek olması bu sonucu iki kat önemli yapmaktadır. Bu sebeplerin alt faktörlerinin ise daha detaylı ve farklı veri setleri ile araştırılması gerekmektedir. En önemlisi hastanın evde bakımından mı kaynaklı olduğu ya da hastanenin verdiği bakım ve bilgi yetersizliğinden mi olduğu prospektif çalışmalar aracılığı ile ortaya konabilir. Ancak her koşulda

Yeniden kabul hastalarının taburcu olduktan sonra ortalama 13 gün sonra yeniden hastaneye başvurduğu görülmüştür. Bu durum erken taburcu olmaktan kaynaklı yeniden kabul risklerini azaltmaktadır. Ancak, hastanın başka kurumlarda tedavi görüp görmediği konusunda veri elde edilememektedir.

Arındırılmış planlanmamış yeniden kabul hastalarının maliyetlerine ilişkin sonuçlar şunlardır;

- Bir yeniden kabul hastasının ortalama toplam hizmet bedeli 4.012,13 TL'dir.
- Bir yeniden kabul hastasının ortalama toplam fatura bedeli 3.658,12 TL'dir.
- Bu tabloya göre her arındırılmış planlanmamış yeniden kabul hastasına verilen hizmetin maliyeti ile fatura edilen bedel arasındaki fark 354,01 TL olarak gerçekleşmiştir.

Bu veriler yeniden kabul bazında incelendiğinde ise;

- Her yeniden kabulün ortalama toplam hizmet bedeli 1.760,38 TL'dir
- Her yeniden kabulün ortalama toplam fatura bedeli 1.605,06 TL'dir
- Her yeniden kabulde oluşan hizmet bedeli ile fatura edilen bedel arasındaki fark 155,33 TL olarak gerçekleşmiştir.

Toplam 939 yeniden kabulün maliyetleri incelendiğinde toplam hizmet bedelinin 1.653.000,03 TL, toplam fatura bedelinin 1.507.147,58 TL olarak ortaya çıkmıştır. Bu durumda toplam 145.852,46 TL'lik bir fark ortaya çıkmaktadır.

İki yatışı olan bir yeniden kabul hastası ile beş ila on yatışı olan bir yeniden kabul hastasının ortalama toplam hizmet bedeli maliyeti arasında yaklaşık %133, ortalama toplam fatura bedeli maliyeti arasında yaklaşık % 120, ortalama farkta ise yaklaşık %278 artış söz konusudur.

İlaç ve malzeme bedelleri birbirine yakın rakamlar olmasına rağmen ilaç bedelinde malzeme bedeline göre yaklaşık 17 kat daha fazla fark oluşması önemli bir sonuçtur. Bunun sebepleri arasında temelde S.G.K'nın ilaç bedellerinde ciddi kesintiler yapması olduğu düşünülmektedir. Ancak bu durumun hizmet kalitesine yansımaları ayrı bir çalışma ile irdelenebilir.

SGK açısından bakıldığında ise SGK'nın ödememesi gereken ikinci yatış ve sonrasında maliyeti 1.282.462,92 TL'dir.

Toplam bedel açısından en maliyetli bölüm kadın hastalıkları servisi iken bunun sebebi hasta sayısı bakımından da kadın hastalıkları servisinin önde olmasıdır. Hasta başı ortalamasına göre ise, en maliyetli servisin hem fatura bedeli hem de

hizmet bedeli kısımlarında ortopedi ve travmatoloji servisedir. Verilen hizmet bedeli ile faturalandırılan bedel arasındaki en çok fark yine kadın hastalıkları servisinde oluşmuştur. Fark ortalamalarına göre ise hasta başına en çok fark oluşan servisin beyin cerrahisi servisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak, yeniden kabul hastalarının maliyetlerinin yüksek olduğu ve gelir azaltıcı sonuçlarının olduğu söylenebilir. Yatış sıklığı arttıkça ortalama maliyetin artması da oldukça önemlidir. Düşünülenin aksine çok hasta girişinin olması çok fazla kar anlamına gelmemektedir. Bu durumda, hem yeniden kabul hastalarının zararı arttırdığı yeniden kabul sıklığı arttıkça ortalama maliyetin giderek arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

5.1.2. Yeniden Kabullerin Değişkenlerinin İlişkilerine Yönelik Sonuçlar

Çalışmada yeniden kabul değişkenlerinin cinsiyet ile olan ilişkilerine ait sonuçlar aşağıda sıralanmıştır;

- Yeniden kabul hastalarının cinsiyet dağılımlarına göre yeniden kabul sıklıkları değişmemektedir.
- İkinci yatışların yeniden kabul sebepleri yani ilk yeniden kabul sebepleri cinsiyete göre farklılık göstermektedir. İkinci yatışlarda erkeklerin kadınlara göre yeniden kabul sebepleri farklılaşmaktadır.
- Erkek yeniden kabul hastalarının komorbidite skorları kadınlara göre yüksektir.
- Erkek yeniden kabul hastalarının bayanlara göre hem hizmet hem de fatura bedelleri daha yüksektir. Erkeklerin komorbidite skorlarının da bayanlara göre yüksek olduğu düşünüldüğünde bu durum yeniden kabul erkek hastalarının tedavi ve bakım süreçlerinin daha maliyetli olduğunu ortaya koymaktadır.
- Erkeklerin kadınlara göre daha uzun süre hastanede kaldıkları söylenebilir. Erkekler ortalama 9 gün yatarken, kadınlar ortalama 8 gün hastanede yatmışlardır.

Sonuç olarak, Erkeklerin kadınlara göre komorbidite skorlarının yüksek olması, yine erkeklerin kadınlara göre daha uzun hastanede kalması ve erkeklerin maliyetlerinin kadınlara göre yüksek olması, yeniden kabul hastaları arasında erkeklerin en riskli grup olduğunu göstermektedir.

Çalışmada yeniden kabul değişkenlerinin sosyal güvenlik durumu ile olan ilişkilerine ilişkin sonuçlar aşağıda sıralanmıştır;

- Bu çalışma ile Yeniden kabul sıklıkları ile sosyal güvenlik durumu arasına bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
- SSK'luların sayısı fazla olmasına rağmen komorbidite skoruna sahip olanların oranı %23,68, Emekli Sandıklı'ların %19,35, Bağ-Kur'luların %33,3, Yeşil Kartlıların % 19,04 ve diğer grubundakilerin (4447 Sayılı Kanun (İşsizlik Ödeneği Alanlar), Vatansız ve Sığınmacılar, 2022 Sayılı Kanun (65 yaşını doldurmuş muhtaç, güçsüz ve kimsesizler), Yabancıların İsteğe Tabi Sigortası Olanlar, SSK Yurtdışı Sigortalılar, 1005 Sayılı Kanun (İstiklal Madalyası, Harp Malülü, Gaziler), Ücretli Hastalar, SGK Genel Müd. Sağlık İşleri İl Müdürlüğü) %34,28 şeklinde dağılım göstermektedir. Bu durumda diğer grubunda yer alan yeniden kabul hastalarının daha fazla komorbidite skoruna sahip olduğu söylenebilir. Bunun sebebi grubun yaşça daha fazla yüksek hastaları barındırması olabilir.
- Yeniden kabul hastalarının yattıkları toplam gün sosyal güvenlik durumlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık ifade etmemektedir.
- Toplam fatura ve hizmet bedeli sosyal güvence durumuna göre istatistiksel açıdan farklılık göstermemektedir.
- Hastaların sosyal güvenlik durumlarına göre yeniden kabul sıklıkları arasında fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak, sosyal güvenlik durumunun komorbidite skoru dışında hiçbir değişkenle arasında bir ilişki bulunamamıştır. Bu durum, A.B.D. uygulamaları ile Türkiye arasındaki farklardan birisidir. A.B.D.'de yeniden kabul oranlarının sigorta

durumlarına değiştiği ortaya konmuştur (Philbin & DiSalvo, 1999), (Glasgow, ve diğerleri, 1991). Bu çalışmada ise aksi bir durum ortaya konmuştur. Bunun sebebinin, Türkiye’de, S.G.K tarafından sağlanan sağlık sigortası hizmeti kapsamında karşılanan tedavi giderlerinin alt gruplara (rneğin: SSK, emekli sandığı, bağ-kur) göre farklılaşmaması olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada yeniden kabul değişkenlerinin yaş durumu ile olan ilişkilerine ait sonuçlar aşağıda sıralanmıştır;

- Yeniden kabul hastalarının yeniden başvuru sıklıkları ile yaşları arasında istatistiksel açıdan bir ilişki olmadığını göstermektedir.
- Yeniden kabul sebepleri yaş gruplarının dağılımına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermemektedir.
- Komorbidite skoruna sahip hastalar arasında, en çok birinci düzey komorbidite skoruna sahip olduğu görülmektedir. En çok 65 yaş ve üstü daha sonra 50-64 yaş aralığındaki hastaların daha çok komorbidite skoruna sahip olduğu söylenebilir. Yaş skalası arttıka komorbidite skoruna sahip hasta sayısı oranı %4,22’ye, önce %9,09’a sonra, %25,83’e en son 65 yaş ve üstü grupta ise %50’ye yükselmektedir. Bu durumda yaş arttıka komorbidite skoru artmaktadır şeklinde yorumlanabilir.
- Yaş ilerledikçe yeniden kabul hastalarının hastane kalış sürelerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır.
- Yaş arttıka yeniden kabul maliyetlerinin arttığı bulgusu elde edilmekte ve bu bulgu büyük önem taşımaktadır

Sonuç olarak, yaş arttıka komorbidite skorunun arttığı, toplam yatılan gün sayısının arttığı, komorbidite skorunun olanlara olmayanlara göre daha fazla hastanede yattığı, hastanede daha fazla yatan hastaların maliyetlerinin de arttığı bulguları sentezlenince şu sonuca varılmaktadır: Yeniden kabullerde ilerleyen yaş önemli bir risk faktörüdür.

Çalışmada yeniden kabul değişkenlerinin komorbidite skoru ile olan ilişkilerine ait sonuçlar aşağıda sıralanmıştır;

- Komorbidite skoru olanlar olmayanlara göre daha fazla yeniden kabul sıklığı göstermektedir. Yani komorbidite skoru arttıkça komplikasyonlu diyabet, orta ve şiddetli kronik böbrek yetmezliği, felç, lösemi, malign lenfoma gibi hastalık grupları yeniden kabul sıklığını arttırmaktadır.
- Komorbidite skoru olanların daha çok mevcut medikal veya cerrahi durumun tekrarlanması nedeniyle hastaneye yeniden başvurduğu söylenebilir.
- “Bir” puan komorbidite skoruna sahip yeniden kabul hastalarının, komorbidite skoruna sahip olmayanlara göre hastanede daha fazla yattığı bulgusu elde edilmiştir. Ancak iki puan komorbidite skoruna sahip yeniden kabul hastalarının diğerlerine göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılığı görülememiştir. Bu durumun, “iki” puan komorbidite skoruna sahip yeniden kabul hastalarının sayısının oldukça az olması sebebine bağlanmıştır. Yine altı puana kadar komorbidite skoru dağılımı gösteren hastanelerde bu genellemenin yapılabileceği düşünülmektedir. Ancak bu durumda, komorbidite skoru olan yeniden kabul hastalarının olmayanlara göre hastanede daha fazla süre kaldığı sonucuna ulaşılabılır.
- Komorbidite skoruna sahip yeniden kabul hastalarının komorbidite skoru ile yeniden kabul maliyetleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Sonuç olarak, komorbidite skoru hem yeniden kabul sıklığını arttırmakta hem de toplam yatılan gün sayısını arttırmakta olduğu ve maliyetler üzerinde etkisinin kaybolduğu görülmektedir. Bu durumda komorbidite skorlarının yeniden kabul maliyetleri üzerinde dolaylı ve gizli bir etkisinin olduğu sonucuna varmak mümkündür. Komorbidite skorları yeniden kabul maliyetlerini arttıran faktörleri etkilerken, doğrudan yeniden kabul maliyetleri üzerinde etkisi görülmemektedir.

Birinci ve ikinci yatışlarında haliyle ve kısmen iyileşerek taburcu olan hastaların salah (tamamen iyileşmek) ile taburcu olanlara göre yeniden kabul sıklığı daha fazladır. Yani yeniden hastaneye başvuru sıklığını arttıran ya da etki eden en çok

haliyle taburcu olanlardır. Arkasından beklenildiği üzere yeniden kabul sıklığına en çok etki eden kısmen iyileşerek taburcu olanlardır. Bu durum, hem hastanenin yatış ve taburculuk değerlendirme kriterleri hem de evde bakım kalitesi açısından soru işaretlerine neden olmaktadır. Yeniden kabul sıklığı kalite kriteri olarak değerlendirildiğinde ise, hastanın tam olarak iyileştirilmeden taburcu edilmesinden dolayı doğan yeniden kabullerin kaliteyi olumsuz etkilediği sonucuna varılabilir.

Yine yeniden kabullerin sebepleri incelendiğinde en çok ilk yatıştaki medikal ve cerrahi durumun devam etmesinden kaynaklı olması yine yeniden kabullerin kalite açısından önemini vurgulamaktadır. Beklenen değer olan “iyileşme”yi, hastaların bulamadığı sonucuna varılabilir. Bu durum kalite algısını olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Yeniden kabul hastalarının yeniden kabul sıklığı arttıkça, yattığı toplam gün sayısı da artmaktadır. Yeniden kabul sıklıklarının maliyet unsuru olmasındaki en temel parametre; yeniden kabul sıklıklarının, hastaların yatış süresini arttırmasıdır. Bu çalışmanın en önemli sonuçlarından biri; yeniden kabul hastalarının toplam yattığı günün yeniden kabul sıklıkları ile toplam hizmet bedeli arasındaki ilişkide tam ara değişken, yeniden kabul hastalarının toplam yattığı günün yeniden kabul sıklıkları ile toplam fatura bedeli arasındaki ilişkide kısmi ara değişken özelliği göstermesidir. Buna göre; yeniden kabul sıkları toplam yatılan gün ile birleştiği zaman toplam maliyetler üzerinde artırıcı yönünde daha fazla bir etki yapmaktadır. Yani yeniden kabul sıklığı arttıkça toplam yatılan gün sayısını artmakta ve toplam yatılan gün sayısı da maliyetleri daha çok arttırmaktadır.

