

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

HASTA YATIŞ SÜRESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER:
TÜRK SAĞLIK SİSTEMİ AÇISINDAN BİR DEĞERLENDİRME

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN

Rukiye NUMANOĞLU TEKİN

TEZ DANIŞMANI

Öğr.Gör. Dr. Halil Kemal İLTER

Ankara, 2011

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

HASTA YATIŞ SÜRESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER:
TÜRK SAĞLIK SİSTEMİ AÇISINDAN BİR DEĞERLENDİRME

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN

Rukiye NUMANOĞLU TEKİN

TEZ DANIŞMANI

Öğr.Gör. Dr. Halil Kemal İLTER

Ankara, 2011

KABUL VE ONAY SAYFASI

Rukiye NUMANOĞLU TEKİN tarafından hazırlanan “Hasta Yatış Süresini Etkileyen Faktörler: Türk Sağlık Sistemi Açısından Bir Değerlendirme“ adlı bu çalışma jürimizce Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Kabul (sınav) Tarihi:...../...../.....

(Jüri Üyesinin Unvanı, Adı-Soyadı ve Kurumu):

İmzası

Jüri Üyesi :.....

Jüri Üyesi :.....

Jüri Üyesi :.....

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

...../...../20....

Prof. Dr. Doğan TUNCER

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Lisans ve yüksek lisans çalışmalarım süresince bilgi ve tecrübeleri ile yol gösteren, İşletme Yönetimi Yüksek Lisans Programı'na katılmamda, tez konusunun belirlenmesinde ve tezin bütün aşamalarında yardım ve desteklerini esirgemeyen Sağlık Kurumları İşletmeciliği Bölüm Başkanı Saygıdeğer Hocam Prof.Dr. Korkut ERSOY'a,

Tez çalışmam süresince bilgi ve deneyimleriyle bana yol gösteren, yapabileceklerim konusunda beni cesaretlendiren ve desteğini her an yanımda hissettiren tez danışmanım, değerli hocam Öğr.Gör.Dr. Halil Kemal İLTER'e,

Tez konumu kendisiyle paylaştığımda ülkemiz için bu çalışmanın yapılmasının heyecanını yürekten paylaşan ve sonrasında verilerimi elde etme sürecinde yardımlarını benden esirgemeyen Sosyal Güvenlik Kurumu Yönetim Kurulu Üyesi Sayın Ahmet Murat BALANLI'ya,

Verilerimi elde etme sürecinde değerli zamanlarını bana ayırarak ilgilerini, bilgilerini ve desteklerini esirgemeyen başta Dr. İrfan Tuncay ALKAN olmak üzere, Sosyal Güvenlik Kurumu değerli çalışanları Reyhan BOZKURT'a, Dr. Mehmet Ali Alparslan ŞENAY'a, Dr. Mehmet Ali ACAR'a ve Ayçin KARAHAN'a,

Verilerimi düzenleme sürecinde desteklerini benden esirgemeyen, bilgisayar programları konusunda derin bilgilerini benimle paylaşan ve bana yol gösteren çok kıymetli arkadaşlarım Engin CAN'a ve Güçlühan KUZYAKA'ya,

Verilerimin analizinde Lisans tezimde olduğu gibi Yüksek Lisans tezimde de her ihtiyaç duyduğumda beni geri çevirmeden değerli zamanını bana ayırarak her türlü soruma yanıt bulmamı sağlayan Dr. Ergün ÖKSÜZ'e,

Her zaman olduğu gibi tezimin her aşamasında da yanımda olan, verilerimi elde edebilmem için benden çok çaba sarfeden ve öğrencisi olmaktan onur duyduğum canım öğretmenim Doç.Dr. Berna Simten MALHAN'a ve bu çalışmanın oluşumuna dolaylı ve

dolaysız katkı sağlayan Sağlık Kurumları İşletmeciliği Bşlümü'nün Saygıdeğer tüm hocalarına,

Başkent Üniversitesi Sağlık Kurumları İşletmeciliği Bşlümü'nde Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya başladığım günden bu yana ihtiyacım olan her türlü konuda, zaman kavramını unutarak ister gün ortasında ister gece yarısında yardımını ve bilgilerini benden esirgemeyen, tez çalışmama benden fazla emek veren, her sıkıntılı durumda beni cesaretlendiren çok sevgili oda arkadaşım, dostum, hocam Öğr.Gör. Dr. Fikriye YILMAZ'a,

Tez çalışmam süresince yaşadığım sıkıntıları fark ederek ne zaman ihtiyacım olsa yardımcı olabileceklerini hissettiren Sağlık Kurumları İşletmeciliği Bşlümü'nün değerli öğrencilerine,

Sonsuz sevgileriyle bana güç veren, hayatımdaki her şeyde benden fazla emeği olan, desteklerini ve ilgilerini bir an olsun esirgemeyen, bana verilmiş en güzel ve en anlamlı hediye olan aileme; annem Nuriye NUMANOĞLU'na, babam Salih NUMANOĞLU'na, ablam Fatma Gül NUMANOĞLU TANRIÖVER ve canım eniştem Serkan TANRIÖVER'e,

Kardeşliğin paylaşmak olduğunu hayatımın her anında olduğu gibi tez hazırlama dönemimde de bir kez daha gösteren, teknolojik tüm imkanlarını önüme seren canım kardeşim Yusuf NUMANOĞLU'na,

İhtiyacım olan her türlü tıbbi bilgiye ulaşmamı sağlayan, her ihtiyacım olduğunda bir telefon kadar uzağımda olan can dostum, kardeşim Burcu İŐIKSOY TOYGANÖZÜ'ne,

Eğitim ve çalışma hayatımın gereği olan yoğun çalışma tempomda sabırıyla, anlayışıyla ve sevgisiyle her zaman yanımda olan en kıymetlim eşim Alper TEKİN'e,

teşekkürü borç bilirim...

ÖZET

Ortalama yaşam süresindeki artış, hastalık yapılarındaki değişiklikler, teknolojik gelişmeler ile sağlık hizmetine olan talebin artmasıyla birlikte birçok ülkede sağlık hizmetlerinin maliyetleri yükselmektedir. Tedavi edici sağlık hizmetleri, diğer sağlık hizmetlerine göre daha fazla maliyet gerektiren hizmetlerdir ve bu maliyetin önemli bir kısmı hasta yatış süresinden kaynaklanmaktadır. Hasta yatış süresi, hasta ile ilgili özelliklerden, sağlık hizmeti sunucularının ve sağlık sistemlerinin özelliklerine kadar birçok faktörün etkisi altında kalmaktadır. Sağlık hizmetleri yönetiminde önemli bir yere sahip olan hasta yatış süresinin Türkiye’de gerek teorik olarak çalışmalarda gerekse de sağlık işletmeciliği uygulamasında yeterli ilgiyi görmediği göze çarpmaktadır. Bu çalışma ile Türkiye’de hasta yatış süresini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, Türkiye genelinde Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) ile anlaşmalı olan özel hastanelerde, üniversite – vakıf üniversite hastanelerinde ve diğer (belediye, dernek ve yabancı/azınlık hastaneleri) hastanelerde 1 Ocak 2010 ile 31 Aralık 2010 tarihleri arasında yatarak tedavi görmüş 2.255.836 hastanın geriye dönük olarak incelemesi yapılmıştır. Hasta verileri SGK MEDULA sisteminden elde edilmiş ve istatistiksel analizler için SPSS 18.0 paket programı kullanılmıştır. Çalışmada hasta yatış süresini etkileyen faktörlerin belirlenmesi için Bağımsız İki Örnek T-Testi, Gruplar Arası Tek Yönlü Varyans Analizi ve Çok Değişkenli Lojistik Regresyon yöntemi kullanılmıştır. Çalışma kapsamına alınan hastaların ortalama yatış süresi 3,93 gün ($SS = \pm 5,882$) olarak belirlenmiştir. Çalışmada kullanılan tüm bağımsız değişkenlere göre (yaş, cinsiyet, sigorta kapsam türü, hastalık türü, hasta yatış türü, eşlik eden hastalık olup olmama durumu, uygulanan ameliyat türü ve ameliyat sayısı, yatış yapılan mevsim, hastane mülkiyet durumu/yatak kapasitesi/yerleşim yeri/hizmet türü, hastanenin faaliyet gösterdiği coğrafik bölge/aldığı katılım payı) ortalama hasta yatış süresinin istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Çok değişkenli lojistik regresyon analizi sonuçlarına göre hasta yatış süresinin cinsiyet, eşlik eden hastalık olup olmama durumu ve hastanenin bulunduğu coğrafik bölge açısından negatif, yaş, yatış yapılan mevsim, hastane yatak kapasitesi/mülkiyet durumu/hizmet türü/yerleşim yeri açısından pozitif yönde etkilendiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık hizmetleri, hasta yatış süresi, çok değişkenli lojistik regresyon