5.2. Öneriler

2013 yılına ait yatan hasta verilerinden yola çıkılarak bir hastanede yeniden kabuller üzerine yapılan retrospektif çalışma sonucunda ulaşılan sonuçlar ışığında belirlenen öneriler aşağıda detaylandırılmıştır.

CMS'in çalışmalarında yeniden kabullerin risklerden arındırılması adına kronik hastalıkların tekrar yatışlarının mümkün olduğu kadar kapsam dışı tutulduğu görülmüştür. Burada temel ayırım noktası kronik hastalıkların genellikle planlı

yatışlarla sonuçlanmasıdır. Bu kapsamda literatüre ek olarak, sonraki çalışmalara da ışık tutması adına aşağıda belirtilen hastalık grupları genellikle planlı yatışlarla sonuçlandığı için kapsam dışı tutulabilir:

- “Romatoid artrit, tanımlanmış” tanı grupları planlanmış yatış gerektirdiği için detaylı incelenmeli ve kapsam dışı bırakılabilir.
- Üriner sistem hastalıklarında stent takılımı sonrası DJS çekilimi zorunlu bir operasyon olup, planlı tekrar yatış kapsamında kapsam dışı bırakılabilir.
- Uyku apnesi, biopsi v.b. testler için yatışlar planlı ve tanı koyabilmek adına yapılan yatışlar olduğu için kapsam dışı bırakılabilir.
- Yine hastanın diyalize başlayabilmesi adına damar yolu açılması prosedürü için kalp damar cerrahisi servisine yatışlar planlı yatış olarak kabul edilmelidir. Ancak bu işlem sonrası oluşan komplikasyonlara bağlı işlemlerin tekrar edilmek zorunda kalması yada yeni damar yolu açılması v.b. nedenlerden dolayı yeniden kabuller planlanmamış yeniden kabul olarak kabul edilmelidir.
- Gebelik bir hastalık olmadığı için doğumla sonuçlanan ve rutin kontrolleri içeren gebelik yatışları planlı yeniden kabul kapsamında değerlendirmeye alınmamıştır. Ancak, doğum sonrası 30 gün içerisinde yapılan doğuma bağlı yatışlar ya da kadın hastalıkları yatışları yeniden kabul olarak ele alınmıştır.

Buna ek olarak, yapılan araştırmada görülmüştür ki, aşağıda detaylandırılan uygulamaya oturmuş olan bazı uygulamalar, yeniden kabullerin belirlenmesinde hatalara yol açabilecek türdendir. Bu uygulamalar, yatışları yeniden kabul gibi gösterse de aslında böyle bir durum gerçekleşmemektedir. Bunlar aşağıda sıralanmıştır:

- Ameliyat ertelenmesinden dolayı yeniden kabuller.
- Hemodiyaliz için yatışların hem dahiliye servisine hem de hemodiyaliz servisine ayrı yatış olarak tanımlanmasından dolayı sistemde yeniden kabul olarak görülmesi.

- Hastaneye yatış yapan bazı hastaların yattığı bölümde diyalize girmek zorunda kaldığı ve bu durumda diyaliz işleminin günü birlik ayrı bir yatış olarak gösterildiği durumlarla karşılaşmıştır. Bu durumlarda diyaliz için yapılan yatış ikinci bir yatış olarak değerlendirilmemiştir.
- En önemlisi hastanın başka servise devir olmasından dolayı, sistemde sahte yeniden kabullerin doğmasıdır. Bu durum şöyle açıklanabilir; hasta bir serviste tedavi gördükten sonra başka bir serviste başka bir tedavinin başlanması gerekebilmektedir. Ancak, hastanın ne zaman taburcu olacağı belli olmaması ve SGK'nın SUT üzerinden geri ödeme yapması için zaman sınırını aşma riski olduğu için¹², bir önceki serviste aldığı tedavinin ücretinin alınabilmesi adına hastanın taburcu edilerek diğer servislere devir edildiği gözlemlenmiştir. Yani devir için hasta önce yattığı servisten taburcu edilmekte sonra, devir edildiği serviste yeniden kabulü yapılmaktadır. Bu durumda aslında planlanmamış yeniden kabul olmayan yeniden kabulleri ortaya çıkmaktadır. Yeniden kabul rakamlarının belirlenmesinde bu olgu üzerinde titizlikle durulmalıdır. Bu durum yeniden kabul oranlarını saptırtacak en önemli risklerdendir.

Devirlerin ya da diyalizlerin ayrı yatış gibi gösterilmesi gibi uygulamaların genellikle SGK'dan verilen hizmetin karşılığını alabilmek adına yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu durumda SGK'nın ödeme yapısını, bu tarz riskleri ön planda tutarak, esnetmesi gerekmektedir. Hastanelerin de SUT sürelerini dikkate alarak gerekli kontrolleri yapması gerekmektedir. Böylelikle, kurumlarında bu davranışların gelenek haline gelmesini engellemelidirler. İleride yeniden kabul rakamlarının bir performans ölçütü olması durumunda, SGK'nın bu ödeme yapısı ölçümleri riske atacak uygulamaları doğuracaktır.

¹² Herhangi bir nedenle döneminde faturalandırılmayan bir sağlık hizmeti olması halinde bu sağlık hizmeti işleminin bittiği tarih itibarıyla faturalandırılması gereken dönemi takip eden en geç 2 ay içerisindeki dönem sonlandırılmasına dâhil edilecektir. Ancak bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren 6 ay süresince, herhangi bir nedenle döneminde faturalandırılmayan bir sağlık hizmeti olması halinde bu sağlık hizmeti, işleminin bittiği tarih itibarıyla faturalandırılması gereken dönemi takip eden en geç 3 ay içerisindeki dönem sonlandırılmasına dâhil edilebilecektir. Bu maddenin ikinci fıkrasının a bendinde sayılan trafik kazası nedeniyle verilen sağlık hizmetlerine ilişkin faturalar için dönem sonlandırma süresi dikkate alınmaz. Ayrıca Kurumdan kaynaklanan sebeplerden dolayı elektronik ortamda Kuruma fatura edilemeyen sağlık hizmeti bedelleri ile provizyon alma süresi içerisinde vefat eden hastaların tedavi bedelleri manuel olarak fatura edilebilecektir (Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği, 2013).

Bunlara ek olarak, Kronik hastalıkların ve komorbidite skorunu yükseltebilecek hastalıkların tanı kodlarının epikrizlere bazen işlenmediği ya da hatalı işlendiği gözlemlenmiştir.

Sonuç olarak, bu tarz yeniden kabul çalışmalarında kesinlikle epikriz kontrolleri yapılmalıdır. Aksi durumda, bu tarz riskler yeniden kabul oranlarını saptırtacaktır. Çalışmada görülmüştür ki, epikrizlerin yazılmasında ve hatta epikrizlere doğru verilerin girilmesinde problemler yaşanmaktadır. Bu durum yeniden kabul sürecini doğrudan etkileyen bir durumdur. Örneğin, kronik ve komorbidite skorunu yükseltebilecek hastalıkların tanı kodlarının epikrizlere bazen işlenmediği ya da hatalı işlendiği gözlemlenmiştir. Bu nedenle epikriz girişlerine yönelik, ödül yada ceza yöntemine dayalı uygulamalar ortaya konmasına gerektiğine inanılmaktadır.

Yukarıdaki edinilen bilgilerin ışığında yeniden kabullerin ölçümlerine yönelik bir model önermek gerekirse, ilk önce izlenmesi ve belirlenmesi gereken üç konu vardır:

5.2.1. Yeniden Kabuller Verilerinin Belirlenme Yönteminin Tayin Edilmesi

Yeniden kabul verisini doğrudan hasta dosyası oluşturmakla birlikte Ayrıca hastane bilgi yönetim sistemleri tüm ayrıntıları gösteremez. Bu kapsamda verilere nasıl ulaşılabileceğine dair aşağıdaki yöntemlerden birine karar vermek gerekmektedir.

1. Retrospektif Çalışma: Geriye dönük verilerin incelenmesi
2. Prospektif Çalışma: İleriye dönük verilerin incelenmesi
3. Her İkisinde: Geriye ve ileriye dönük verilerin kıyaslamalı incelenmesi

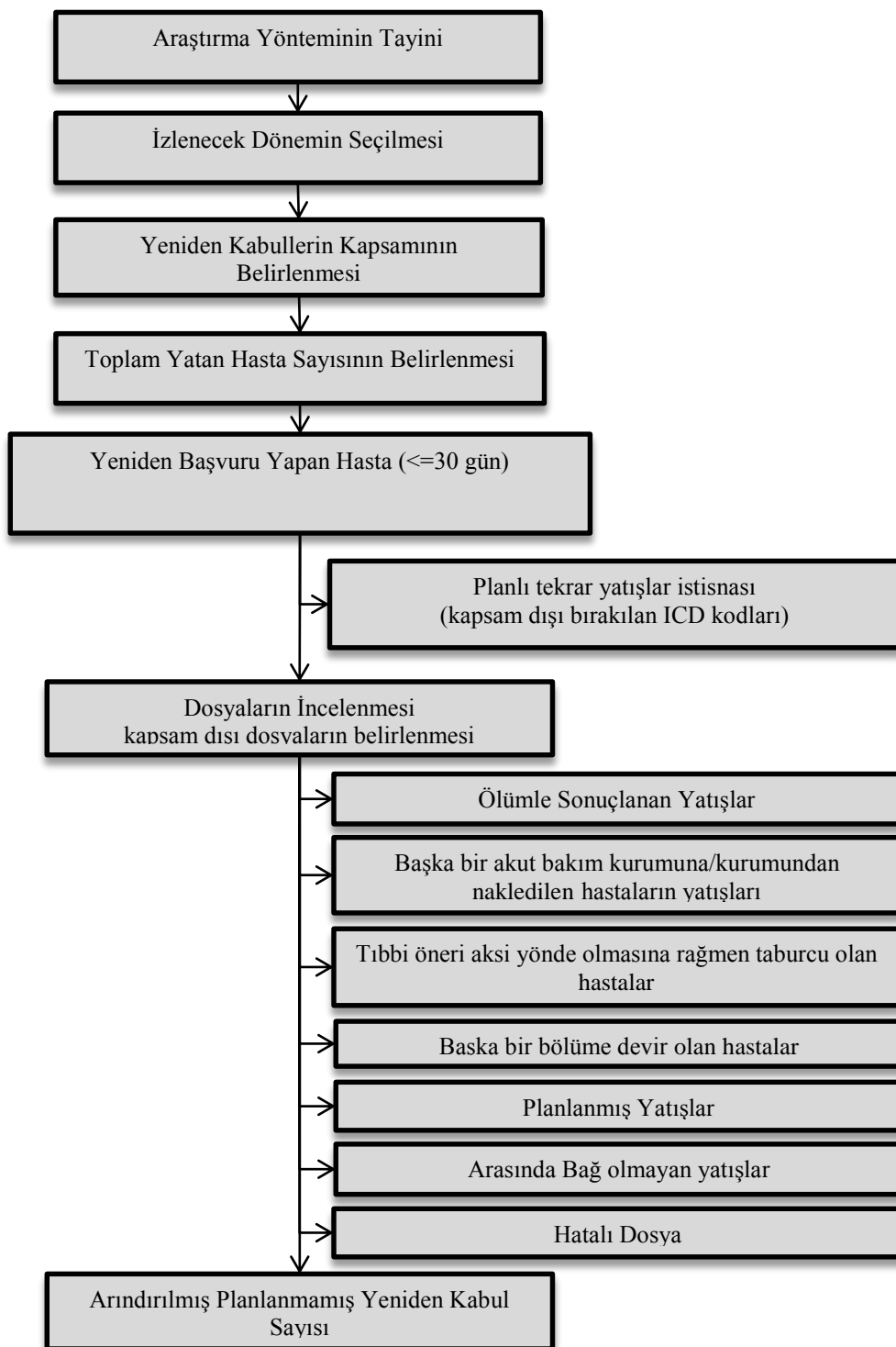
5.2.2. Yeniden Kabullerin Döneminin Seçilmesi

Yukarıda tanımlardan da görüleceği üzere yeniden kabul kavramı beraberinde ölçülecek döneminde tanımlanmasını gerektirmektedir. Yeniden kabullerde dönem kıstası 30. 60. 90. 120 ve hatta 365 gün alınabildiği gibi genelde literatürde 30 gün baz alınmaktadır.

5.2.3. Yeniden Kabullerin Kapsamının Belirlenmesi

Yeniden kabullerin ölçülmesi alanların hastanenin tüm bölümleri dalları olabileceği gibi belirli bazı bölümler ya da tanılar bazında da sınırlandırılabilir. Örneğin A.B.D. yeniden kabullerin düşürülmesi programı kapsamında çıkarılan kanun kapsamında sadece kronik kalp yetmezliği, miyokard enfarktüs ve pnömoni hastalıkları takip edilmektedir. Yine aynı kanun yeniden kabul kapsamını 65 yaş üstü Medicare hastaları olarak sınırlandırmıştır.

Şekil 7: Yeniden kabullerin Ölçümüne İlişkin Yöntem Önerisi



Bununla birlikte literatürde ve yukarıda verilen özel durumlara istinaden bazı hastalıklar ya da durumlar kapsam dışı da bırakılabilir. Buna göre izlenecek yöntem yukarıda (şekil 7) şematize edilmiştir.