ABSTRACT

The increase in the average of life expectancy, differentiations of disease types, new technological developments and the increase in demand for health care services have caused to the increase in costs of health care services in many countries. Curative health care services require higher cost than the other health care services. One of the main component of costs of curative health care services is the length of stay (LOS). LOS can vary according to a wide range of factors, including patient characteristics, health care providers' characteristics and health system characteristics. Although a comprehensive analysis of LOS has important implications in various aspects of health services, it is noticed that LOS has been neglected mostly in both theoretical studies and practice of health care management in Turkey. The main purpose of this study is to identify factors related to LOS in Turkey. A retrospective analysis of 2.255.836 patients admitted to private, university, foundation university and other (municipality, association and foreigner/minority hospitals) hospitals which have an agreement with Social Security Institution (SSI) in Turkey, from January 1, 2010, until the December 31, 2010, was examined. Patient's data were taken from MEDULA (National Electronic Invoice System) and SPSS 18.0 was used to perform statistical analysis. In this study t-test, one way anova and multinomial logistic regression are used to determine variables that may affect to LOS. The average LOS of patients was 3,93 days (SD = 5,882). LOS showed a statistically significant difference according to all independent variables used in the study (age, gender, type of social security, disease type, type of hospitalization, presence or absence of comorbidity, type and number of surgery, season of hospitalization, hospital ownership/bed capacity/ geographical region/residential area/type of service, patient share). According to the results of the multinomial logistic regression analysis, LOS was negatively affected in terms of gender, presence or absence of comorbidity, geographical region of hospital and was positively affected in terms of age, season of hospitalization, hospital bed capacity/ownership/type of service/residential area.

Anahtar Kelimeler: Health care services, length of stay, multinomial logistic regression

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar LİSTESİ	v
ŞEKİLLER LİSTESİ	ix
BÖLÜM I. GİRİŞ	1
BÖLÜM II. SAĞLIK, SAĞLIK HİZMETLERİ VE İLİŞKİLİ KAVRAMLAR.....	5
2.1. Sağlık ve Hastalık Kavramları	5
2.2. Sağlık Hizmetlerinin Tanımı ve Önemi	6
2.3. Sağlık Hizmetlerinin Sınıflandırılması	9
2.3.1. Koruyucu Sağlık Hizmetleri	10
2.3.2. Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri.....	17
2.3.3. Rehabilitasyon Edici Sağlık Hizmetleri	17
BÖLÜM III. TEDAVİ EDİCİ SAĞLIK HİZMETLERİ.....	21
3.1. Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri Tanımı ve Kapsamı	21
3.2. Türkiye’de Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri.....	27
BÖLÜM IV. HASTA YATIŞ SÜRESİ VE İLİŞKİLİ KAVRAMLAR.....	30
4.1. Hasta Yatış Süresi Tanımı ve İlişkili Kavramlar	30
4.2. Türkiye’de ve Dünyada Hasta Yatış Süresine Ait İstatistikler	35
4.3. Hasta Yatış Süresini Etkileyen Faktörler	43
BÖLÜM V. ÇALIŞMANIN YÖNTEMİ.....	49
5.1. Çalışmanın Amacı	49
5.2. Çalışmanın Önemi.....	49
5.3. Çalışmanın Evreni ve Örneklemi	50
5.4. Çalışmanın Kısıtlılıkları	51
5.5. Verilerin Analize Hazırlanması.....	51
5.6. Çalışmada Kullanılan Değişkenler.....	57
5.7. Hipotezler	58
5.8. Verilerin Analizinde Kullanılan Yöntemler.....	64
BÖLÜM VI. BULGULAR	72

6.1. Yatan Hastalara İlişkin Temel Bulgular.....	72
6.1.1. Yatan Hastaların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular	72
6.1.2. Yatan Hastaların Sağlık Hizmetlerinden Yararlanma Durumlarına İlişkin Bulgular	76
6.1.3. Yatan Hastaların Yatarak Tedavi Gördükleri Hastane Özelliklerine İlişkin Bulgular	81
6.2. Hasta Yatış Sürelerine İlişkin Bulgular.....	85
6.3. Yatan Hastaların Fatura Tutarlarına İlişkin Bulgular.....	100
6.4. Tanı Sınıflarına İlişkin Bulgular	108
6.5. Hasta Yatış Süresini Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular	133
6.6. Mental ve Davranışsal Bozukluklar Tanı Sınıfında Bulunan Hastaların Yatış Sürelerini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi	138
BÖLÜM VII. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	145
KAYNAKÇA.....	166

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Sağlık Hizmetleri Türlerine Göre Türkiye’de Hizmet Sunan Sağlık Kurumları.....	11
Tablo 2. Yıllara Göre Koruyucu Sağlık Hizmeti Sunan Kuruluşların Dağılımı	14
Tablo 3. Yıllara Göre Sağlık Bakanlığı Birinci Basamak Kuruluşları Toplam Müracaat Sayıları	16
Tablo 4. Yıllara ve Hizmet Verme Durumlarına Göre Rehabilitasyon Merkezleri.....	19
Tablo 5. Yıllara ve Hizmet Verme Durumlarına Göre Rehabilitasyon Merkezlerinde Hizmet Verilen Kişi Sayısı	20
Tablo 6. Yıllara ve Mülkiyet Durumuna Göre Hastane Sayısı.....	23
Tablo 7. Yıllara ve Dallara Göre Hastane Sayısı.....	26
Tablo 8. Yıllara ve Sektörlere Göre Toplam Hastane Müracaat Sayısı.....	28
Tablo 9. Yıllara ve Sektörlere Göre Yatan Hasta Sayısı	28
Tablo 10. Yıllara ve Sektörlere Göre Toplam Ameliyat Sayısı.....	29
Tablo 11. Yıllara ve Sektörlere Göre Hastane Yatağı Sayısı.....	36
Tablo 12. Sektörlere Göre Yoğun Bakım Yatağı Sayısı.....	36
Tablo 13. Yıllara ve Sektörlere Göre Yatak Doluluk Oranı	37
Tablo 14. Yıllara ve Sektörlere Göre Hastanelerde Toplam Yatılan Gün Sayısı	37
Tablo 15. Yıllara ve Sektörlere Göre Yatan Hasta Ortalama Yatış Süresi.....	38
Tablo 16. Yıllara ve Sektörlere Göre Yatak Devir Hızı	38
Tablo 17. Yıllara ve Sektörlere Göre Yatak Devir Aralığı.....	39
Tablo 18. Yıllara Göre OECD Ülkelerindeki Ortalama Hasta Yatış Süresi.....	41
Tablo 19. Yatan Hastaların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı	73
Tablo 20. Yatan Hastaların Cinsiyete Göre Dağılımı.....	74
Tablo 21. Yatan Hastaların Sigorta Kapsam Türüne Göre Dağılımı.....	75
Tablo 22. Yatan Hastaların Tanı Sınıflarına Göre Dağılımı.....	77
Tablo 23. Yatan Hastaların Hasta Yatış Türüne Göre Dağılımı.....	79
Tablo 24 . Yatan Hastaların Eşlik Eden Hastalık Bulunma Durumuna Göre Dağılımı	79
Tablo 25. Cerrahi Tedavi Hastalarının Uygulanan Ameliyat Türüne Göre Dağılımı	79
Tablo 26. Cerrahi Tedavi Hastalarının Bazı Seçilmiş Ameliyatlara ve Ameliyat Türlerine Göre Dağılımı	80
Tablo 27. Yatan Hastaların Geçirdikleri Ameliyat Sayısına Göre Dağılımı	80
Tablo 28. Yatan Hastaların Mevsimlere Göre Dağılımı.....	81

Tablo 29. Yatan Hastaların Yatış Yaptığı Hastanelerin Mülkiyetine Göre Dağılımı.....	81
Tablo 30. Yatan Hastaların Yatış Yaptıkları Hastanelerin Yatak Kapasitesine Göre Dağılımı	82
Tablo 31. Yatan Hastaların Yatış Yaptığı Hastanelerin Bölgelere Göre Dağılımı.....	83
Tablo 32. Yatan Hastaların Yerleşim Yerlerine Göre Dağılımı	83
Tablo 33. Yatan Hastaların Yatış Yaptığı Hastanelerin Hizmet Türüne Göre Dağılımı	84
Tablo 34. Yatan Hastaların Yatış Yaptıkları Hastanelerin Aldıkları Katılım Payına Göre Dağılımları	84
Tablo 35. Yaş Gruplarına Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi	85
Tablo 36. Yaş Gruplarına Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi Tamhane T2 Testi Sonuçları....	86
Tablo 37. Cinsiyete Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi.....	86
Tablo 38. Sigorta Kapsam Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi	87
Tablo 39. Sigorta Kapsam Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi Tamhane T2 Testi Sonuçları	88
Tablo 40. ICD-10 Hastalık Tanı Gruplarına Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi.....	89
Tablo 41. Tanı Sınıflarına Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi Tamhane T2 Testi Sonuçları...	90
Tablo 42. Hasta Yatış Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi.....	90
Tablo 43. Eşlik Eden Hastalık Bulunma Durumuna Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi	91
Tablo 44. Ameliyat Türlerine Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi.....	92
Tablo 45. Ameliyat Türlerine Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi.....	92
Tablo 46. Yapılan Ameliyat Sayısına Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi.....	93
Tablo 47. Mevsimlere Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi.....	94
Tablo 48. Hastane Mülkiyet Türlerine Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi	95
Tablo 49. Hastane Yatak Kapasitesine Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi.....	96
Tablo 50. Bölgelere Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi	97
Tablo 51. Hastane Yerleşim Yerine Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi	97
Tablo 52. Hastane Hizmet Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi	98
Tablo 53. Katılım Payına Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi.....	99
Tablo 54. Tanı Sınıflarına Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi Tamhane T2 Testi Sonuçları...	99
Tablo 55. Yaş Gruplarına Göre Ortalama Tutar	100
Tablo 56. Cinsiyete Göre Ortalama Tutar	101
Tablo 57. Sigorta Kapsam Türüne Göre Ortalama Tutar	101
Tablo 58. Tanı Sınıflarına Göre Ortalama Tutar	102

Tablo 59. Hasta Yatış Türüne Göre Ortalama Tutar.....	103
Tablo 60. Eşlik Eden Hastalık Durumuna Göre Ortalama Tutar.....	103
Tablo 61. Ameliyat Türlerine Göre Ortalama Tutar (A, B, C, D, E Grubu ve Diğer Ameliyatlar).....	104
Tablo 62. Ameliyat Türlerine Göre Ortalama Tutar (Açık/Laparoskopik Ameliyatlar)	104
Tablo 63. Ameliyat Sayılarına Göre Ortalama Tutar	104
Tablo 64. Mevsimlere Göre Ortalama Tutar.....	105
Tablo 65. Hastane Mülkiyet Türlerine Göre Ortalama Tutar	105
Tablo 66. Yatak Kapasitesine Göre Ortalama Tutar.....	106
Tablo 67. Bölgelere Göre Ortalama Tutar	106
Tablo 68. Yerleşim Yerine Göre Ortalama Tutar	107
Tablo 69. Hastane Hizmet Türüne Göre Ortalama Tutar	107
Tablo 70. Katılım Payına Göre Ortalama Tutar	107
Tablo 71. Tanı Sınıfları ve Yaş Gruplarına Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri	109
Tablo 72. Tanı Sınıfları ve Cinsiyete Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri.....	111
Tablo 73. Tanı Sınıfları ve Sigorta Kapsam Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri.....	117
Tablo 74. Tanı Sınıfları ve Hasta Yatış Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri.....	118
Tablo 75. Tanı Sınıfları ve Eşlik Eden Hastalık Bulunma Durumuna Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri	120
Tablo 76. Tanı Sınıfları ve Uygulanan Operasyon Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri.....	121
Tablo 77. Tanı Sınıfları ve Uygulanan Operasyon Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri.....	122
Tablo 78. Tanı Sınıfları ve Uygulanan Ameliyat Sayısına Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri.....	124
Tablo 79. Tanı Sınıfları ve Yatış Yapılan Mevsimlere Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri.	125
Tablo 80. Tanı Sınıfları ve Hastane Mülkiyet Durumuna Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri.....	126
Tablo 81. Tanı Sınıfları ve Hastane Yatak Kapasitesine Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri.....	127
Tablo 82. Tanı Sınıfları ve Bölgelere Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri	128
Tablo 83. Tanı Sınıfları ve Hastane Yerleşim Yerine Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri ..	129
Tablo 84. Tanı Sınıfları ve Hastane Hizmet Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri.....	130

Tablo 85. Tanı Sınıfları ve Hastanelerin Katılım Paylarına Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri.....	132
Tablo 86. Modelin Uygunluk Testi Sonuçları.....	133
Tablo 87. Sözde R^2	133
Tablo 88. Adımsal Sınıflama Tablosu.....	134
Tablo 89. Lojistik Regresyon Modelinde Geriye Doğru Eliminasyon Yöntemi 2. Adım.....	135
Tablo 90. Modelin Uygunluk Testi Sonuçları.....	138
Tablo 91. Sözde R^2	139
Tablo 92. Adımsal Sınıflama Tablosu.....	140
Tablo 93. Mental ve Davranışsal Bozukluklar Tanı Sınıfında Yatış Yapan Hastaların yatış Sürelerinin Lojistik Regresyon Modelinde Geriye Doğru Eliminasyon Yöntemi ile İncelenmesinde 2. Adım.....	141

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Türkiye’de İşlevlerine Göre Sağlık Sektöründe Yer Alan Kurum ve Kuruluşlar	8
Şekil 2. 1999-2000 Yılı Sağlık Alanındaki Cari Kamu Harcamalarının Dağılımı	27
Şekil 3. Yatan Hastaların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı.....	74
Şekil 4. Yatan Hastaların Cinsiyete Göre Dağılımı	75
Şekil 5. Yatan Hastaların Tanı Sınıflarına Göre Dağılımı.....	78

BÖLÜM I. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “Yalnızca hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, beden, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir” (WHO, 1948) şeklinde tanımlanan sağlık kavramı toplumun bütününe ilgilendiren ve temel gelişmişlik düzeyini gösteren en önemli kavramdır. Bir toplumda üretimin her alanında verimliliğin sağlanması ancak o toplumu meydana getiren bireylerin sağlıklı olmasıyla mümkün olacaktır. İşte bu noktada sağlıklı bir toplum yaratılabilmek ve sürdürülebilirlik için bireylere sağlanan sağlık hizmetlerinin önemi ortaya çıkmaktadır.

Hayran (2010)'ın belirttiği gibi insanların sadece hastalık dönemlerinde değil sağlıklı iken sağlıklarının korunması ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi için ihtiyaç duydukları sağlık hizmetleri, 05.01.1961 gün ve 224 sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun'da “İnsan sağlığına zarar veren çeşitli faktörlerin tesirinden korunması, hastaların tedavi edilmesi, bedeni ve ruhi kabiliyet ve melekeleri azalmış olanların ise alıştırılması için gerçekleştirilen tıbbi faaliyetler” şeklinde tanımlanmıştır. Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi genel amacı toplumun sağlık düzeyini yükseltmek olan sağlık hizmetleri sürekli ve hızlı değişimlerin yaşandığı bir sektörün içinde yer almaktadır.

Sağlık hizmetlerinin sunulması sürecinde kullanılan kaynaklar ve bu kaynakların elde edilmesi sırasında katlanılan tüm maliyetleri kapsayan sağlık hizmetleri maliyetleri (İldır, 2008), ortalama yaşam süresindeki artış, teknolojik gelişmeler, hastalık yapılarındaki değişiklikler ile sağlık hizmetine olan talebin artmasıyla birlikte sürekli yükselmekte ve bunun sonucunda elde bulunan kıt kaynakların daha verimli kullanılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Özellikle sağlığa ayrılan kaynakların önemli kısmını kullanan ve sağlık sektörünün odağında yer alan hastanelere bu noktada büyük rol düşmektedir. Kıdak ve Aksaraylı (2009) gibi birçok yazar tarafından da belirtildiği gibi, hastaneler, ellerinde bulunan kaynakları etkin ve verimli bir şekilde kullanarak, daha geniş kitlelere sağlık hizmeti sunmalıdır.

Hastaneler tarafından sunulan koruyucu sağlık hizmetleri, tedavi edici sağlık hizmetleri ve rehabilitasyon hizmetleri şeklinde sınıflandırılabilen sağlık hizmetlerinde en önemli finansman kaynağı devlettir ve sunulan bu hizmetler içinde devlet için en büyük gider kaynağı tedavi edici sağlık hizmetleridir. Hastalık riskinin ortaya çıkması durumunda verilen tedavi edici sağlık hizmetlerinde amaç erken teşhis, hızlı ve etkin tedavi ile hastanın kısa sürede sağlığına kavuşturulabilmesidir. Ayakta tedavi ve yataklı tedavi şeklinde sınıflandırılabilen (Kavuncubaşı, 2000) tedavi edici sağlık hizmetleri içinde yataklı tedavi hizmetleri en yüksek maliyete sahip hizmetler olarak ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle de devlete ve bu hizmetlerin finansmanına kısmen veya tamamen katılan kişi ve kurumlara önemli yükler getirmektedir.