Yukarıdaki yöntem, yatan hasta sayısı üzerinden uygulanabileceği gibi yatış sayısı üzerinden de uygulanabilmektedir. Bu durumda, en son ulaşılan rakamlara göre yeniden kabul oranlarının hesaplanması adına kullanılması önerilen formülde aşağıda belirtilmiştir:

$$A.P.Y.K.O = \frac{\text{Belirlenen dönemde Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Sayısı}}{\text{Belirlenen Dönemde Toplam Yatış Sayısı}}$$

$$A.P.Y.K.H.O = \frac{\text{Belirlenen dönemde Arındırılmış Planlanmamış Yeniden Kabul Hasta Sayısı}}{\text{Belirlenen Dönemde Toplam Yatan Hasta Sayısı}}$$

İlk formül Arındırılmış Planlanmamış Yeniden kabullerin yatış rakamları üzerinden hesaplanmasını gösterirken ikinci formül hasta sayısı temelinde yeniden kabul oranını vermektedir.

Böylelikle, bu çalışma ile yeniden kabuller üzerine yapılabilecek yeni çalışma önerileri de beraberinde doğmuştur.

Yeniden kabullerin sebepleri incelendiğinde en çok ilk yatıştaki medikal ve cerrahi durumun devam etmesinden kaynaklı olması yine yeniden kabullerin kalite açısından beklenen değer olan “iyileşme”yi, hastaların bulamadığını göstermektedir. Bu durumun kalite algısını olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir. Ancak, bunun istatistiksel açıdan da ispat edilebilmesi için prospektif çalışmalar ile hasta algılarının da ölçülmesi gerekmektedir.

Hastalık şiddetinin de yeniden kabul üzerine olan etkisi olduğu düşünülmekte olup bu etkinin çalışılabilmesi için çalışılması düşünülen bölümlerin desteği alınarak, prospektif bir çalışma yapılması gerekmektedir.

Yeniden kabullerin analizinde sebeplerin daha detaylı incelenebilmesi için bölüm bazında tıp alanında uzman bir ekip ile hasta dosyaları detaylı incelenmelidir. Ayrıca hasta ve hasta yakınlarından da bilgi alınmalıdır. Sadece hastane boyutundan yapılan incelemelerin olumsuz yanı, yeniden kabul sebeplerinin hasta ve hasta yakınları kaynaklı boyutlarının analiz edilmesine müsait olmayışıdır.

Yeniden kabul oranlarını belirlemek, izlemek ve düşürmek adına ulusal politika önerileri ise aşağıda sıralanmıştır;

- Komorbidite skoru arttıkça yeniden kabul maliyetlerinin arttığı bulgusu elde edilmekte ve bu bulgu büyük önem taşımaktadır. Komorbidite skorundaki artışın toplam fatura bedeline toplam hizmet bedeli kadar etki etmemesi, dolaylı olarak komorbidite skorlu hastaların hastanenin gelirini azaltıcı bir etkide bulunduğunu göstermektedir. Bu durumda komorbidite skorunu düşürmenin önemi ön plana çıkmaktadır. Sağlık Bakanlığının komorbidite skorlarını kontrol altına alabilmesi adına koruyucu sağlık hizmetlerini ön plana alması aynı zamanda ulusal çapta sağlık harcamalarını azaltıcı yönde bir etki yapacaktır.
- Özellikle yaşlı bakımına yönelik yatırımlar arttırılırken, 50 ve üstü yaş grubu için ve erkekler için farkındalık arttırıcı kampanya düzenlenmelidir. Ayrıca, tanı ve bölüm bazlı çalışmalar ulusal çapta arttırılarak teşvik edilmelidir. Yine yaşın yeniden kabulleri artıran risk faktörü olduğu düşünüldüğünde 65 yaş ve üstü için özel sağlık ve bakım politikaları belirlenerek bu gruba hem daha kaliteli hemde daha verimli hizmet sağlanırken maliyetlerinde de düşüş yakalanabilir.
- “Yeniden kabul hastalarının yeniden kabul sıklıkları arttıkça, dolaylı olarak yeniden kabul maliyetleri de artmaktadır” yorumu yapılabilir. O halde, yeniden kabul sıklıkları mümkün olduğu kadar azaltıldıkça

maliyetler de doğru orantılı olarak düşecektir. Hem geri ödeme kurumu olan S.G.K.'nın hem de hizmet veren kurum olan hastanelerin maliyet yükü hafifletilebilecektir.

- MediCare'in çalışmalarında yazılım destekli tespitler sonucunda yeniden kabul oranlarına ulaşılabildiği görülmektedir. Bu durum; A.B.D.'de uygulanan sağlık veri bankacılığı sisteminin daha gelişmiş, merkezi ve koordineli olmasından dolayı ve özellikle ülkede uygulanan DRG, CCS protokollerinin bilgi yönetim sistemleri ile entegre olmasından kaynaklanmaktadır. Türkiye'de ise hem böyle entegre bir yönetim bilgi sistemi olmadığı gibi hem de DRG ve CCS uygulamaları henüz mevcut değildir. Yeniden kabullerin sonuçlarını daha iyi görebilmek adına tüm hastanelerin HBYS'leri ortak bir sunucuda birleştirilmeli ve uygulanacak ortak yöntem ile yeniden kabul oranları ölçülebilmelidir. Yeniden kabulleri bir kalite ve verimlilik indikatörü olarak kullanabilmek adına tanı yada bölüm bazlı yeniden kabul oranları ulusal bir web sitesi aracılığı ile halk ile paylaşırsa hastanelerinde konuya önem vermesi sağlanabilir. Bununla birlikte oranların düşürülmesi adına önlenebilir yeniden kabul oranlarının optimum seviyeye çekileceği düşünülmektedir.
- Ulusal anlamda ya da bölgesel anlamda yapılacak çalışmalarda yeniden kabullerin gerçek boyutlarını öğrenmek için ulusal bir politika belirlenmesi şarttır. Hem özel, hem devlet hem de üniversite hastanelerini ilgilendiren yeniden kabullerin otomasyon yetersizlikleri yüzünden izlenememesi bir handikaptır. Bir yeniden kabul hastası 30 gün içerisinde başka bir hastaneye gitmişse bu durum diğer hastaneler tarafından bilinmemektedir. Bu da tedavi ve teşhis sürecini etkileyebileceği gibi maliyetleri ve gereksiz işlemlerin tekrarını da etkileyebilmektedir.
- Bu nokta hastaneler arası sevk zincirinin kurulması ve aile hekimliği sisteminin etkinleştirilerek bu zincirde temel basamak haline getirilmesinin önlenebilir yeniden kabullerin azalması yönünde olumlu bir etkisinin olacağı düşünülmektedir.

- Yeniden kabul kavramının daha Türkiye’de yeni bir kavram olması uygulamada birçok boşluklara neden olmakta bu durumda yeniden kabullerin ölçülmesi ve izlenmesi üzerine ulusal politika ve rehberlerin eksikliğini beraberinde getirmektedir. Her ne kadar yurt dışında bu çalışmalar oturmuş olsa da sosyal güvenlik durumu değişkeni sonuçlarında da görüldüğü gibi yeniden kabul kavramının bazı değişkenleri ülkemize göre farklılık gösterebilmektedir.

Çalışma ortaya koymuştur ki; yeniden kabullerin ulusal kurumlara maliyeti olduğu kadar hastaneler için de maliyet oluşturan bir kavramdır. Elbette hastalar için de yani toplum içinde maliyet oluşturan bir konudur. Yani yeniden kabuller tüm paydaşlar için olumsuz ve istenmeyen bir durumdur.

Bu kapsam hastanelerin yeniden kabulleri engelleyebilmesi adına yapılabilecek çalışmaların önerileri aşağıda sıralanmıştır:

- Öncelikle hastanelerin arındırılmış planlanmamış yeniden kabul oranlarını ölçmesi gerekmektedir. Buradan yola çıkılarak tanı ya da bölüm bazlı yeniden kabul oranlarının düşürülmesi çalışmaları yapılabilir. Bu durumda uluslararası standart ve rehberlerin uygulanması da kolaylaşacaktır.
- Hastanelerin taburculuk süreçlerinin yeniden değerlendirilmesi ve hasta odaklı hale getirilmesi gerekmektedir.
- Uluslararası standartlara uygun yatış ve taburculuk kriterlerine uyulmalı ve verileri tutulmalıdır.
- Taburculuk süreci sırasında hasta ve yakınlarına daha etkin eğitim verilmelidir.
- Yeniden kabul hastalarında tanı ya da bölüm bazlı fayda – etkinlik analizlerine göre bazı gruplar için telefonla yada dijital ortamlar aracılığıyla hastaya hastaneye gelmeden tıbbi destek verilerek hastanın yeniden kabul sıklıkları ve maliyeti azaltılabilir. Yeniden kabullerin nedenleri arasında; hastaların kendileri sıklıkla sağlık problemlerini tam olarak anlamamaları ya da hastaneden ayrıldıktan sonraki testler

ve prosedürler için randevu almaları gerektiğinin idrakinde olmamaları ve hastaneden ayrıldıklarında, hastane öncesi alınan ilaçların hangisinin devam edilmesi gerektiğine dair sıklıkla karışıklık olmasındandır (Jack, Paasche-Orlow, Mitchell, Forsythe, & Martin, 2012).

KAYNAKÇA

- (2007). United Health Care: http://www.uhc.com/live/uhc_com/Assets/Documents/UnitedHealth%20Group%2030-day%20All-Cause%20Readmission.pdf adresinden alındı
- (2012). 09 2014 tarihinde Farlex Partner Medical Dictionary: <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/severity+of+illness> adresinden alındı
- Aktel, A., Aral, A., Turan, A., Şahin, A., Hakan, A., Bayraktar, Z., Bildik, N., Bulun, M., Bütüner, O., Doğukan, Mümine, N., Gök, H., Gülkan, S., Karacaer, T., Kulak, O., Kurutkan, Mehmet N., Okur, Y., Özcan, O., Öztürk, K., Sarı, İ., Sarı, İ., Savaş, H., Şahin, Gizem M., Tezcan, Eyüp S. (2013). *Turkuaz Standart: Yeniden Kabuller Standart Rehberi*. Ankara: Sosyal Güvenlik Kurumu Genel Sağlık Sigortası Genel Müdürlüğü.
- Aktel, A., Aral, A., Turan, A., Şahin, A., Hakan, A., Bayraktar, Z., Bildik, N., Bulun, M., Bütüner, O., Doğukan, Mümine, N., Gök, H., Gülkan, S., Karacaer, T., Kulak, O., Kurutkan, Mehmet N., Okur, Y., Özcan, O., Öztürk, K., Sarı, İ., Sarı, İ., Savaş, H., Şahin, Gizem M., Tezcan, Eyüp S. (2013). *Sosyal Güvenlik Kurumu Açısından Klinik Kalite Ölçütleri Standart Rehberi*. Ankara: Sosyal Güvenlik Kurumu Genel Sağlık Sigortası Genel Müdürlüğü.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., & Yıldırım, E. (2007). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri: SPSS Uygulamalı*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Anne C. Beal, M. M. (2006). *Sağlık Hizmetlerinde Kalite Araştırması Raporu*. Common Wealth Found.
- Ashton, C. M. (1999). An Empirical Assessment Of The Validity Of Explicit And Implicit Process Of Care Criteria For Quality Assessment. *Medical Care*, 37(8), s. 798-808.

- Ashton, C. M., Kuykendall, D. H., Johnson, M. L., Wray, N. P., & Wu, L. (1995, 03 15). The Association Between The Quantity Of Inpatient Care And Early Readmission. *Annals Of Internal Medicine*, 122(6), s. 415-421.
- Aslantekin, F., Göktaş, B., Uluşen, M., & Erdem, R. (2005). Sağlık Hizmetlerinde Kalite Deneyimi: Dr.Ekrem Hayri Üstündağ Kadın Hastalıkları Ve Doğum Hastanesi Örneği. *II. Ulusal/Uluslararası Hemşirelik Kongresi*, (s. 55-71). İstanbul.
- Aspenson, M., & Hazaray, S. (2012, July). The Clock Is Ticking On Readmission Penalties. *Healthcare Financial Management*, s. 58-63.
- Baron, R., & Kenny, D. (1986). The Moderator - Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research. *Journal of Personality and Social Psychology*(51), s. 1173-1182.
- Benbassat, J., & Taragin, M. (2000, April 24). Hospital Readmissions As A Measure Of Quality Of Health Care: Advantages And Limitations. *Arch Intern Med.*, s. 1074-1081.
- Berwick, D., Nolan, T., & Whittington, J. (2008). *The Triple Aim: Care, Health, And Cost. Health Affairs*.
- Browning, H. L., & Singelman, J. (1975). *The Emergence Of A Service Society: Demographic And Sociological Aspects Of The Sectoral Transformation Of The Labor Force In The USA*. Texas: Garden City:Anchor Books.
- Cemil, S., & Özdevecioğlu, M. (2002). *Sağlık Hizmetlerinde Ve Sağlık İşletmelerinde Yönetim*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Chambers, M., & Clarke, A. (1990). Measuring Readmission Rates. *British Medical Journal*(301), s. 1134-1136.
- CMS. (2014). *Readmissions Reduction Program*. Centers For Medicare & Medicaid Services: <http://www.cms.gov/Medicare/Medicare-Fee-for-Service->

Payment/AcuteInpatientPPS/Readmissions-Reduction-Program.html
adresinden alındı

Comorbidity:Addiction And Other Mental Illnesses. (2014). National Institute On Drug Abuse: <http://www.drugabuse.gov/publications/research-reports/comorbidity-addiction-other-mental-illnesses/what-comorbidity>
adresinden alındı

Daly, E., Mason, A., & Goldacre, M. (2000). *Using Re-Admission Rates As A Health Outcome Indicator: Literature Review*. National Centre for Health Outcomes Development.

DeCoster, V., Ehlman, K., & Conners, C. (2013). Factors Contributing to Readmission of Seniors into Acute Care Hospitals. *Educational Gerontology*(39), 878-887.