Yataklı tedavi hizmetleri, muayene, tahlil, tetkik, tıbbi müdahale, ameliyat, tıbbi bakım ve diğer tedavi hizmetlerini kapsamaktadır (Kavuncubaşı, 2000). Kullanılan tıbbi malzeme, ilaç, yapılan tetkik ve tahliller yatış süresince önemli maliyetlere neden olurken, hasta yatış süresi de kişinin sağlık bakımı için katlanılan maliyeti önemli ölçüde etkilemektedir.

Hasta yatış süresi hastanın hastaneye kabulünden taburculuğuna kadar geçen gün sayısını ifade etmektedir (Kjekhus, 2005) ve hasta yatış süresi hesaplanırken hastanın taburcu edildiği gün bu hesaplama dahil edilmez. Ortalama hasta yatış süresi taburcu edilen hastaların hastanede yatış gün sayılarının toplamının taburcu edilen hasta sayısına bölünmesiyle elde edilir (Sümbüloğlu, 2000).

Ülkemizdeki hasta yatış sürelerine bakıldığı zaman, 1995 yılından itibaren düşen bir eğilim gösterdiğini söylemek mümkündür. 1995 yılında ülkemizde ortalama yatış süresi 5,7 iken, 2009 yılına gelindiğinde ortalama yatış süresi 4,2 güne düşmüştür. Ülkemiz sahip olduğu ortalama ile 8,7-6,5 ortalama sahip OECD ülkelerine göre daha kısa bir ortalama yatış süresine sahiptir.

Ülkemizde düşen bir eğilim gösteren hasta yatış süresi, Kjekhus'un (2005) da belirttiği gibi hastane verimliliğinin ölçümünde, hasta sayısını maksimize etmede kullanılan önemli bir göstergedir ve hasta yatış süresini etkileyen birçok faktör

bulunmaktadır. Bu konuyla ilgili literatüre bakıldığında, hasta yatış süresi üzerine yapılmış olan çalışmalar, yatış süresini etkileyen çeşitli faktörleri ortaya koymaktadır.

Birçok faktöre bağlı olarak değişen hasta yatış süreleri bireyler, kurumlar ve devlet için önemli maliyetler yaratmaktadır. Bundan dolayı söz konusu faktörlerin ele alınarak hasta yatış sürelerinin kısaltılması günümüzde önemli bir verimlilik ölçütü haline gelmiştir. Dünyada uygulanmakta olan birçok sağlık sistemi için, hasta yatış sürelerinin kısaltılması bazı yazarların vurguladığı gibi (Clarke ve Rosen, 2001) politik bir amaç olarak ele alınmaktadır. Bunun nedeni, hasta yatış sürelerinin kısaltılması sonucunda, sağlık hizmetleri finansmanına kısmen veya tamamen katılan bireyler ve kurumlar için maliyetlerin düşecek olmasıdır (Clarke, 1996).

Toplumun bütününe ilgilendiren sağlık hizmetlerinde yatış sürelerinin değişiklik göstermesi, tedavi hizmeti almak için bekleyen hastalar açısından da birçok önemli maliyet doğurmaktadır. Hastaların tedavi için beklemeleri, hastalıkların ilerlemesine neden olmakta, hastalığın sosyal ve ekonomik yükünü artırmaktadır. Bu sorunları ortadan kaldırmak ancak hastaların yatış süresini uzatan faktörlerin belirlenmesi ve tedavi için bekleyen hastaların bekleme sürelerinin azaltılması ile sağlanacaktır. Böylece hasta yatış süreleri kısaltılarak hasta devir hızının artırılması ve dolayısıyla mevcut yatak sayısı ile daha fazla sayıda hastaya hizmet verilmesi mümkün olacaktır (Kıdak ve Aksaraylı, 2009).

Bunun yanında, hasta yatış sürelerinin kısaltılması hastanelere rekabetçi avantaj sağlayan bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Hastanın hastanede kalış süresinin uzaması, hasta deneyimi sonuçları, kalite düzeyi ve finansal performans gibi hastanelere rekabetçi avantaj sağlayan göstergeleri olumsuz yönde etkilemektedir. Hastanede uzun süreli kalan hastaların aldıkları sağlık hizmetleri ile ilgili değerlendirmeleri, kısa süreli kalan hastalara oranla daha düşük düzeyde olur. Aynı şekilde uzun süreli yatışlar kısa süreli yatışlara oranla hastaneler için finansal açıdan daha olumsuz sonuçlar doğurur (Albert ve diğerleri, 2010).

Hasta yatış sürelerinin incelenerek modellenmesi, sağlık hizmetleri yönetiminde hastane ve kaynakların yönetimi, planlama ve sağlık hizmetleri performansı açısından büyük öneme sahiptir. Hasta yatış süresine etki eden hasta ve hastane ile ilişkili faktörlerin

belirlenmesi gereklidir. Yau ve Lee (2003)'nin çalışmasında önerdiği gibi, ilgili faktörler üzerinde çalışmalar yapılarak ve uygun politikalar oluşturularak sağlık hizmetleri yönetiminin geliştirilmesi ve kaynakların daha verimli kullanılması mümkün olacaktır.

Çalışmanın amacı, hasta yatış süresini etkileyen faktörlerin belirlenerek Türk Sağlık Sistemi açısından değerlendirilmesidir. Çalışma süresince, hasta yatış süresini etkileyen faktörlerin detaylı bir şekilde incelenmesi, hem hizmet sunucuları hem de hizmeti alan kişiler açısından ortaya konulması, belirlenen faktörler doğrultusunda, sağlık hizmetleri yönetimi açısından önemli bir maliyete sahip hasta yatış süresinin azaltılmasına yönelik öneriler geliştirilerek, sağlık hizmetlerinin finansmanına kısmen veya tamamen katılan devlete, kişilere ve kurumlara yarar sağlaması amaçlanmıştır.

Belirlenen amaç doğrultusunda, çalışmanın ikinci bölümünde sağlık ve sağlık hizmetleri ile ilgili kavramlar üzerinde durulmuş, üçüncü bölümünde tedavi edici sağlık hizmetleri ayrıntılı bir şekilde anlatılmış, dördüncü bölümünde hasta yatış süresi ile ilişkili kavramlar üzerinde durularak, Türkiye'de ve Dünya'da hasta yatış süresine ait istatistikler ve hasta yatış süresini etkileyen faktörlerin belirlendiği literatür çalışmaları verilmiştir. Çalışmanın beşinci bölümünde araştırmanın metodolojisi anlatılmış, altıncı bölümde de araştırmanın bulguları ortaya konulmuştur. Son olarak, sonuç ve öneriler başlıklı yedinci bölümde elde edilen bulgular doğrultusunda gerek sağlık sistemi gerekse hastaneler açısından değerlendirmeler yapılarak öneriler geliştirilmiştir.

BÖLÜM II. SAĞLIK, SAĞLIK HİZMETLERİ VE İLİŞKİLİ KAVRAMLAR

Çalışmanın bu bölümünde sağlık ve hastalık kavramları incelenmiş, ardından sağlık hizmetleri tanımı, kapsamı ve sınıflandırılması verilmiştir.

2.1. Sağlık ve Hastalık Kavramları

Sağlık kavramı toplumun bütününe ilgilendiren ve ülkelerin temel gelişmişlik düzeyini gösteren en önemli kavramlardan biridir. Bir toplumu oluşturan kişilerin sağlıklı veya hastalık sahibi olması bireysel bir durum olmanın ötesinde, toplumda yaşayan diğer bireyleri de etkileyen bir durum olarak ortaya çıkmaktadır (Akbal, 2008). Bu doğrultuda, bir toplumda üretimin her alanında verimliliğin sağlanmasının ancak o toplumu meydana getiren bireylerin sağlıklı olmasıyla mümkün olacağı söylenebilmektedir.

Toplumlar ve bireyler tarafından günlük hayatta bu denli büyük bir öneme sahip olan sağlık ve hastalık kavramları, iyi bilindiği düşünülen kavramlar olmasına rağmen, çok değişken ve tanımlanması zor kavramlardır. Sağlık ve hastalık kavramlarını tanımlamak amacıyla, farklı bakış açıları getiren çeşitli modeller geliştirilmiştir. Bu modeller içinde *Biyomedikal Model*, *Davranışçı Model* ve *Sosyopolitik Model* en çok kabul gören modeller olarak ön plana çıkmaktadır (Hayran, 2010).

Hastalıkların tedavisi üzerinde duran ve özellikle tıp teknolojisi ile ilaç endüstrisindeki gelişmelere paralel olarak önem kazanan *Biyomedikal Model*'e göre; sağlık ve hastalık durumu bireyin genetik yapısının, biyolojik durumunun ve yapısal özelliklerinin sonucudur. Bu modelde hücreler, dokular, organlar ve sistemlerden oluşan insan vücudu bir makine olarak ele alınmakta ve bu makinenin iyi çalışması sağlık durumunu temsil etmekte, bu makinenin her hangi bir parçasının bozulması ise hastalık anlamına gelmektedir. Hastalığın anlaşılması sürecinde biyolojik yapıyı ön plana çıkaran bu modelde, hastalık sürecindeki sosyal ve psikolojik faktörlerin rolü göz ardı edilmektedir (Tekiner ve Ceyhun, 2008; Hayran, 2010).