Demircan, N. (2003). *Örgütsel Güvenin Bir Ara Değişken Olarak Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkisi: Eğitim Sekötründe Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gebze, Kocaeli: Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Donze, J., Lipsitz, S., Bates, D. W., & Schnipper, J. L. (2013). Causes And Patterns Of Readmissions In Patients With Common Comorbidities:Retrospective Cohort Study. *British Medical Journey*, s. 1-12.

Farmer R.G., K. R. (1989). Hospital Readmissions: A Re-Evaluation Of Criteria. *Cleve Clin J. Medical*, 56(7), s. 704-708.

Fischer, C., Anema, H. A., & Klazinga, N. S. (2011, V:22 No:4). The Validity Of Indicators For Assessing Quality Of Care:A Review Of The European Literature On Hospital Readmission Rate. *European Journal Of Public Health*, s. 484-491.

Glasgow, A. M., Weissberg, B. J., Tynan, W. D., F.Epstein, S., Driscoll, C., Turek, J., & Believeau, E. (1991). Readmissions Of Children With Diabetes Mellitus To A Children'S Hospital. *Pediatrics*(88), s. 98-104.

- Goldfield, N. I., McCullough, E. C., Hughes, J. S., & Tang, A. M. (2008). Identifying Potentially Preventable Readmissions. *Health Care Financing Review*, 30(1), s. 75-91.
- Gonnella, J. S., & Louis, D. Z. (2005). Severity Of Illness And Evaluation Of Hospital Performance. *Revista Portuguesa De Saúde Pública*, 5, 39-46.
- Groot, V. D., Beckerman, H., Lankhorst, G. J., & Bouter, L. M. (2003). How To Measure Comorbidity: A Critical Review Of Available Methods. *Journal Of Clinical Epidemiology*(56), s. 221-229.
- Gu, Q., Koenig, L., Faerberg, J., Steinberg, C. R., Vaz, C., & Wheatley, M. P. (2014). The Medicare Hospital Readmissions Reduction Program: Potential Unintended Consequences For Hospitals Serving Vulnerable Populations. *Health Services Research*, 49(3), s. 818-837.
- Güncel Türkçe Sözlük*. (2014, 09 25). T.C. Atatürk Kültür, Dil Ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Dil Kurumu: http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5436e8d617d729.59269050 adresinden alındı
- Hackbarth, G. M., Reischauer, o. D., & Mille, M. E. (2007). *Report to the Congress: Promoting Greater Efficiency in Medicare*. Washington, DC: The Medicare Payment Advisory Commission (MedPAC).
- Halfon, P., Egli, Y., Pre^Tre-Rohrbach, I., Meylan, D., Marazzi, A., & Burnand, B. (2006). Validation Of The Potentially Avoidable Hospital Readmission Rate As A Routine Indicator Of The Quality Of Hospital Care. *Medical Care*, 44(11), s. 972-981.
- Hayran, O. (2010). *Sağlık Yönetimi Yazıları*. Ankara: Sageya.
- Horwitz, L., Partovian, C., Lin, Z., Herrin, J., Grady, J., Conover, Montague, J., Dillaway, C., Bartczak, K., Ross, J., Bernheim, S., Drye, E., Krumholz, H. M. (2011). *Hospital-Wide (All-Condition) 30-Day Risk-Standardized*

Readmission Measure: Draft Measure Methodology Report. Yale New Haven Health Services Corporation/Center For Outcomes Research & Evaluation.

İncesu, E., & Yorulmaz, M. (2011). Sağlık Hizmetlerinde Kalite Kavramı Ve Toplam Kalite Yönetimi. *5. Sağlık Ve Hastane İdaresi Kongresi.* İstanbul: Okan Üniversitesi.

İslamoğlu, A. H. (2008). *Pazarlama Yönetimi.* İstanbul: Beta Basım A.Ş.

Jack, B., Paasche-Orlow, M., Mitchell, S., Forsythe, S., & Martin, J. (2012). *An Overview Of The Re-Engineered Discharge (Red) Toolkit.* Rockville: Agency For Healthcare Research And Quality.

Jencks, S. F. (2009). Rehospitalizations Among Patients In The Medicare Free-For-Service Program. *New England Journal of Medicine*, 360(14), s. 1418-1428.

Johansen, H., Nair, C., & Bond, J. (1994). Who Goes To The Hospital? An Investigation Of High Users of Hospital Days. *Health Republic*(6), s. 253-277.

Joint Commission International Accreditation Standards For Hospital (5 b.). (2013). Illinois: Joint Commission International.

Juran, J. M., & Godfrey, A. B. (1999). *Juran's Quality Handbook.* New York: McGraw-Hill.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2003). *Balanced Scorecard; Şirket Stratejisini Eyleme Dönüştürmek* (3. b.). İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Karalar, R. (2001). *Genel İşletme.* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Karataş, Z. (2014). Problem Çözme Becerileri ve Yalnızlık Düzeyleri Arasındaki İlişkide Benlik Saygısının Aracı Rolü: Bir Yapısal Eşitlik Modeli Çalışması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*(30), s. 118 - 140.

Krumholz, H. M., Parent, E. M., Tu, N., Vaccarino, V., Wang, Y., Radford, M. J., & Hennen, J. (tarih yok). Readmission After Hospitalization For Congestive

- Heart Failure Among Medicare Beneficiaries. *Internal Medicine*(157), s. 99-104.
- Kruse, R. L., Hays, H. D., Madsen, R. W., Emons, M. F., Wakefield, D. S., & Mehr, D. R. (2013). Risk Factors For All-Cause Hospital Readmission Within 30 Days of Hospital Discharge. *Jcom Journal*, 20(5), s. 203-214.
- Kurutkan, M. N., & Bulun, M. (2012). *Global Hasta Güvenliği Endeksi*. Ankara: Sage Yayıncılık.
- Laderman, M., Loehrer, S., & Mccarthy, D. (2013). *The Effect Of Medicare Readmissions Penalties On Hospitals' Efforts To Reduce Readmissions: Perspectives From The Field*. Cambridge, Massachusetts: Institute For Healthcare Improvement.
- Laudicella, M., Donni, P. L., & Smith, P. C. (2013). Hospital Readmission Rates:Signal Of Failure Or Success? *Journal of Health Economics*, s. 909-921.
- Lavernia, C. J., Villa, J. M., & Iacobelli, D. A. (2012). Readmission Rates In The State Of Florida A Reflection A Reflaction Of Quality. *International Hip Society Proceedings* (s. 3856-3862). Clinical Orthopaedics And Related Research:The Association Of Bone And Joint Surgeons.
- Mccormack, R. M. (2012). Thirty-Day Readmission Rates As A Measure Of Quality: Causes Of Readmission After Orthopedic Surgeries And Accuracy Of Administrative Data. *Journal Of Healthcare Management/American College Of Healthcare Executives*, 58(1), s. 64-76.
- Miller, D. (2005). *Going Lean In Health Care*. Cambridge, Massachusetts: Institute For Healthcare Improvement.
- Mucuk, İ. (1998). *Pazarlama İlkelerİ*. İstanbul: Türkmen Kİtabevİ.

- Mulligan, T., & Chen, C. (2012). *Working Paper: Simple Methods Of Measuring Hospital Readmission Rates*. Ahip Center For Policy And Research. AHIP: www.ahip.org/MeasuringReadmissions.aspx adresinden alındı
- OECD Health Statistics*. (2014, 09 27). OECD: http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT adresinden alındı
- OECD Sağlık Sistemi İncelemeleri: Türkiye*. (2008). 2014 tarihinde www.sourceoecd.org/socialissues/9789264051089 adresinden alındı
- Osei-Anto, Joshi, M., Audet, A., Berman, A., & S.Jencks. (2010). *Health Care Leader Action Guide To Reduce Avoidable Readmissions*. Chicago: Health Research&Educational Trust, , IL.
- Peker, S. (2004). *Gülhane Askeri Tıp Akademisi Eğitim Hastanesinde Yeniden Yatışların Analizi*. Ankara: Gülhane Askeri Tıp Akademisi Komutanlığı Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü.
- Petryshernn, P., Pallas, L. L., & Shamian, J. (1995). Outcomes Monitoring: Adjusting For Risk Factors, Severity Of Illness. And Complexity Of Care. *Journal Of The American Medical Informatics Association*, 2(4), s. 243-249.
- Philbin, E. F., & DiSalvo, T. (1999). Prediction Of Hospital Readmission For Heart Failure: Development Of A Simple Risk Score Based On Administrative Data. *J.Am.Coll.Cardiol.*(33), s. 1560-1566.
- Press, M. J., Scanlon, D. P., Ryan, A. M., Zhu, J., Navathe, A. S., Mittler, J. N., & Volpp, K. G. (2013). Limits Of Readmission Rates In Measuring Hospital Quality Suggest The Need For Added Metrics. *Health Affairs*, 32(6), s. 1083-1091.
- Rumball-Smith, J., Blakely, T., Sarfati, D., & Hider, P. (2013). The Mismeasurement Of Quality By Readmission Rate: How Blunt Is Too Blunt An Instrument? A Quantitative Bias Analysis. *Medical Care*, 51(5), s. 418-424.

- Sağlık Hizmetlerinin Yürütülmesi Hakkında Yönerge. (2001, 12 20). *Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü*. Ankara, Türkiye: T.C. Resmi Gazete.
- Santamour, B. (2007, Mayıs 26). Reiningin Avoidable Readmissions. *MedPac Report to Congress*, (s. 26-27).
- Scott, I. A., Shohag, H., & Ahmed, M. (2013). Quality Of Care Factors Associated With Unplanned Readmissions Of Older Medical Patients:A Case–Control Study. *Internal Medicine Journal*, 161-170.
- Snyderman, D., Salzman, B., Mills, G., Hersh, L., & Parks, S. (2014, Ağustos). Strategies To Help Reduce Hospital Readmissions. *The Journal of Family Practice*, 63(8), s. 430-438a.
- Sosyal Güvenlik Kurumu*. (2014). 07 2014 tarihinde Türkiye Cumhuriyeti Sosyal Güvenlik Kurumu: http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/tr/kurumsal/istatistikler/aylik_sosyal_guvenlik_temel_gostergeleri!/ut/p/b1/jZLZkqJAEEW_pT_ApQBY9BF1bdaSvV4MQEU2CwUB-fqxe-ZpIrn8i0jzo2bcW9SmIopfE3HskiHklzT5nPH_EGIVXWzpUWw9gAAOs2wIfAQrUrsC0heAPhmRPC114H2W6-aHxzQTVFRDM6DYA adresinden alındı
- Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği. (2013, 03 24). *Beşinci Bölüm/5.2.1. Madde: Sağlık Kurum Ve Kuruluşları Faturalarının Düzenlenmesi*. T.C. Resmi Gazete.
- Stiefel M., N. K. (2012). *A Guide To Measuring The Triple Aim: Population Health, Experience Of Care And Per Capita Cost. Ihi Innovation Series White Paper*. Cambridge, Massachusetts: Institute For Healthcare Improvement.
- Sundararajan, V., Henderson, T., Perry, C., Muggivan, A., Quan, H., & Ghali, W. A. (2004). New ICD-10 Version Of The Charlson Comorbidity Index Predicted In-Hospital Mortality. *Journal of Clinical Epidemiology*, 57, s. 1288-1294.

- Thomas, J. (1996). Does The Risk Adjusted Readmission Rate Provide Valid Information On Hospital Quality. *Inquiry*, 258-270.
- Top, S. (2009). *Toplam Kalite Yönetimi Bağlamında Sürekli İyileştirme Anlayışı*. Beta Basım Yayın. 2014 tarihinde Wikipedia: http://tr.wikipedia.org/wiki/Kalite_y%C3%B6netim_sistemleri adresinden alındı
- TS/EN/ISO 9000. (2007, Mayıs). TS/EN/ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemleri: Terimler Ve Tarifler Standardı. Ankara, Türkiye: ISO.
- Walraven, C. v., Jennings, A., & Forster, J. (2012). A Meta - Analysis of Hospital 30-day Avoidable Readmission Rates. *Journal Of Evaluation In Clinical Practice*, 18, s. 1211-1218.
- Weissman, J. S.-T. (1999). Hospital Readmissions And Quality Of Care. *Medical Care*, 37(5), s. 490-501.
- Williams, E. I., & Fitton, F. (1988). Factors Affecting Early Unplanned Readmission Of Elderly Patients To Hospital. *British Medical Journal*, 297, 784-787.
- Yeung, A. C. (1999). *Quality Management System And Its Association With Organizational Performance*. Hong Kong: University Of Hong-Kong Libraries.