Sağlık konusunda sorumluluğu öncelikle bireye bırakan *Davranışçı Model*'de sağlık ve hastalık durumları yaşam biçimine bağlı olarak ortaya çıkan durumlardır. Bu modelde, sağlık ve hastalık durumu kişilerin günlük hayatlarındaki alışkanlıkları, inançları, tutum ve davranışları ile gelişmekte, yaşam biçimi iyi ise sağlık, kötü ise hastalık meydana gelmektedir (Hayran, 2010).

Sağlık ve hastalık konusundaki sorumluluğu öncelikle toplumları yönetenlere ve politikacılara yükleyen *Sosyopolitik Model*'e göre sağlık ve hastalık durumu, kişilerin içinde yaşadığı sosyal, kültürel, ekonomik, politik ve her türlü çevresel etkenlerin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır (Hayran, 2010).

Geliştirilen bu modeller ile sağlık ve hastalık kavramları farklı bakış açıları ile tanımlanmış, yıllar içinde sağlık kavramının anlamı değişerek, sağlıklı olma fizyolojik, psikolojik ve sosyal yönden beden kusurlu olmaması olarak ifade edilmeye başlanmıştır (Kasapoğlu, 2008). Dünya Sağlık Örgütü tarafından yapılan sağlık tanımında günümüzde en çok kabul görmüş sağlık tanımı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu tanıma göre sağlık, “Yalnızca hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, bedenen, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir” (WHO, 1948) şeklinde tanımlanmıştır.

Temel insan hakları arasında yer alan sağlıklı olma ve sağlıklı bir çevre içinde yaşama hakkı İnsan Hakları Evrensel Beyanname'si'nin 25. maddesinde ise şu şekilde yer almaktadır: “Herkesin kendisinin ve ailesinin sağlık ve refahı için beslenme, giyim, konut ve tıbbi bakım hakkı vardır.” Bu noktada bireylere sağlanan sağlık hizmetlerinin önemi ortaya çıkmaktadır.

2.2. Sağlık Hizmetlerinin Tanımı ve Önemi

Sağlık hizmetlerinin etkin ve verimli bir şekilde sunumu, toplumsal gelişmenin en temel öğelerinden birisini oluşturmaktadır. Hayran (2010)'ın belirttiği gibi insanların sadece hastalık dönemlerinde değil sağlıklı iken sağlıklarının korunması ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi için ihtiyaç duydukları hizmetleri ve genel olarak sağlığın korunması ve hastalıkların tedavi edilmesi için yapılan faaliyetleri içeren sağlık hizmetleri, hem bireysel hem de toplumsal anlamda büyük önem taşımaktadır. Sağlık hizmetleri

sağlığı koruma, hastalıkların teşhisi, tedavisi, rehabilitasyon ve sağlığın geliştirilmesi amacıyla verilen tüm hizmetleri kapsamaktadır (Shortell, 1984).

Sağlık hizmetleri 05 Ocak 1961 gün ve 224 sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun'da "İnsan sağlığına zarar veren çeşitli faktörlerin tesirinden korunması, hastaların tedavi edilmesi, bedeni ve ruhi kabiliyet ve melekeleri azalmış olanların ise alıştırılması için gerçekleştirilen tıbbi faaliyetler" şeklinde tanımlanmıştır.

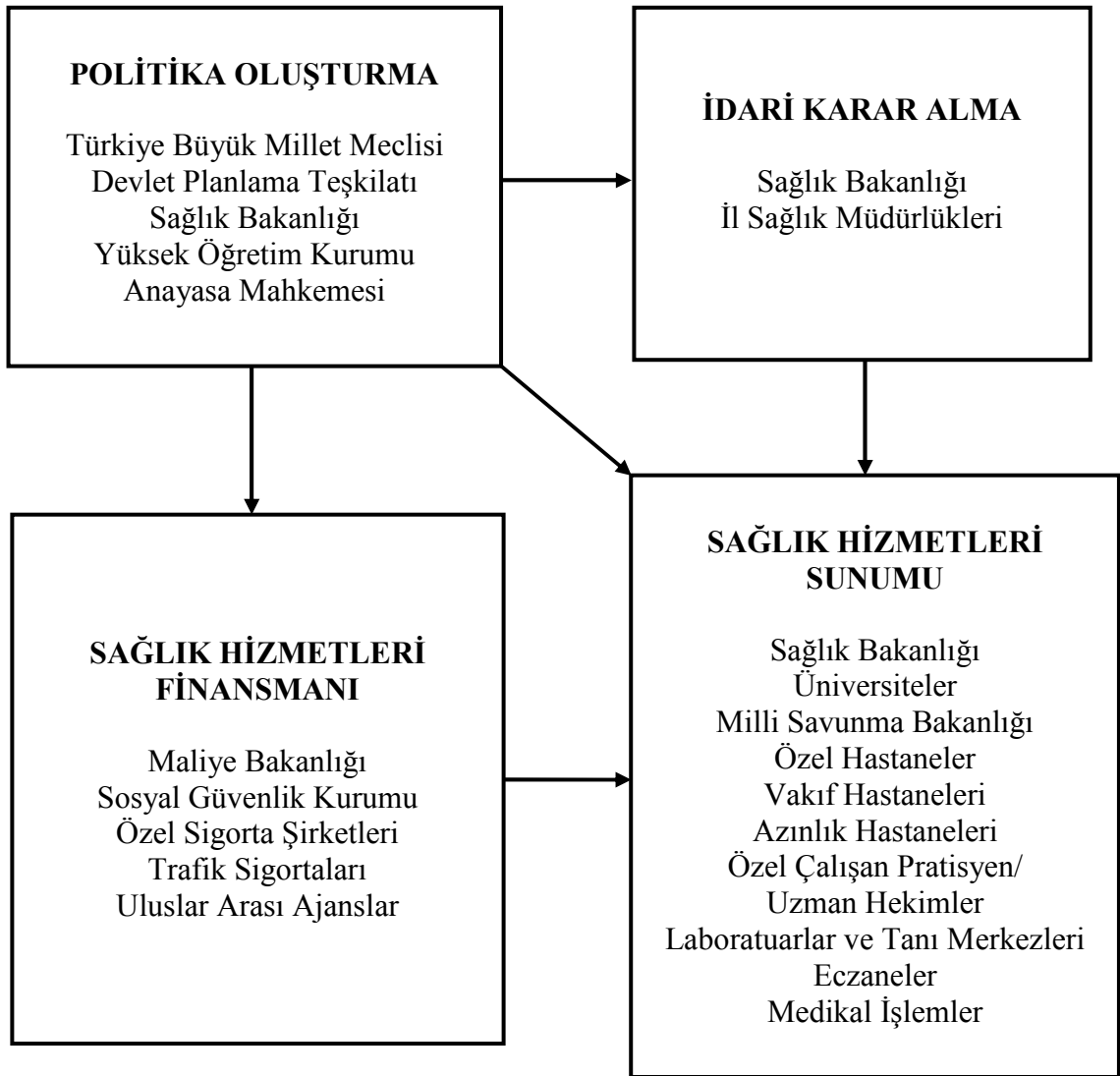
Yukarıda yer alan tanımdan da anlaşılacağı gibi genel amacı toplumun sağlık düzeyini yükseltmek olan sağlık hizmetleri, gerek teknolojik düzey gerekse hizmet sunma biçimi ve anlayışı açısından, sürekli ve hızlı değişimlerin yaşandığı bir sektörün içinde yer almaktadır (Akdur, 1999) ve toplumların gelişmişlik düzeylerine paralel olarak gelişme göstermektedir. Sağlık hizmetlerinin kullanımı hizmete ulaşımında eşitlik, sağlık bakım harcamalarının maliyeti ve sağlık durumu ile birebir ilişki içerisinde (Shortell, 1948).

Ülkelerin sağlık hizmetlerinin örgütlenmesine bakıldığı zaman, her birinin çok farklı yapıda olduğu görülmektedir. Sağlık hizmetleri örgütlenmesinde ülkeler arasında oluşan bu farklılığın, sağlık politikalarının çok çeşitli olması nedeniyle ortaya çıktığı düşünülmektedir. Sağlık hizmetinin kimler tarafından üretileceği, finansman kaynakları, hizmeti üretenlere ücretlerinin ödenme yöntemleri ve hizmetin nasıl satın alınacağını belirleyen sağlık politikaları, iki ayrı felsefeden yola çıkmaktadır. Bunlardan biri, sağlık hakkının gereklerinin yerine getirilmesi sorumluluk ve görevini devlete veren, sağlığı toplumsal bir olgu, sağlık hizmetlerini toplumsal bir görev ve sorumluluk olarak gören politikadır. Bir diğeri ise; sağlık hakkının gereklerini toplumsal bir görev olarak ele almayan, sağlığı bireysel bir olgu olarak gören, bu hakkın yerine getirilmesini tamamen piyasanın arz ve talep kurallarına bırakan ve sağlık hizmetlerine de kar aracı olarak bakan politikadır. Bu iki ayrı felsefe, sağlık politikasına temel oluşturmakta ve ülkelerde sağlık sektörünün yapılanmasını belirlemektedir (Akdur, 1999).

Türkiye'de sağlık sektörünün genel örgütlenmesine bakıldığında kamu ve özel kesime ait çok sayıda kurum ve kuruluş gerek sağlık hizmeti üretiminde, gerekse sağlık

hizmeti finansmanında görev yapmaktadır. Bunun sonucunda sağlık hizmetleri sektörünün karmaşık ve çok başlı bir yapıda olduğunu söylemek mümkündür (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010). Şekil 1’de Türkiye’de işlevlerine göre sağlık sektöründe yer alan kurum ve kuruluşlar verilmiştir.

Şekil 1. Türkiye’de İşlevlerine Göre Sağlık Sektöründe Yer Alan Kurum ve Kuruluşlar



Kaynak: Kavuncubaşı, Ş. ve Yıldırım, S. 2010. *Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Türkiye’de sağlık hizmetlerinin planlaması, organizasyonu, yönlendirilmesi ve denetlenmesi görevi Sağlık Bakanlığı’na aittir ve sağlık hizmetlerinin temel çatısını Sağlık Bakanlığı örgütü oluşturmaktadır. Sağlık Bakanlığı dışında kalan kuruluşlar genellikle hastane hizmeti üretmektedirler (Akdur, 1999). Yürürlükteki yasalara göre de ülkenin sağlığından sorumlu ve yetkili olan kuruluş yine Sağlık Bakanlığı’dır ve T.C. 1982 Anayasa’sının 56. Maddesi’nde; “Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek devletin ve vatandaşların ödevidir. Devlet, herkesin hayatını, beden ve ruh sağlığı içinde sürdürmesini sağlamak; insan ve madde gücünde tasarruf ve verimi artırarak, işbirliğini gerçekleştirmek amacıyla sağlık kuruluşlarını tek elden planlayıp hizmet vermesini düzenler. Devlet, bu görevini kamu ve özel kesimlerdeki sağlık ve sosyal kurumlarından yararlanarak, onları denetleyerek yerine getirir. Sağlık hizmetlerinin yaygın bir şekilde yerine getirilmesi için kanunla genel sağlık sigortası kurulabilir.” şeklinde düzenlenmiştir.

Sağlık Bakanlığı Türkiye’de sağlık hizmetlerini en yaygın ve en geniş biçimde sunan kuruluştur ve 2009 yılı verileri itibarıyla bakıldığı zaman (Sağlık Bakanlığı, 2009), Türkiye’de bulunan toplam 1.389 hastanenin % 60’ını Sağlık Bakanlığı hastaneleri oluşturmaktadır. Özel hastaneler % 32’sini, üniversite hastaneleri % 5’ini ve diğer hastaneler % 3’ünü oluşturmaktadır.

2.3. Sağlık Hizmetlerinin Sınıflandırılması

Toplumların sosyal yaşamları ve kültürel yapılarında varolan farklılıklar sağlık ve hastalık kavramlarına bakış açılarını önemli derecede etkilemekte, bu farklılıklar sonucunda sağlık hizmetlerinin kapsamı da etkilenmektedir (Altay, 2007).

Kişilerin sağlıklı kalmalarını; hastalanmaları halinde sağlıklarını kazanmalarını; iş kazası ile meslek hastalığı, hastalık ve analık sonucu tıbben gerekli görülen sağlık hizmetlerinin karşılanmasını, iş göremezlik hallerinin ortadan kaldırılmasını veya azaltılmasını sağlamayı amaçlayan sağlık hizmetleri, koruyucu sağlık hizmetleri, tedavi edici sağlık hizmetleri ve rehabilitasyon hizmetleri olarak üç ana grupta toplanmaktadır (Hayran, 2010; Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010). Tablo 1’de sağlık hizmeti türlerine göre Türkiye’de hizmet sunan sağlık kurumları yer almaktadır.

2.3.1. Koruyucu Sağlık Hizmetleri

Koruyucu sağlık hizmetleri, gelecekte olması muhtemel hastalık ve sakatlığın riskini, ciddiyetini ve süresini en aza indirecek veya engelleyecek, hastanın farkında olmadığı hastalık belirtileri ortaya çıkmadan önce teşhis edip tedavinin hastalığın erken döneminde yapılmasını sağlayan hastalık öncesi sağlık hizmetlerini kapsamaktadır (Bulun ve diğerleri, bt). Bir başka deyişle toplumu hastalık etkenlerinden uzak tutmaya veya hastalık etkenlerinin yok edilmesine yönelik faaliyetleri (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010) içermektedir ve koruyucu sağlık hizmetleri aynı zamanda birinci basamak sağlık hizmetleri olarak da nitelendirilmektedir.

Kişilerde hastalığın tedavisi ile doğrudan ilgili olmayan koruyucu sağlık hizmetleri, tedavi etmekten daha az maliyetli olduğu için sağlık hizmetleri sunumunda öncelikli bir konumda yer almaktadır ve toplumların gelişmişlik düzeyine göre koruyucu sağlık hizmetlerinin etkinliği ve verimliliği de yükselmektedir (Altay, 2007).

Tablo 1. Sağlık Hizmetleri Türlerine Göre Türkiye’de Hizmet Sunan Sağlık Kurumları

SAĞLIK HİZMETLERİ	SAĞLIK KURUMLARI
Koruyucu Sağlık Hizmetleri	Sağlık Evi Sağlık Ocağı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezleri Verem Savaş Dispanserleri Sıtma Savaş Birimleri Deri ve Tenasül Hastalıkları Dispanserleri Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri Toplum Sağlığı Merkezi ve Toplum Sağlığı Birimi Aile Hekimliği ve Aile Sağlığı Merkezi
Tedavi Hizmetleri	Hastaneler Özel Muayenehaneler Ayaktan Cerrahi Hizmet Merkezleri Dispanserler Hemşirelik Bakım Merkezleri Evde Bakım Terminal Dönem Bakım Merkezleri
Rehabilitasyon Hizmetleri	Rehabilitasyon Merkezleri Hemşirelik Bakım Merkezleri Evde Bakım Terminal Dönem Bakım Merkezleri

Kaynak: Kavuncubaşı, Ş. ve Yıldırım, S. 2010. *Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Koruyucu sağlık hizmetleri için uygulanma dönemleri ile alınan önlemler ve yürütülen faaliyetler göz önüne alındığında iki farklı açıdan sınıflama yapıldığı görülmektedir. Koruyucu sağlık hizmetleri uygulanma dönemleri açısından ele alındığında primer koruma, sekonder koruma ve tersiyer koruma olarak üç düzeye ayrılmaktadır (Hayran, 2010):

- *Primer Koruma:* Kişilerin henüz hastalık etkeni ile karşılaşmadan korunmaları için alınması gereken önlemleri kapsamaktadır. Kişilere sağlanan aşılama hizmetleri, yeterli ve dengeli beslenme eğitimleri, çevre temizliği ve güvenliği çalışmaları primer koruma faaliyetleri arasında yer almaktadır.
- *Sekonder Koruma:* Kişilerin hastalığın etkilerinden fazla zarar görmemelerini sağlamak amacıyla hastalıkların henüz belirti vermediği erken dönemde saptanarak tedavi edilmesi için alınması gereken önlemleri ve yapılması gereken faaliyetleri kapsamaktadır. Erken tanı amacıyla yapılan her türlü taramalar sekonder koruma faaliyetleri arasında yer almaktadır.
- *Tersiyer Koruma:* Hastalığa yakalanmış olan kişilerin hastalık etkilerinden en az zarar görmelerini, hastalığa bağlı olarak gelişebilecek sakatlık ve kalıcı bozuklukların en aza indirgenmesini, hastanın yeni durumuna uyumunun sağlanarak yaşam kalitesinin artırılmasını amaçlayan her türlü önlem ve faaliyetleri kapsamaktadır.