EKLER

EK-1

**KAPSAM DIŞI BIRAKILAN CCS KODLARININ ICD-10 KODLARI
KARŐILİĐI**

CCS	ICD-10	CCS	ICD-10	CCS	ICD-10
11	C 00 - C 014	21	C40-C41	33	C64-C65
	C 30- C 32		C46-C47	34	C68
	C 46,2		C49		D09,1
	C76	22	C43	35	C47
	D 00,0		D03		C70-C72
	D 02,0		D03,1-D03,9	36	C73
	D 09,2	23	C44		D09,3
12	C 15		C46	37	C81
	D 00,1	D04-D04,9	38		C46,3
13	C 16	24		C50	C82-C85
	D 00,2			D05	C96,3
14	C 18			D05,1	C96,7
	D01,0			D05,7	C96,9
15	C 19 -C 21	D05,9	39	C90,1	
	D01,1	25		C91-C95	
	D01,2		C54-C55	D46	
16	C 22	D07,0	40	C88	
	D01,5	26		C53	C90-C90,0
17	C 25			D06	C90,2
			D06,0	41	C37-C38
18	C 17		D06,1		C45-C46
	C23-C24		D06,7		C69
	C26	D06,9	C74-C76		
	C45	27	C56		C96
	C48		28	C51-C52	C96,0-C96,2
	D00	C57-C58		D09	
	D01	D07		D09,7	
	D1,4	29	D07,1-D07,3	42	C77-C79
	D1,7		C61		C80
	D1,9	30	D07,5	43	C97
19	C34		C62		D09,9
	D2,2	31	C60	44	D37-D45
20	C 33		C63		D47-D48
	C38 -C39		D07,4	45	Z51,0-Z51,2
	C45	D07,6	Z43-Z46		
	D02	32	C67	Z50-Z51	
	D02,1		D09,0	Psikolojik rahatsızlıklar tüm F kodları	
	D02,3				
D02,4					

EK-2 KOMORBİDİTE HASTALIKLARI – ICD-10 KODU EŞLEŞMESİ		
ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
MİYOKART ENFARKTÜSÜ		
I21	Akut miyokard enfarktüsü	1
I21.0	Ön duvar akut transmural miyokard enfarktüsü	1
I21.1	Alt duvar akut transmural miyokard enfarktüsü	1
I21.2	Akut transmural miyokard enfarktüsü diğer yerlerin	1
I21.3	Akut transmural miyokard enfarktüsü tanımlanmamış yerlerin	1
I21.4	Akut subendokardiyal miyokard enfarktüsü	1
I21.9	Akut miyokardiyal enfarktüs, tanımlanmamış	1
I22	Tekrarlayan (subsquent) miyokard enfarktüsü	1
I22.0	Tekrarlayan (subsquent) ön duvar miyokard enfarktüsü	1
I22.1	Tekrarlayan (subsquent) alt duvar miyokard enfarktüsü	1
I22.8	Tekrarlayan(subsquent) miyokard enfarktüsü sonuçları diğer yerlerin	1
I22.9	Tekrarlayan (subsquent) miyokard enfarktüsü, tanımlanmamış yerlerin	1
I25.2	Eski miyokard enfarktüsü	1
KONJESTİF KALP YETMEZLİĞİ		
I50	Kalp yetmezliği	1
I50.0	Konjestif kalp yetmezliği	1
I50.1	Sol ventrikül yetmezliği	1
I50.9	Kalp yetmezliği, tanımlanmamış	1
PERİFERİK DAMAR HASTALIĞI (AORT ANEVİZMASI DAHİL \geq6CM)		
I71	Aort anevrizma ve diseksiyonu	1
I71.0	Aorta diseksiyonu [herhangi bir kısmının]	1
I71.1	Torasik aorta anevrizması, rüptüre	1
I71.2	Torasik aorta anevrizması, rüptür olmaksızın	1
I71.3	Abdominal aorta anevrizması, rüptüre	1
I71.4	Abdominal aorta anevrizması, rüptür olmaksızın	1
I71.5	Torakoabdominal aorta anevrizması, rüptüre	1
I71.6	Torakoabdominal aorta anevrizması, rüptür olmaksızın	1
I71.8	Aorta tanımlanmamış bölgesinin anevrizması, rüptüre	1
I71.9	Aorta tanımlanmamış bölgesinin anevrizması, rüptür olmaksızın	1
I73.9	Periferik vasküler hastalık, tanımlanmamış	1
I79.0	Aort anevrizması, başka yerde sınıflanmış hastalıklarda	1
R02	Gangren, başka yerde sınıflanmamış	1
Z95.8	Kalp ve damar implant ve greftleri, diğer	1
Z95.9	Kalp ve damar implat ve grefti, tanımlanmamış	1
SEREBROVASKÜLER HASTALIK		
I60	Subaraknoid hemoraji	1
I60.0	Subaraknoid hemoraji, karotid sifon ve bifürkasyondan kaynaklanan	1

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
SEREBROVASKÜLER HASTALIK (DEVAMI)		
I60.1	Subaraknoid hemoraji, orta serebral arterden kaynaklanan	1
I60.2	Subaraknoid hemoraji, ön kominikan arterden kaynaklanan	1
I60.3	Subaraknoid hemoraji, arka kominikan arterden kaynaklanan	1
I60.4	Subaraknoid hemoraji, baziler arterden kaynaklanan	1
I60.5	Subaraknoid hemoraji, vertebral arterden kaynaklanan	1
I60.6	Subaraknoid hemoraji, diğer kafa içi arterlerden kaynaklanan	1
I60.7	Subaraknoid hemorajiler, kafa içi arterlerden kaynaklanan, tanımlanmamış	1
I60.8	Subaraknoid diğer hemorajiler	1
I60.9	Subaraknoid hemoraji, tanımlanmamış	1
I61	İntraserebral hemoraji	1
I61.0	Hemisferde intraserebral hemoraji, subkortikal	1
I61.1	Hemisferde intraserebral hemoraji, kortikal	1
I61.2	Hemisferde intraserebral hemoraji, tanımlanmamış	1
I61.3	İntraserebral hemoraji, beyin sapında	1
I61.4	İntraserebral hemoraji, serebellumda	1
I61.5	İntraserebral hemoraji, intraventriküler	1
I61.6	İntraserebral hemoraji, birden fazla yerelizasyonlu	1
I61.8	İntraserebral diğer hemorajiler	1
I61.9	İntraserebral hemoraji, tanımlanmamış	1
I62	Kafa içi travmatik olmayan diğer hemoraji	1
I62.0	Subdural hemoraji (akut) (travmatik olmayan)	1
I62.1	Ekstradural hemoraji travmatik olmayan	1
I62.9	İntrakranial hemoraji (travmatik olmayan), tanımlanmamış	1
I63	Serebral enfarktüs	1
I63.0	Serebral enfarktüs, preserebral arter trombozuna bağlı	1
I63.1	Serebral enfarktüs, preserebral arter embolizmine bağlı	1
I63.2	Serebral enfarktüs, preserebral arterlerin tanımlanmamış oklüzyon veya stenozuna bağlı	1
I63.3	Serebral enfarktüs, serebral arterlerin trombozuna bağlı	1
I63.4	Serebral enfarktüs, serebral arterlerin embolizmine bağlı	1
I63.5	Serebral enfarktüs, serebral arterlerin tanımlanmamış oklüzyon ve stenoza bağlı	1
I63.6	Serebral enfarktüs, serebral venlerin piyojenik olmayan trombozuna bağlı	1
I63.8	Serebral diğer enfarktüsler	1
I63.9	Serebral enfarktüs, tanımlanmamış	1
I64	İnme, hemoraji veya enfarktüs olarak tanımlanmamış	1
I65	Preserebral arterlerin oklüzyon ve stenozu, serebral enfarktüsle sonuçlanmayan	1
I65.0	Vertebral arterin oklüzyon ve stenozu	1
I65.1	Baziler arterin oklüzyon ve stenozu	1

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
SEREBROVASKÜLER HASTALIK (DEVAMI)		
I65.2	Karotid arterin oklüzyon ve stenozu	1
I65.3	Birden fazla ve bilateral preserebral arterin oklüzyon ve stenozu	1
I65.8	Preserebral arterlerin oklüzyon ve diğer stenozu	1
I65.9	Preserebral arterin oklüzyon ve stenozu, tanımlanmamış	1
I66	Serebral arterlerin oklüzyon ve stenozu, serebral enfarktüsle sonuçlanmayan	1
I66.0	Medial serebral arterin oklüzyon ve stenozu	1
I66.1	Anterior serebral arterin oklüzyon ve stenozu	1
I66.2	Posterior serebral arterin oklüzyon ve stenozu	1
I66.3	Serebellar arterlerin oklüzyon ve stenozu	1
I66.4	Birden fazla ve bilateral serebral arterin oklüzyon ve stenozu	1
I66.8	Serebral arterlerin oklüzyon ve diğer stenozu	1
I66.9	Serebral arterin oklüzyon ve stenozu, tanımlanmamış	1
I67.0	Serebral arterlerin diseksiyonu, rüptüre olmamış	1
I67.1	Serebral anevrizma, rüptüre olmamış	1
I67.2	Serebral ateroskleroz	1
I67.4	Hipertansif ensefalopati	1
I67.5	Moyamoya hastalığı	1
I67.6	Kafa içi venöz sistemin piyojenik olmayan trombozu	1
I67.7	Serebral arterit başka yerde sınıflanmamış	1
I67.8	Serebrovasküler hastalıklar diğer, tanımlanmış	1
I67.9	Serebrovasküler hastalık, tanımlanmamış	1
I68.0	Serebral amiloid anjiyopati	1
I68.1	Serebral arterit, başka yerde sınıflanmış enfeksiyöz ve parazitik hastalıklarda	1
I68.2	Serebral arterit, başka yerde sınıflanmış hastalıklarda	1
I68.8	Serebrovasküler bozukluklar, diğer, başka yerde sınıflanmış hastalıklarda	1
I69	Serebrovasküler hastalık sekeli	1
I69.0	Subaraknoid hemoraji sekeli	1
I69.1	İntraserebral hemoraji sekeli	1
I69.2	Kafa içi hemoraji sekelleri diğer, travmatik olmayan	1
I69.3	Serebral enfarktüs sekeli	1
I69.4	İnme sekeli, hemoraji veya enfarktüs olarak tanımlanmamış	1
I69.8	Serebrovasküler hastalıkların sekelleri diğer ve tanımlanmamış	1
G45.0	Vertebro-baziler arter sendromu	1
G45.1	Karotid arter sendromu (hemisferik)	1
G45.2	Multipl ve bilateral preserebral arter sendromları	1
G45.4	Geçici küresel amnezi	1
G45.8	Geçici serebral iskemik ataklar ve bununla ilgili sendromlar, diğer	1
G45.9	Geçici serebral iskemik atak, tanımlanmamış	1
G46	Serebrovasküler hastalıklarda beynin vasküler sendromları	1
G46.0	Orta serebral arter sendromu	1

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
SEREBROVASKÜLER HASTALIK (DEVAMI)		
G46.1	Anterior serebral arter sendromu	1
G46.2	Posterior serebral arter sendromu	1
G46.3	Beyin sapı felç sendromu	1
G46.4	Serebellar felç sendromu	1
G46.5	Saf motor laküner sendrom	1
G46.6	Saf duyuşal laküner sendrom	1
G46.7	Laküner sendromlar, diğer	1
G46.8	Serebrovasküler hastalıklarda beynin diğer vasküler sendromları	1
KOAH (AKCİĞER HASTALIKLARI)		
J40	Bronşit, akut veya kronik olarak tanımlanmamış	1
J41	Kronik bronşit, basit ve mukopürülan	1
J41.0	Basit kronik bronşit	1
J41.1	Mukopürülan kronik bronşit	1
J41.8	Karma basit ve mukopürülan kronik bronşit	1
J42	Kronik bronşit, tanımlanmamış	1
J43	Amfizem	1
J43.0	MacLeod sendromu	1
J43.1	Panlobüler amfizem	1
J43.2	Sentrilobüler amfizem	1
J43.8	Amfizem, diğer	1
J43.9	Amfizem, tanımlanmamış	1
J44	Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, diğer	1
J44.0	Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, akut alt solunum yolu enfeksiyon ile	1
J44.1	Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, akut alevlenmelerle, tanımlanmamış	1
J44.8	Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, diğer, tanımlanmamış	1
J44.9	Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, tanımlanmamış	1
J45	Astım	1
J45.0	Astım, allerjik	1
J45.1	Astım, intrinsek (allerjik olmayan)	1
J45.8	Astım, karma	1
J45.9	Astım, tanımlanmamış	1
J46	Status astmatikus	1
J47	Bronşiektazi	1
J61	Pnömokonyoz, asbest ve diğer mineral liflerine bağlı	1
J62	Pnömokonyoz, silisyum içeren tozlara bağlı	1
J62.0	Pnömokonyoz, pudraya bağlı (Talkozis)	1
J62.8	Pnömokonyoz, diğer silisyum içeren tozlara bağlı	1
J63	Pnömokonyoz, diğer inorganik tozlara bağlı	1
J64	Pnömokonyoz, tanımlanmış	1
J65	Pnömokonyoz, tüberküloz ile birlikte	1

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
KOAH (AKCİĞER HASTALIKLARI) – (DEVAMI)		
J66	Havayolu hastalığı, tanımlanmış organik tozlara bağlı	1
J66.0	Bissinoz	1
J66.1	Flax-dresser hastalığı	1
J66.2	Kannabinoz	1
J66.8	Havayolu hastalığı, diğer tanımlanmış organik tozlara bağlı	1
J67	Hipersensitivite pnömoniti, organik tozlara bağlı	1
J67.0	Çiftçi akciğeri	1
J67.1	Bagassozis	1
J67.2	Kuşçu hastalığı	1
J67.3	Suberoz	1
J67.4	Bira işçisi akciğeri	1
J67.5	Mantar-işçisi akciğeri	1
J67.6	Akçaağaç-kabuk soyucusu akciğeri	1
J67.7	Klima ve nemlendirici akciğeri	1
J67.8	Hipersensitivite pnömoniti, diğer organik tozlara bağlı	1
J67.9	Hipersensitivitik pnömonit, tanımlanmamış organik tozlara bağlı	1
BAĞ DOKUSU HASTALIKLARI		
M32	Sistemik lupus eritematozus	1
M32.0	Sistemik lupus eritematozus, ilaca bağlı	1
M32.1	Sistemik lupus eritematozus, organ veya sistem tutulumu ile	1
M32.8	Sistemik lupus eritematozusun diğer formları	1
M32.9	Sistemik lupus eritematozus, tanımlanmamış	1
M33.2	Polimiyozit	1
M34	Sistemik skleroz	1
M34.0	Progressif sistemik sklerozis	1
M34.1	CR(E)ST sendromu	1
M34.2	Sistemik sklerozis, ilaç ve kimyasal maddelere bağlı	1
M34.8	Sistemik sklerozun diğer formları	1
M34.9	Sistemik sklerozis, tanımlanmamış	1
M35.3	Polimiyalji romatika	1
M05.0	Felty sendromu	1
M05.00	Felty sendromu, birden fazla yer	1
M05.01	Felty sendromu, omuz bölgesi	1
M05.02	Felty sendromu, kol	1
M05.03	Felty sendromu, ön kol	1
M05.04	Felty sendromu, el	1
M05.05	Felty sendromu, pelvik bölge ve kalça	1
M05.06	Felty sendromu, bacak	1
M05.07	Felty sendromu, ayak bileği ve ayak	1
M05.08	Felty sendromu, diğer	1