Alınan önlemler ve yürütülen faaliyetler açısından bakıldığı zaman ise koruyucu sağlık hizmetleri kişiye ve çevreye yönelik hizmetler olarak iki grupta incelenmektedir:

- a. Kişiyeye Yönelik Koruyucu Sağlık Hizmetleri:** Hekim ve hemşire gibi sağlık mesleği üyeleri tarafından sunulan kişiyeye yönelik koruyucu sağlık hizmetleri, astım, hipertansiyon gibi kronik hastalıkların takibi, bağışıklama, beslenmeyi düzenleme, hastalıkların erken tanı ve tedavisi, ana çocuk sağlığı ve aile planlaması hizmetleri, ilaçla koruma, kişisel hijyen ve sağlık eğitimi gibi insanı hedef alan hizmetleri kapsamaktadır (Benson, 2006; Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010; Hayran, 2010).
- b. Çevreyeye Yönelik Koruyucu Sağlık Hizmetleri:** Çevrede sağlığı olumsuz etkileyen biyolojik, fiziksel ve kimyasal etkenleri yok ederek veya bu etkenlerin kişileri etkilemelerini önleyerek çevreyi olumlu hale getirmeyi amaçlayan çevreyeye yönelik koruyucu sağlık hizmetleri, bu konuda özel eğitim almış mühendis, kimyager, veteriner, biyolog, çevre sağlık teknisyeni ve benzeri meslek üyeleri tarafından sağlanmaktadır. Su kaynaklarının sağlanması ve kontrol edilmesi, katı atıkların denetimi, zararlı canlılarla mücadele, besin

sanitasyonu, hava ve gürültü kirliliğinin denetimi, radyolojik zararlıların denetimi ve iş sağlığı gibi faaliyetler çevreye yönelik koruyucu sağlık hizmetleri kapsamında gerçekleştirilen faaliyetlerdir (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).

2.3.1.1. Türkiye’de Koruyucu Sağlık Hizmetleri

Koruyucu sağlık hizmetleri, tedavi edici sağlık hizmetlerinden daha az maliyetli olduğu için sağlık hizmetleri sunumunda öncelikli konumda yer almaktadır (Shortell, 1984) ve bu nedenle günümüzde koruyucu sağlık hizmetlerinin kapsamı daha da genişlemiştir.

Kamu tarafından sunulan koruyucu sağlık hizmetlerinde, toplumda hastalık ihtimalinin azaltılması hedeflendiğinden ödeme gücüne bakılmaksızın toplumun tüm fertleri hizmetlerden önemli ölçüde yararlanmaktadırlar (Bulun ve diğerleri, bt).

Koruyucu sağlık hizmetleri ülkemizde aşağıda yer alan kuruluşlar aracılığıyla sunulmaktadır. Tablo 2’de yıllara göre koruyucu sağlık hizmeti sunan kuruluşların dağılımı verilmektedir (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).

- 1. Sağlık Evi:** Yalnızca ebe ya da ebe-hemşirenin görevli olduğu sağlık evleri, sağlık ocağına bağlı olarak çok yönlü hizmet veren kuruluşlardır ve kırsal bölgelerde coğrafya ve yol durumu göz önüne alınarak 1500 nüfus için bir sağlık evi yapılması gerekmektedir. Sağlık evlerinde yapılan temel olarak ana çocuk sağlığı, hasta takibi ve eğitimi, aşılama, üreme sağlığı ve aile planlaması, bulaşıcı hastalıklarla mücadele, sağlık eğitimi, sosyal yardım, ilk yardım ve acil tedavi hizmetleri verilmektedir (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).

Tablo 2. Yıllara Göre Koruyucu Sağlık Hizmeti Sunan Kuruluşların Dağılımı

	2000	2002	2006	2007	2008	2009
Sağlık Ocağı	5035	5043	5250	4944	4297	3842
Aile Sağlığı Merkezi	-	-	-	943	1765	2086
AÇSAP	291	297	298	227	225	222
Toplum Sağlığı Merkezi	-	-	-	182	373	429
Verem Savaş Dispanseri	277	277	249	247	243	229
Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri	-	-	40	50	84	122
Toplam	5603	5617	5837	6593	6987	6930

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı. 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

- 2. Sağlık Ocağı:** Sağlık Hizmetlerinin Yürütülmesi Hakkında Yönerge’de “belirli bir nüfusun yaşadığı coğrafik bölgedeki sağlık hizmetlerinin, halk sağlığı bilim ve sanatının ışığı altında yürütüldüğü tıbbi ve sosyal bir kurumdur” şeklinde tanımlanan sağlık ocaklarında sağlık evlerine oranla çok daha geniş kapsamlı ve yoğunluklu hizmet verilmekte ve koruyucu hizmetler yanında tedavi hizmetleri de sunulmaktadır. Sağlık ocaklarında temel olarak ana ve çocuk sağlığı, üreme sağlığı ve aile planlaması, bağışıklama, ruh sağlığı, yaşlı sağlığı, atıkların denetimi, hastalık taramaları, labortuar işlemleri, ağrı ve diş sağlığı, halkın sağlık eğitimi ve rehabilitasyon hizmetleri verilmektedir (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).
- 3. Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezleri (AÇSAP):** AÇSAP, sağlık hizmetlerine duyulan ihtiyaç bakımından toplumun en öncelikli kesimini oluşturan kadın, anne ve çocukların sağlık düzeyini yükseltmek, üreme sağlığı hizmetleri bütünü içerisinde ailelere aile planlaması hizmetlerini sunmak amacıyla kurulmuştur. AÇSAP’ta temel olarak aile sağlığı, çocuk ve adölesan sağlığı, kadın ve erkek sağlığı, erken teşhis ve danışmanlık ve halkın eğitimi hizmetleri verilmektedir (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).

4. **Verem Savaş Dispanseri:** Verem hastalığının önlenmesi ve tedavisiyle ilgili çalışmalar yürüten verem savaş dispanserlerinde temel olarak hastalığa karşı aşılama, hasta takip ve tedavi, denetleme, hasta bildirim yapma ve halkın eğitimi hizmetleri verilmektedir (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).
5. **Sıtma Savaş Birimleri:** Sağlık müdürlüğüne bağlı olarak çalışan sıtma savaş birimleri, sıtmanın yaygın görüldüğü illerde kurularak hizmet vermektedir. Sıtma savaş birimleri sıtma hastalığının dağılımını ve sıklığını belirlemek, sıtma vakalarının bildirimini yapmak, sıtma ile ilgili bilgileri toplamak ve değerlendirmek, hasta olmayan kişilere bulaşmasını önlemek için gerekli önlemleri almak ile yükümlüdürler (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).
6. **Deri ve Tenasül Hastalıkları Dispanserleri:** Cinsel yolla bulaşan hastalıkların önlenmesiyle ilgili çalışmaları yürüten deri ve tenasül hastalıkları dispanserleri, poliklinik ve tanı, hastalığa karşı korunma yolları eğitimi, aşılama, kayıt bildirim hizmetleri vermektedirler (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).
7. **Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri (KETEM):** Devlet hastaneleri bünyesinde faaliyetlerini sürdüren KETEM’de kanserden korunma ve tarama yöntemleri konusunda eğitilmiş doktor, hemşire, ebe, röntgen teknisyeni ve tıbbi teknologlar görev yapmaktadır. Erken teşhis, tarama, takip ve destek, sosyal dayanışma, hizmet içi eğitim ve halk eğitimi KETEM’in temel işlevleri arasında yer almaktadır (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).
8. **Toplum Sağlığı Merkezi ve Toplum Sağlığı Birimi:** Sağlık ocakları ile benzer görevleri üstlenen toplum sağlığı merkezleri, aile hekimliği uygulaması ile kurulmaya başlanmıştır ve kendi hizmet bölgelerinde, sağlık hizmetlerinden yürütülmesinden sorumludurlar (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).
9. **Aile Hekimliği ve Aile Sağlığı Merkezi:** Aile Sağlığı Merkezleri’nde toplum sağlığı merkezlerine bağlı olarak çalışan aile hekimleri görev yapmaktadır ve aile hekimliği hizmeti sunulmaktadır (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010). Aile hekimi; ailenin henüz doğmamış çocuğundan en yaşlı üyesine kadar, ailenin tüm bireylerinin hekimi olarak tanımlanır (Sağlık Bakanlığı, 2007).

2003 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından uygulanmaya konulan Sağlıkta Dönüşüm Programı ile özellikle koruyucu sağlık hizmetlerinin ülke genelinde güçlendirilerek yaygınlaştırılması sağlanmış, çağdaş sağlık anlayışının temel unsurları arasında yer alan

aile hekimliği uygulaması başlatılmıştır. Bu doğrultuda 2002 yılında 1.883 milyon TL olan koruyucu sağlık hizmetleri bütçesi, 2008 yılında 2 milyar 973 milyon TL'ye ulaşmış, 2009 yılında ise koruyucu sağlık hizmetlerine ayrılan bütçenin 3 milyar 979 milyon TL olduğu belirlenmiştir (Akdağ, 2008).