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
BAĞ DOKUSU HASTALIKLARI (DEVAMI)		
M05.09	Felty sendromu, yer tanımlanmamış	1
M05.1	Romatoid akciğer hastalığı	1
M05.10	Romatoid akciğer hastalığı, birden fazla yer	1
M05.11	Romatoid akciğer hastalığı, omuz bölgesi	1
M05.12	Romatoid akciğer hastalığı, kol	1
M05.13	Romatoid akciğer hastalığı, ön kol	1
M05.14	Romatoid akciğer hastalığı, el	1
M05.15	Romatoid akciğer hastalığı, pelvik bölge ve kalça	1
M05.16	Romatoid akciğer hastalığı, bacak	1
M05.17	Romatoid akciğer hastalığı, ayak bileği ve ayak	1
M05.18	Romatoid akciğer hastalığı, diğer	1
M05.19	Romatoid akciğer hastalığı, yer tanımlanmamış	1
M05.2	Romatoid vaskülit	1
M05.20	Romatoid vaskülit, birden fazla yer	1
M05.21	Romatoid vaskülit, omuz bölgesi	1
M05.22	Romatoid vaskülit, kol	1
M05.23	Romatoid vaskülit, ön kol	1
M05.24	Romatoid vaskülit, el	1
M05.25	Romatoid vaskülit, pelvik bölge ve kalça	1
M05.26	Romatoid vaskülit, bacak	1
M05.27	Romatoid vaskülit, ayak bileği ve ayak	1
M05.28	Romatoid vaskülit, diğer	1
M05.29	Romatoid vaskülit, yer tanımlanmamış	1
M05.3	Romatoid artrit, diğer organların ve sistemlerin tutulumu ile birlikte	1
M05.30	Romatoid artrit, diğer organların ve sistemlerin tutulumu ile birlikte, birden fazla yer	1
M05.31	Romatoid artrit, diğer organların ve sistemlerin tutulumu ile birlikte, omuz bölgesi	1
M05.32	Romatoid artrit, diğer organların ve sistemlerin tutulumu ile birlikte, kol	1
M05.33	Romatoid artrit, diğer organların ve sistemlerin tutulumu ile birlikte, ön kol	1
M05.34	Romatoid artrit, diğer organların ve sistemlerin tutulumu ile birlikte, el	1
M05.35	Romatoid artrit, diğer organların ve sistemlerin tutulumu ile birlikte, pelvik bölge ve kalça	1
M05.36	Romatoid artrit, diğer organların ve sistemlerin tutulumu ile birlikte, bacak	1
M05.37	Romatoid artrit, diğer organların ve sistemlerin tutulumu ile birlikte, ayak bileği ve ayak	1
M05.38	Romatoid artrit, diğer organların ve sistemlerin tutulumu ile birlikte, diğer	1
M05.39	Romatoid artrit, diğer organların ve sistemlerin tutulumu ile birlikte, yer tanımlanmamış	1
M05.8	Diğer seropozitif romatoid artrit	1

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
BAĞ DOKUSU HASTALIKLARI (DEVAMI)		
M05.80	Diğer seropozitif romatoid artrit, birden fazla yer	1
M05.81	Diğer seropozitif romatoid artrit, omuz bölgesi	1
M05.82	Diğer seropozitif romatoid artrit, kol	1
M05.83	Diğer seropozitif romatoid artrit, ön kol	1
M05.84	Diğer seropozitif romatoid artrit, el	1
M05.85	Diğer seropozitif romatoid artrit, pelvik bölge ve kalça	1
M05.86	Diğer seropozitif romatoid artrit, bacak	1
M05.87	Diğer seropozitif romatoid artrit, ayak bileği ve ayak	1
M05.88	Diğer seropozitif romatoid artrit, diğer	1
M05.89	Diğer seropozitif romatoid artrit, yer tanımlanmamış	1
M05.9	Seropozitif romatoid artrit, tanımlanmamış	1
M05.90	Seropozitif romatoid artrit, tanımlanmamış, birden fazla yer	1
M05.91	Seropozitif romatoid artrit, tanımlanmamış, omuz bölgesi	1
M05.92	Seropozitif romatoid artrit, tanımlanmamış, kol	1
M05.93	Seropozitif romatoid artrit, tanımlanmamış, ön kol	1
M05.94	Seropozitif romatoid artrit, tanımlanmamış, el	1
M05.95	Seropozitif romatoid artrit, tanımlanmamış, pelvik bölge ve kalça	1
M05.96	Seropozitif romatoid artrit, tanımlanmamış, bacak	1
M05.97	Seropozitif romatoid artrit, tanımlanmamış, ayak bileği ve ayak	1
M05.98	Seropozitif romatoid artrit, tanımlanmamış, diğer	1
M05.99	Seropozitif romatoid artrit, tanımlanmamış, yer tanımlanmamış	1
M06.0	Seronegatif romatoid artrit	1
M06.00	Seronegatif romatoid artrit, poliartrit	1
M06.01	Seronegatif romatoid artrit, omuz bölgesi	1
M06.02	Seronegatif romatoid artrit, kol	1
M06.03	Seronegatif romatoid artrit, ön kol	1
M06.04	Seronegatif romatoid artrit, el	1
M06.05	Seronegatif romatoid artrit, pelvik bölge ve kalça	1
M06.06	Seronegatif romatoid artrit, bacak	1
M06.07	Seronegatif romatoid artrit, ayak bileği ve ayak	1
M06.08	Seronegatif romatoid artrit, diğer	1
M06.09	Seronegatif romatoid artrit, yer tanımlanmamış	1
M06.3	Romatoid nodül	1
M06.30	Romatoid nodül, birden fazla yer	1
M06.31	Romatoid nodül, omuz bölgesi	1
M06.32	Romatoid nodül, kol	1
M06.33	Romatoid nodül, ön kol	1
M06.34	Romatoid nodül, el	1
M06.35	Romatoid nodül, pelvik bölge ve kalça	1
M06.36	Romatoid nodül, bacak	1

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
BAĞ DOKUSU HASTALIKLARI (DEVAMI)		
M06.37	Romatoid nodül, ayak bileği ve ayak	1
M06.38	Romatoid nodül, diğer	1
M06.39	Romatoid nodül, yer tanımlanmamış	1
M06.9	Romatoid artrit, tanımlanmamış	1
M06.90	Romatoid artrit, tanımlanmamış, birden fazla yer	1
M06.91	Romatoid artrit, tanımlanmamış, omuz bölgesi	1
M06.92	Romatoid artrit, tanımlanmamış, kol	1
M06.93	Romatoid artrit, tanımlanmamış, ön kol	1
M06.94	Romatoid artrit, tanımlanmamış, el	1
M06.95	Romatoid artrit, tanımlanmamış, pelvik bölge ve kalça	1
M06.96	Romatoid artrit, tanımlanmamış, bacak	1
M06.97	Romatoid artrit, tanımlanmamış, ayak bileği ve ayak	1
M06.98	Romatoid artrit, tanımlanmamış, diğer	1
M06.99	Romatoid artrit, tanımlanmamış, yer tanımlanmamış	1
PEPTİK ÜLSER HASTALIĞI		
K25	Mide ülseri	1
K25.0	Akut mide ülseri, hemoraji mevcut	1
K25.1	Akut mide ülseri, perforasyon mevcut	1
K25.2	Akut mide ülseri, hemoraji ve perforasyon mevcut	1
K25.3	Akut mide ülseri, hemoraji veya perforasyon yok	1
K25.4	Kronik veya tanımlanmamış mide ülseri, hemoraji mevcut	1
K25.5	Kronik veya tanımlanmamış mide ülseri, perforasyon mevcut	1
K25.6	Kronik veya tanımlanmamış mide ülseri, hemoraji ve perforasyon mevcut	1
K25.7	Kronik mide ülseri, hemoraji veya perforasyon yok	1
K25.9	Akut veya kronik olarak tanımlanmamış mide ülseri, hemoraji veya perforasyon yok	1
K26	Duodenum ülseri	1
K26.0	Akut duodenum ülseri, hemoraji mevcut	1
K26.1	Akut duodenum ülseri, perforasyon mevcut	1
K26.2	Akut duodenum ülseri, hemoraji ve perforasyon mevcut	1
K26.3	Akut duodenum ülseri, hemoraji veya perforasyon yok	1
K26.4	Kronik veya tanımlanmamış duodenum ülseri, hemoraji mevcut	1
K26.5	Kronik veya tanımlanmamış duodenum ülseri, perforasyon mevcut	1
K26.6	Kronik veya tanımlanmamış duodenum ülseri, hemoraji ve perforasyon mevcut	1
K26.7	Kronik duodenum ülseri, hemoraji veya perforasyon yok	1
K26.9	Akut veya kronik olarak tanımlanmamış duodenum ülseri, hemoraji veya perforasyon yok	1
K27	Peptik ülser, yeri tanımlanmamış	1
K27.0	Akut peptik ülser, yeri tanımlanmamış, hemoraji mevcut	1

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
PEPTİK ÜLSER HASTALIĞI (DEVAMI)		
K27.1	Akut peptik ülser, yeri tanımlanmamış, perforasyon mevcut	1
K27.2	Akut peptik ülser, yeri tanımlanmamış, hemoraji ve perforasyon mevcut	1
K27.3	Akut peptik ülser, yeri tanımlanmamış, hemoraji veya perforasyon yok	1
K27.4	Kronik veya tanımlanmamış peptik ülser, yeri tanımlanmamış, hemoraji mevcut	1
K27.5	Kronik veya tanımlanmamış peptik ülser, yeri tanımlanmamış, perforasyon mevcut	1
K27.6	Kronik veya tanımlanmamış peptik ülser, yeri tanımlanmamış, hemoraji ve perforasyon mevcut	1
K27.7	Kronik peptik ülser, yeri tanımlanmamış, hemoraji veya perforasyon yok	1
K27.9	Akut veya kronik olarak tanımlanmamış peptik ülser, yeri tanımlanmamış, hemoraji veya perforasyon yok	1
K28	Gastrojejunal ülser	1
K28.0	Akut gastrojejunal ülser, hemoraji mevcut	1
K28.1	Akut gastrojejunal ülser, perforasyon mevcut	1
K28.2	Akut gastrojejunal ülser, hemoraji ve perforasyon mevcut	1
K28.3	Akut gastrojejunal ülser, hemoraji veya perforasyon yok	1
K28.4	Kronik veya tanımlanmamış gastrojejunal ülser, hemoraji mevcut	1
K28.5	Kronik veya tanımlanmamış gastrojejunal ülser, perforasyon mevcut	1
K28.6	Kronik veya tanımlanmamış gastrojejunal ülser, hemoraji ve perforasyon mevcut	1
K28.7	Kronik gastrojejunal ülser, hemoraji veya perforasyon yok	1
K28.9	Akut veya kronik olarak tanımlanmamış gastrojejunal ülser, hemoraji veya perforasyon yok	1
HAFİF KARACİĞER HASTALIĞI (HİPERTANSİYON HARİÇ, KRONİK HEPATİT DAHİL)		
K70.2	Karaciğerin alkolik fibrozis ve sklerozisi	1
K70.3	Karaciğer alkolik sirozu	1
K71.7	Toksik karaciğer hastalığı, karaciğer fibroz ve sirozu ile	1
K73	Kronik hepatit, başka yerde sınıflanmamış	1
K73.0	Kronik persistan hepatit, başka yerde sınıflanmamış	1
K73.1	Kronik lobüler hepatit, başka yerde sınıflanmamış	1
K73.2	Kronik aktif hepatit, başka yerde sınıflanmamış	1
K73.8	Kronik hepatit, başka yerde sınıflanmamış diğer	1
K73.9	Kronik hepatit, tanımlanmamış	1
K74.0	Hepatik fibroz	1
K74.2	Hepatik fibroz, hepatik skleroz ile	1
K74.3	Primer biliyer siroz	1
K74.4	Sekonder biliyer siroz	1
K74.5	Biliyer siroz, tanımlanmamış	1
K74.6	Karaciğerin diğer ve tanımlanmamış sirozu	1

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
DİYABET MELLİTUS (KOMPLİKASYONSUZ)		
E10.9	İnsülin bağımlı diyabetes mellitüs, komplikasyonları olmayan	1
E10.1	İnsülin bağımlı diyabetes mellitüs, ketoasidozla birlikte	1
E10.5	İnsülin bağımlı diyabetes mellitüs, periferik dolaşım komplikasyonu ile birlikte	1
E11.1	İnsülin bağımlı olmayan diyabetes mellitüs, ketoasidozla birlikte	1
E11.5	İnsülin bağımlı olmayan diyabetes mellitüs, periferik dolaşım komplikasyonu ile birlikte	1
E11.9	İnsülin bağımlı olmayan diyabetes mellitüs, komplikasyonları olmayan	1
E13.1	Diyabetes mellitüs, diğer tanımlanmış, ketoasidozla birlikte	1
E13.5	Diyabetes mellitüs, diğer tanımlanmış, periferik dolaşım komplikasyonu ile birlikte	1
E13.9	Diyabetes mellitüs, diğer tanımlanmış, komplikasyonları olmayan	1
E14.1	Diyabetes mellitüs, tanımlanmamış, ketoasidozla birlikte	1
E14.5	Diyabetes mellitüs, tanımlanmamış, periferik dolaşım komplikasyonu ile birlikte	1
E14.9	Diyabetes mellitüs, tanımlanmamış, komplikasyonları olmayan	1
DİYABET MELLİTUS (KOMPLİKASYONLU)		
E10.2	İnsülin bağımlı diyabetes mellitüs, böbrek komplikasyonu ile birlikte	2
E10.3	İnsülin bağımlı diyabetes mellitüs, göz komplikasyonu ile birlikte	2
E10.4	İnsülin bağımlı diyabetes mellitüs, nörolojik komplikasyonla birlikte	2
E11.2	İnsülin bağımlı olmayan diyabetes mellitüs, böbrek komplikasyonu ile birlikte	2
E11.3	İnsülin bağımlı olmayan diyabetes mellitüs, göz komplikasyonu ile birlikte	2
E11.4	İnsülin bağımlı olmayan diyabetes mellitüs, nörolojik komplikasyonla birlikte	2
E13.2	Diyabetes mellitüs, diğer tanımlanmış, böbrek komplikasyonu ile birlikte	2
E13.3	Diyabetes mellitüs, diğer tanımlanmış, göz komplikasyonu ile birlikte	2
E13.4	Diyabetes mellitüs, diğer tanımlanmış, nörolojik komplikasyonla birlikte	2
E14.2	Diyabetes mellitüs, tanımlanmamış, böbrek komplikasyonu ile birlikte	2
E14.3	Diyabetes mellitüs, tanımlanmamış, göz komplikasyonu ile birlikte	2
E14.4	Diyabetes mellitüs, tanımlanmamış, nörolojik komplikasyonla birlikte	2
ORTA İLE ŞİDDETLİ KRONİK BÖBREK HASTALIĞI		
N01	Hızlı ilerleyen nefritik sendrom	2
N01.0	Hızlı ilerleyen nefritik sendrom, minör glomerüler anormallikle	2
N01.1	Hızlı ilerleyen nefritik sendrom, fokal ve segmental glomerüler lezyonlarla	2
N01.2	Hızlı ilerleyen nefritik sendrom, diffüz membranöz glomerülonefritle	2
N01.3	Hızlı ilerleyen nefritik sendrom, diffüz mezansimal proliferatif glomerülonefritle	2
N01.4	Hızlı ilerleyen nefritik sendrom, diffüz endokapiller proliferatif glomerülonefritle	2

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
ORTA İLE ŞİDDETLİ KRONİK BÖBREK HASTALIĞI		
N01.5	Hızlı ilerleyen nefritik sendrom, diffüz mezanşio kapiller glomerülonefritle	2
N01.6	Hızlı ilerleyen nefritik sendrom, dens depozit hastalığı ile	2
N01.7	Hızlı ilerleyen nefritik sendrom, diffüz kresentik glomerülonefritle	2
N01.8	Hızlı ilerleyen nefritik sendrom, diğer	2
N01.9	Hızlı ilerleyen nefritik sendrom, tanımlanmamış	2
N03	Kronik nefritik sendrom	2
N03.0	Kronik nefritik sendrom, minör glomerüler anormallikle	2
N03.1	Kronik nefritik sendrom, fokal ve segmental glomerüler lezyonlarla	2
N03.2	Kronik nefritik sendrom, diffüz membranöz glomerülonefritle	2
N03.3	Kronik nefritik sendrom, diffüz mezenşimal proliferatif glomerülonefritle	2
N03.4	Kronik nefritik sendrom, diffüz endokapiller proliferatif glomerülonefritle	2
N03.5	Kronik nefritik sendrom, diffüz mezanşio kapiller glomerülonefritle	2
N03.6	Kronik nefritik sendrom, dens depozit hastalığı ile	2
N03.7	Kronik nefritik sendrom, diffüz kresentik glomerülonefritle	2
N03.8	Kronik nefritik sendrom, diğer	2
N03.9	Kronik nefritik sendrom, tanımlanmamış	2
N05.2	Nefritik sendrom, diffüz membranöz glomerülonefritle	2
N05.3	Nefritik sendrom, diffüz mezenşimal proliferatif glomerülonefritle	2
N05.4	Nefritik sendrom, diffüz endokapiller proliferatif glomerülonefritle	2
N05.5	Nefritik sendrom, diffüz mezanşio kapiller glomerülonefritle	2
N05.6	Nefritik sendrom, dens depozit hastalığı ile	2
N07.2	Hereditör nefropati, başka yerde sınıflanmamış, diffüz membranöz glomerülonefritle	2
N07.3	Hereditör nefropati, başka yerde sınıflanmamış, diffüz mezenşimal proliferatif glomerülonefritle	2
N07.4	Hereditör nefropati, başka yerde sınıflanmamış, diffüz endokapiller proliferatif glomerülonefritle	2
N18	Kronik böbrek yetmezliği	2
N18.0	Son dönem böbrek hastalığı	2
N18.8	Kronik böbrek yetmezlikleri, diğer	2
N18.9	Kronik böbrek yetmezliği, tanımlanmamış	2
N19	Böbrek yetmezlikleri, tanımlanmamış	2
N25	Renal tübüler fonksiyonun harabiyeti sonucu oluşan bozukluklar	2
N25.0	Renal osteodistrofi	2
N25.1	Nefrojenik diyabetes insipidus	2
N25.8	Bozulmuş renal tübüler fonksiyona bağlı bozukluklar, diğer	2
N25.9	Bozulmuş renal tübüler fonksiyondan dolayı bozukluk, tanımlanmamış	2

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
YARIM FELÇ (PARAPLEJİ)		
G04.1	Tropikal spastik parapleji	2
G81	Hemipleji	2
G81.0	Flaksid hemipleji	2
G81.1	Spastik hemipleji	2
G81.9	Hemipleji, tanımlanmamış	2
G82.0	Flaksid parapleji	2
G82.1	Spastik parapleji	2
G82.2	Parapleji, tanımlanmamış	2
LÖSEMİ, MALİGN LENFOMA, KATI TÜMÖR BİRLEŞTİRİLMİŞ		
C00	Dudak malign neoplazmları	2
C00.0	Üst dudak malign neoplazmı, dış bölge	2
C00.1	Alt dudak malign neoplazmı, dış bölge	2
C00.2	Dudak malign neoplazmı, dış bölge, dudak tanımlanmamış	2
C00.3	Üst dudak malign neoplazmı, iç yüz	2
C00.4	Alt dudak malign neoplazmı, iç yüz	2
C00.5	Dudak iç yüz malign neoplazmı, dudak tanımlanmamış	2
C00.6	Dudak komissürü malign neoplazmı	2
C00.8	Dudak overlapping lezyonu	2
C00.9	Dudak malign neoplazmı, dudak tanımlanmamış	2
C01	Dil kökü malign neoplazmları	2
C02	Dil malign neoplazmları, diğer ve tanımlanmamış kısımlarının	2
C02.0	Dil arka yüzeyi malign neoplazmı	2
C02.1	Dil kenarları malign neoplazmı	2
C02.2	Dil ön yüzü malign neoplazmı	2
C02.3	Dil 2/3 önü malign neoplazmı, tanımlanmamış kısım	2
C02.4	Lingual tonsil malign neoplazmı	2
C02.8	Dilin overlapping lezyonu	2
C02.9	Dil malign neoplazmı, tanımlanmamış	2
C03	Diş eti malign neoplazmları	2
C03.0	Üst diş eti malign neoplazmı	2
C03.1	Alt diş eti malign neoplazmı	2
C03.9	Diş eti malign neoplazmı, yer tanımlanmamış	2
C04	Ağız tabanı malign neoplazmları	2
C04.0	Ağzın ön tabanı malign neoplazmı	2
C04.1	Ağız yan duvarı malign neoplazmı	2
C04.8	Ağız tabanı overlapping lezyonu	2
C04.9	Ağız tabanı malign neoplazmı, yer tanımlanmamış	2
C05	Damak malign neoplazmları	2
C05.0	Sert damak malign neoplazmı	2

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
LÖSEMİ, MALİGN LENFOMA, KATI TÜMÖR BİRLEŞTİRİLMİŞ (DEVAMI)		
C05.1	Yumuşak damak malign neoplazmı	2
C05.2	Uvula malign neoplazmı	2
C05.8	Damak overlapping lezyonu	2
C05.9	Damak malign neoplazmı, yer tanımlanmamış	2
C06	Ağzın malign neoplazmları, diğer ve tanımlanmamış kısımlarının	2
C06.0	Yanak mukozası malign neoplazmı	2
C06.1	Ağız vestibülü malign neoplazmı	2
C06.2	Retromolar bölge malign neoplazmı	2
C06.8	Ağız diğer ve tanımlanmamış kısımlarının overlapping lezyonu	2
C06.9	Ağız malign neoplazmı, yer tanımlanmamış	2
C40.0	Üst ekstremitte uzun kemikleri ve skapula malign neoplazmı	2
C40.1	Üst ekstremitenin kısa kemiklerinin malign neoplazmı	2
C40.2	Alt ekstremitte uzun kemiklerinin malign neoplazmı	2
C40.3	Alt ekstremitte kısa kemiklerinin malign neoplazmı	2
C40.8	Ekstremitte kemik ve eklem kırıkdağı overlapping lezyonları	2
C40.9	Ekstremitte kemik ve eklem kırıkdağı malign neoplazmı, tanımlanmamış	2
C41	Kemik ve eklem kırıkdağının malign neoplazmı, diğer ve tanımlanmamış bölgelerin	2
C41.0	Kafa ve yüz kemikleri malign neoplazmı	2
C41.1	Mandibula malign neoplazmı	2
C41.2	Vertebral kolon malign neoplazmı	2
C41.3	Kaburgalar, sternum ve klavikula malign neoplazmı	2
C41.4	Pelvik kemikleri, sakrum ve koksiks malign neoplazmı	2
C41.8	Kemik ve eklem kırıkdağının overlapping lezyonu	2
C41.9	Kemik ve eklem kırıkdağları malign neoplazmı, tanımlanmamış	2
C43	Deri malign melanomu	2
C43.0	Malign melanom, dudakta	2
C43.1	Malign melanom, kantus dahil göz kapağında	2
C43.2	Malign melanom, kulak ve dış kulak yolunda	2
C43.3	Malign melanom, yüz diğer ve tanımlanmamış kısımlarının	2
C43.4	Malign melanom, kafa derisi ve boyunda	2
C43.5	Malign melanom, gövdede	2
C43.6	Malign melanom, omuz dahil üst ekstremitte	2
C43.7	Malign melanom, kalça dahil alt ekstremitte	2
C43.8	Deri overlapping malign melanomu	2
C43.9	Deri malign melanomu, tanımlanmamış	2
C45	Mezotelyoma	2
C45.0	Plevra mezotelyoması	2
C45.1	Periton mezotelyoması	2
C45.2	Perikard mezotelyoması	2

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
LÖSEMİ, MALİGN LENFOMA, KATI TÜMÖR BİRLEŞTİRİLMİŞ (DEVAMI)		
C45.7	Mezotelyoma, diğer yerlerin	2
C45.9	Mezotelyoma, tanımlanmamış	2
C46	Kaposi sarkomu	2
C46.0	Kaposi sarkomu, deri	2
C46.1	Kaposi sarkomu, yumuşak doku	2
C46.2	Kaposi sarkomu, damak	2
C46.3	Kaposi sarkomu, lenf nodları	2
C46.7	Kaposi sarkomu, diğer yerlerin	2
C46.8	Kaposi sarkomu, birden fazla organın	2
C46.9	Kaposi sarkomu, tanımlanmamış	2
C47	Periferik sinirler ve otonom sinir sistemi malign neoplazmı	2
C47.0	Periferik sinirlerin malign neoplazmı, baş, yüz ve boyunda	2
C47.1	Üst ekstremitte periferik sinirleri malign neoplazmı, omuz dahil	2
C47.2	Alt ekstremitte periferik sinirleri malign neoplazmı, kalça dahil	2
C47.3	Toraks periferik sinirleri malign neoplazmı	2
C47.4	Karnın periferik sinirleri malign neoplazmı	2
C47.5	Pelvis periferik sinirleri malign neoplazmı	2
C47.6	Gövde periferik sinirleri malign neoplazmı, tanımlanmamış	2
C47.8	Periferik sinirlerin ve otonom sinir sistemi overlapping lezyonu	2
C47.9	Periferik sinirler ve otonom sinir sistemi malign neoplazmı, tanımlanmamış	2
C48	Retroperiton ve periton malign neoplazmları	2
C48.0	Retroperiton malign neoplazmı	2
C48.1	Peritonun tanımlanmış kısımları malign neoplazmı	2
C48.2	Periton malign neoplazmı, tanımlanmamış	2
C48.8	Retroperiton ve periton overlapping lezyonları	2
C49	Bağ dokusu ve yumuşak doku diğer malign neoplazmı	2
C49.0	Baş, yüz ve boyun bağ ve yumuşak dokusu	2
C49.1	Üst ekstremitte bağ ve yumuşak dokusu malign neoplazmı, omuz dahil	2
C49.2	Alt ekstremitte bağ ve yumuşak dokusu malign neoplazmı, kalça dahil	2
C49.3	Toraks bağ ve yumuşak dokusu malign neoplazmı	2
C49.4	Karın bağ ve yumuşak dokusu malign neoplazmı	2
C49.5	Pelvis bağ ve yumuşak dokusu malign neoplazmı	2
C49.6	Gövde bağ ve yumuşak dokusu, tanımlanmamış	2
C49.8	Bağ dokusu ve yumuşak doku overlapping lezyonu	2
C49.9	Bağ ve yumuşak doku, tanımlanmamış	2
C70	Meninks malign neoplazmı	2
C70.0	Serebral meninksler malign neoplazmı	2
C70.1	Spinal meninksler malign neoplazmı	2
C70.9	Meninkslerin malign neoplazmı, tanımlanmamış	2

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
LÖSEMİ, MALİGN LENFOMA, KATI TÜMÖR BİRLEŞTİRİLMİŞ (DEVAMI)		
C71	Beyin malign neoplazmı	2
C71.0	Beyin malign neoplazmı, loblar ve ventriküller hariç	2
C71.1	Frontal lob malign neoplazmı	2
C71.2	Temporal lob malign neoplazmı	2
C71.3	Paryetal lob malign neoplazmı	2
C71.4	Oksipital lob malign neoplazmı	2
C71.5	Serebral ventrikül malign neoplazmı	2
C71.6	Beyincik malign neoplazmı	2
C71.7	Beyin sapı malign neoplazmı	2
C71.8	Beyin overlapping lezyonu	2
C71.9	Beyin malign neoplazmı, tanımlanmamış	2
C72	Spinal kord, kranial sinirler ve merkezi sinir sisteminin diğer kısımlarının malign neoplazmı	2
C72.0	Spinal kord malign neoplazmı	2
C72.1	Kauda equina malign neoplazmı	2
C72.2	Olfaktor sinir malign neoplazmı	2
C72.3	Optik sinir malign neoplazmı	2
C72.4	Akustik sinir malign neoplazmı	2
C72.5	Kranial sinirlerin malign neoplazmı, diğer ve tanımlanmamış	2
C72.8	Beynin ve merkezi sinir sisteminin overlapping lezyonu, diğer kısımlarının	2
C72.9	Merkezi sinir sistemi malign neoplazmı, tanımlanmamış	2
C73	Tiroid bez malign neoplazmı	2
C74	Adrenal bez malign neoplazmı	2
C74.0	Adrenal bez korteksi malign neoplazmı	2
C74.1	Adrenal bez medüllası malign neoplazmı	2
C74.9	Adrenal bez malign neoplazmı, tanımlanmamış	2
C75	Endokrin bez ve ilgili yapıların diğer malign neoplazmı	2
C75.0	Paratiroid bez malign neoplazmı	2
C75.1	Hipofiz bezi malign neoplazmı	2
C75.2	Kraniofaringeal dukt malign neoplazmı	2
C75.3	Pineal bez malign neoplazmı	2
C75.4	Karotid cisim malign neoplazmı	2
C75.5	Aortik cisim ve diğer paraganglionlar malign neoplazmı	2
C75.8	Birden fazla bez tutulumlu malign neoplazm, tanımlanmamış	2
C75.9	Endokrin bez malign neoplazmı, tanımlanmamış	2
C76	Malign neoplazm, diğer ve sınırları belirsiz yerlerin	2
C76.0	Baş, yüz ve boyun malign neoplazmı	2
C76.1	Toraks malign neoplazmı	2
C76.2	Karın malign neoplazmı	2

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
LÖSEMİ, MALİGN LENFOMA, KATI TÜMÖR BİRLEŞTİRİLMİŞ (DEVAMI)		
C76.3	Pelvis malign neoplazmı	2
C76.4	Üst ekstremitte malign neoplazmı	2
C76.5	Alt ekstremitte malign neoplazmı	2
C76.7	Sınırları belirsiz yerlerin malign neoplazmı, diğer	2
C76.8	Overlapping lezyonu diğer ve sınırları belirsiz yerlerin	2
C80	Malign neoplazm, bölge belirtilmemiş	2
C81	Hodgkin hastalığı	2
C81.0	Hodgkin hastalığı, lenfosit ağırlıklı	2
C81.1	Hodgkin hastalığı, nodüler skleroz	2
C81.2	Hodgkin hastalığı, karma hücreli	2
C81.3	Hodgkin hastalığı, lenfositten fakir	2
C81.7	Hodgkin hastalığı, diğer	2
C81.9	Hodgkin hastalığı, tanımlanmamış	2
C82	Foliküler [nodüler] non-Hodgkin lenfoma	2
C82.0	Foliküler non-Hodgkin lenfoma, küçük yarık hücreli, foliküler	2
C82.1	Foliküler non-Hodgkin lenfoma, karma küçük yarık ve geniş hücreli, foliküler	2
C82.2	Foliküler non-Hodgkin lenfoma, büyük hücreli, foliküler	2
C82.7	Foliküler non-Hodgkin lenfoma diğer tipleri	2
C82.9	Foliküler non-Hodgkin lenfoma, tanımlanmamış	2
C83	Yaygın non-Hodgkin lenfoma	2
C83.0	Yaygın non-Hodgkin lenfoma, küçük hücreli (yaygın)	2
C83.1	Yaygın non-Hodgkin lenfoma, küçük yarık hücreli (yaygın)	2
C83.2	Yaygın non-Hodgkin lenfoma, karma küçük ve büyük hücreli (yaygın)	2
C83.3	Yaygın non-Hodgkin lenfoma, büyük hücreli (yaygın)	2
C83.4	Yaygın non-Hodgkin lenfoma, immünoblastik (yaygın)	2
C83.5	Yaygın non-Hodgkin lenfoma, lenfoblastik (yaygın)	2
C83.6	Yaygın non-Hodgkin lenfoma, indifferansiye (yaygın)	2
C83.7	Burkitt tümörü	2
C83.8	Yaygın non-Hodgkin lenfoma, diğer	2
C83.9	Yaygın non-Hodgkin lenfoma, tanımlanmamış	2
C84	Periferik ve kutanöz T- hücreli lenfomalar	2
C84.0	Mikozis fungoides	2
C84.1	Sézary hastalığı	2
C84.2	T-bölge lenfoması	2
C84.3	Lenfoepiteloid lenfoma	2
C84.4	Periferik T-hücreli lenfoma	2
C84.5	T-hücreli lenfomalar, diğer ve tanımlanmamış	2
C85	Non-Hodgkin lenfoma, diğer ve tanımlanmamış tipler	2
C85.0	Lenfosarkom	2

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
LÖSEMİ, MALİGN LENFOMA, KATI TÜMÖR BİRLEŞTİRİLMİŞ (DEVAMI)		
C85.1	B-hücreli lenfoma, tanımlanmamış	2
C85.7	Non-Hodgkin lenfomanın, diğer tanımlanmış tipler	2
C85.9	Non-Hodgkin lenfoma, tanımlanmamış tip	2
C88.3	İmmünoproliferatif ince bağırsak hastalığı	2
C88.7	Malign immünoproliferatif hastalıklar, diğer	2
C88.9	Malign immünoproliferatif hastalık, tanımlanmamış	2
C90.0	Multipl miyelom	2
C90.1	Plazma hücreli lösemi	2
C91	Lenfoid lösemi	2
C91.0	Akut lenfoblastik lösemi	2
C91.1	Kronik lenfositik lösemi	2
C91.2	Subakut lenfositik lösemi	2
C91.3	Prolenfositik lösemi	2
C91.4	Saçlı hücreli lösemi	2
C91.5	Yetişkin T-hücreli lösemi	2
C91.7	Lenfoid lösemiler, diğer	2
C91.9	Lenfoid lösemi, tanımlanmamış	2
C92	Myeloid lösemi	2
C92.0	Akut myeloid lösemi	2
C92.1	Kronik myeloid lösemi	2
C92.2	Subakut myeloid lösemi	2
C92.3	Myeloid sarkoma	2
C92.4	Akut promyelositik lösemi	2
C92.5	Akut myelomonositik lösemi	2
C92.7	Myeloid lösemiler, diğer	2
C92.9	Myeloid lösemi, tanımlanmamış	2
C93	Monositik lösemi	2
C93.0	Akut monositik lösemi	2
C93.1	Kronik monositik lösemi	2
C93.2	Subakut monositik lösemi	2
C93.7	Monositik lösemiler, diğer	2
C93.9	Monositik lösemi, tanımlanmamış	2
C94.0	Akut eritremleri ve eritrolösemi	2
C94.1	Kronik eritremleri	2
C94.2	Akut megakaryoblastik lösemi	2
C94.3	Mast hücreli lösemi	2
C94.5	Akut myelofibrozis	2
C94.7	Lösemiler, diğer tanımlanmış	2
C95	Lösemi, tanımlanmamış hücre tipli	2
C95.0	Akut lösemi, tanımlanmamış hücre tipli	2

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
LÖSEMİ, MALİGN LENFOMA, KATI TÜMÖR BİRLEŞTİRİLMİŞ (DEVAMI)		
C95.1	Kronik lösemi, tanımlanmamış hücre tipli	2
C95.2	Subakut lösemi, tanımlanmamış hücre tipli	2
C95.7	Lösemiler, tanımlanmamış hücre tipli, diğer	2
C95.9	Lösemi, tanımlanmamış	2
C96	Lenfoid, hematopoetik ve ilgili dokuların malign neoplazmları diğer ve tanımlanmamış	2
C96.0	Letterer-Siwe hastalığı	2
C96.1	Malign histiositoz	2
C96.2	Malign mast hücreli tümör	2
C96.3	Gerçek histiyositik lenfoma	2
C96.7	Lenfoid, hematopoetik ve ilgili dokuların malign neoplazmları, diğer tanımlanmış	2
C96.9	Lenfoid hematopoetik ve ilgili dokuların malign neoplazmı, tanımlanmamış	2
KATI TÜMÖR (METASTATİK)		
C77	Lenf nodlarının malign neoplazmı, sekonder ve tanımlanmamış	6
C77.0	Baş, yüz ve boyun lenf nodları sekonder malign neoplazmı	6
C77.1	Toraks-içi lenf nodları sekonder malign neoplazmı	6
C77.2	Karın-içi lenf nodları sekonder malign neoplazmı	6
C77.3	Aksiller ve kol lenf nodları sekonder malign neoplazmı	6
C77.4	İnguinal ve bacak lenf nodları sekonder malign neoplazmı	6
C77.5	İntrapelvik lenf nodları sekonder malign neoplazmı	6
C77.8	Birden fazla organların lenf nodlarının sekonder malign neoplazmı	6
C77.9	Lenf nodu sekonder malign neoplazmı, tanımlanmamış	6
C78	Solunum ve sindirim organlarının sekonder malign neoplazmı	6
C78.0	Akciğer sekonder malign neoplazmı	6
C78.1	Mediasten sekonder malign neoplazmı	6
C78.2	Plevra sekonder malign neoplazmı	6
C78.3	Solunum organlarının sekonder malign neoplazmı, diğer ve tanımlanmamış	6
C78.4	İnce bağırsak sekonder malign neoplazmı	6
C78.5	Kalın bağırsak ve rektum sekonder malign neoplazmı	6
C78.6	Retroperiton ve periton sekonder malign neoplazmı	6
C78.7	Karaciğer sekonder malign neoplazmı	6
C78.8	Sindirim organlarının sekonder malign neoplazmı, diğer ve tanımlanmamış	6
C79	Sekonder malign neoplazmı, diğer yerlerin	6
C79.0	Böbrek ve renal pelvis sekonder malign neoplazmı	6
C79.1	Mesane ve diğer ve tanımlanmamış üriner organların sekonder malign neoplazmı	6
C79.2	Deri sekonder malign neoplazmı	6

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
KATI TÜMÖR (METASTATİK)- (DEVAMI)		
C79.3	Beyin ve serebral meninkslerin sekonder malign neoplazmı	6
C79.4	Sinir sistemi diğer ve tanımlanmamış bölümlerinin sekonder malign neoplazmı	6
C79.5	Kemik ve kemik iliği sekonder malign neoplazmı	6
C79.6	Over sekonder malign neoplazmı	6
C79.7	Adrenal bez sekonder malign neoplazmı	6
C79.8	Sekonder malign neoplazm, diğer tanımlanmış yerlerin	6
C80	Malign neoplazm, bölge belirtilmemiş	6
KARACİĞER HASTALIĞI		
K72.9	Karaciğer yetmezliği, tanımlanmamış	3
K72.1	Karaciğer yetmezliği, kronik	3
K76.6	Portal hipertansiyon	3
K76.7	Hepatorenal sendrom	3
AIDS		
B20	İnsan immünyetmezlik virüsü [HIV] hastalığı, enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar ile sonuçlanan	6
B20.0	HIV hastalığı sonucu mikobakteri enfeksiyonu	6
B20.1	HIV hastalığı sonucu diğer bakteriyel enfeksiyonlar	6
B20.2	HIV hastalığı sonucu sitomegalovirüs hastalığı	6
B20.3	HIV hastalığı sonucu diğer viral enfeksiyonlar	6
B20.4	HIV hastalığı sonucu kandidiyaz	6
B20.5	HIV hastalığı sonucu diğer mikozlar	6
B20.6	HIV hastalığı sonucu Pneumocystis carinii pnömonisi	6
B20.7	HIV hastalığı sonucu multipl enfeksiyon	6
B20.8	HIV hastalığı sonucu diğer enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar	6
B20.9	HIV hastalığı sonucu tanımlanmamış enfeksiyöz ve paraziter hastalıklar	6
B20-B24	İnsan immünyetmezlik virüsü [HIV] hastalığı	6
B21	İnsan immünyetmezlik virüsü [HIV] hastalığı, malign neoplazmlar ile sonuçlanan	6
B21.0	HIV hastalığı sonucu Kaposi sarkomu	6
B21.1	HIV hastalığı sonucu Burkitt lenfoması	6
B21.2	HIV hastalığı sonucu diğer non-Hodgkin lenfoma türleri	6
B21.3	HIV hastalığı sonucu diğer lenfoid, hematopoetik ve ilgili dokuların malign neoplazmları	6
B21.7	HIV hastalığı sonucu birden fazla malign neoplazm	6
B21.8	HIV hastalığı sonucu diğer malign neoplazmlar	6
B21.9	HIV hastalığı sonucu tanımlanmamış malign neoplazmlar	6
B22	İnsan immünyetmezlik virüsü [HIV] hastalığı, diğer tanımlanmış hastalıklarla sonuçlanan	6
B22.0	HIV hastalığı sonucu ensefalopati	6

ICD-10 KODU	KOMORBİDİTE HASTALIĞI	SKOR
AIDS (DEVAMI)		
B22.1	HIV hastalığı sonucu lenfoid interstisiyel pnömoni	6
B22.2	HIV hastalığı sonucu erime sendromu	6
B22.7	HIV hastalığı sonucu başka yerde sınıflanmış birden fazla hastalık	6
B23	İnsan immünyetmezlik virüsü [HIV] hastalığı, diğer durumlar ile sonuçlanan	6
B23.0	Akut HIV enfeksiyonu sendromu	6
B23.1	HIV hastalığı sonucu (persistan) yaygın lenfadenopati	6
B23.2	HIV hastalığı sonucu hematolojik ve immünolojik anormallikler, başka	6
B23.8	HIV hastalığı sonucu diğer tanımlanmış durumlar	6
B24	İnsan immünyetmezlik virüsü [HIV] hastalığı, tanımlanmamış, başka yerde sınıflanmamış	6