Temel amacı koruyucu sağlık hizmetleri sunmak olan Birinci Basamak Sağlık Kuruluşlarına başvuru sayıları incelendiğinde de yıllar içinde koruyucu sağlık hizmetlerinin yaygınlaştırılmasında meydana gelen bu değişim gözler önüne serilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2009). Tablo 3'te yıllara göre birinci basamak sağlık kuruluşlarına yapılan müracaat sayıları yer almaktadır.

Tablo 3. Yıllara Göre Sağlık Bakanlığı Birinci Basamak Kuruluşları Toplam Müracaat Sayıları

	2002	2006	2007	2008	2009
Sağlık Ocağı	55.844.883	121.101.156	123.259.825	121.441.948	123.851.458
Aile Hekimliği	-	-	22.902.118	45.111.103	65.716.898
Verem Savaş Dispanseri	2.012.458	3.034.848	2.818.945	2.781.992	2.557.787
AÇSAP	1.869.385	3.610.177	5.993.934	6.079.527	5.578.183
Toplam	59.726.726	127.746.181	154.974.822	175.414.570	197.704.326

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı, 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

Koruyucu sağlık hizmetleri sunan birinci basamak sağlık kuruluşlarına müracaat sayılarına bakıldığı zaman 2002 yılında 59.726.726 olan başvuru sayısının yıllar içinde artan bir eğilim gösterdiği ve 2009 yılına gelindiğinde 197.704.326 hasta sayısına ulaştığı, 2009 yılındaki başvuru sayısının 2002 yılındaki başvuru sayısına göre yaklaşık % 330 oranında artış yaptığı görülmektedir.

2.3.2. Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri

Hastalık veya hastalık belirtileri ortaya çıktıktan sonra hastalığın tanı, teşhis ve tedavi sürecini kapsayan tedavi edici sağlık hizmetleri uzman hekim sorumluluğunda, diğer sağlık personelinin ekip halinde çalışmasıyla sunulmakta olan hizmetlerdir. Tedavi edici sağlık hizmetleri ayaktan tedavi ve yataklı tedavi hizmetleri olmak üzere 2 ana grupta toplanmaktadır (Aktan ve Işık, 2007; Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).

Tedavi edici sağlık hizmetleri araştırma konusunun temelini oluşturduğu için, 2. bölümde detaylı olarak incelenmiştir.

2.3.3. Rehabilitasyon Edici Sağlık Hizmetleri

Rehabilitasyon, Dünya Sağlık Örgütü tarafından “bireylerdeki özürsüzlüğün etkilerinin ve engel koşullarının azaltılmasını amaçlayan, bu bireylerin sosyal entegrasyonunu sağlamaya yönelik bütün önlemler” şeklinde tanımlanmaktadır (WHO, 1948). Hastalık ve/veya kazalara bağlı olarak ortaya çıkan kalıcı bozukluklar ve sakatlıkların kişinin günlük hayatını etkilemesini engellemek veya bu etkiyi en aza indirmek, kişinin bedensel ve ruhsal yönden başkalarına bağımlı olmadan yaşamasını ve böylece ekonomik, sosyal ve kültürel olarak güçlendirilmesini sağlamak amacıyla düzenlenen rehabilitasyon edici sağlık hizmetleri, yataklı ve yataksız rehabilitasyon merkezleri tarafından sağlanmaktadır (Altay, 2007; Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010; Hayran, 2010). Rehabilitasyon merkezleri 13 Ocak 1983 gün ve 17927 sayılı Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği (1983)’nde “Organ, sinir, adale ve kemik sistemi hastalıkları ile kaza ve yaralanmalar veya cerrahi tedaviler sonucu meydana gelen arıza ve sakatlıkların tıbbi rehabilitasyonunu uygulayan yataklı kurum veya servisler” şeklinde tanımlanmaktadır.

Yataklı tedavi merkezleri yanında hemşirelik bakım ve evde bakım merkezleri tarafından da sağlanan ve kişinin fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden eski sağlığına kavuşturulmasını amaçlayan rehabilitasyon hizmetleri 2 şekilde verilmektedir (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010; Hayran, 2010):

a. Tıbbi Rehabilitasyon: Felç geçiren hastalara yapılan fizik tedaviler, postür bozukluklarının düzeltilmesi, işitme, görme kusurlarının en aza indirgenmesi gibi faaliyetleri içeren tıbbi rehabilitasyon hizmetleri, bedensel kalıcı bozuklukların ve sakatlıkların düzeltilerek yaşam kalitesinin artırılması, kısaca bedensel sakatlıkların mümkün olduğu kadar düzeltilmesi amacıyla verilen hizmetlerdir.

b. Sosyal Rehabilitasyon: İşe uyum sağlama, yeni iş bulma, öğretme çalışmaları gibi faaliyetleri içeren sosyal reabilitasyon hizmetleri, sakatlık ya da özürlü olan kişilerin, günlük hayata aktif olarak katılması, başkalarına bağımlı olmadan yaşayabilmesi amacıyla verilen hizmetlerdir.

Yataklı tedavi kurumları, rehabilitasyon merkezleri ve diğer sağlık kuruluşları tarafından sağlanan rehabilite edici sağlık hizmetlerinin iyi düzenlenmesi, bireylerin sağlık durumlarının gelişmesine önemli katkılar sağlarken, hasta yatış süresinin kısaltmasında da etkilidir. Özellikle kalp hastaları ile felç geçiren hastalara verilen rehabilitasyon hizmetlerinin, hastaların sağlık durumlarında önemli iyileşmeler sağladığı ortaya konulmuştur (Hensher ve Edwards, 2002).

2.3.3.1. Türkiye’de Rehabilite Edici Sağlık Hizmetleri

Rehabilite edici sağlık hizmetlerinin yaygınlığı toplumların gelişmişlik seviyesinin önemli bir göstergesidir. Rehabilitasyon hizmetlerinin iyi örgütlenmediği, gerektiği kadar yaygınlaştırılmadığı toplumlarda, hastalık ve/veya kazalara bağlı olarak rahatsızlık/sakatlık yaşayan bireylerin ve özürlü vatandaşların kaliteli yaşama hakkı yok sayılmaktadır (Hayran, 2010).

Ülkemizde rehabilitasyon hizmetleri rehabilitasyon merkezleri, yataklı tedavi kurumları ile hemşirelik bakım ve evde bakım merkezleri tarafından sunulmakta olup, 2009 yılı itibariyle 12 fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezi bulunmaktadır ve bu merkezlerde toplam 1660 hasta yatağı ile tıbbi rehabilitasyon hizmetleri sunulmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2009). Sağlık harcamalarına bakıldığında ise, 1999-2000 yılı Ulusal

Sağlık Hesapları (USH), kamu harcamalarının yalnızca % 1.4'ünün Rehabilitasyon Hizmetleri'ne tahsis edildiğini göstermektedir (OECD ve Dünya Bankası, 2008).

Ülkemizde Sosyal Hizmet Çocuk Esirgeme Kurumu, gündüzlü ve yatılı bakım kuruluşları aracılığı ile korunmaya, bakıma veya yardıma muhtaç aile, çocuk, özürlü, yaşlı ve diğer kişilere bakım ve rehabilitasyon hizmetleri sunmaktadır (SHÇEK, 2010). Tablo 4 ve 5'te yıllara ve hizmet verme durumlarına göre rehabilitasyon merkezi ve hizmet verilen kişi sayıları yer almaktadır.

Tablo 4. Yıllara ve Hizmet Verme Durumlarına Göre Rehabilitasyon Merkezleri

Yıl	Yatılı Hizmet Veren	Gündüzlü Hizmet Veren	Devreler Halinde Hizmetler Veren	Toplam
2006	39	25	2	66
2007	45	17	2	64
2008	55	15	2	72
2009	60	10	2	72
2010	70	7	2	79

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı. 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

Tablo 5. Yıllara ve Hizmet Verme Durumlarına Göre Rehabilitasyon Merkezlerinde Hizmet Verilen Kişi Sayısı

Yıl	Yatılı Hizmet Veren	Gündüzlü Hizmet Veren	Devreler Halinde Hizmetler Veren	Toplam
2006	3.070	1.584	56	4.710
2007	3.348	1.106	61	4.515
2008	3.747	470	55	4.272
2009	4.161	388	49	4.598
2010	4.430	415	60	4.905

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı, 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

Tablo 4’te görüldüğü gibi 2006 yılında 66 olan Rehabilitasyon Merkezi sayısı 2010 yılına gelindiğinde 79’a yükselmiştir. Tablo 5’e bakıldığı zaman 2010 yılında 72 Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi’nde 4.905 özürlü bireye yatılı bakım hizmeti sunulduğu görülmektedir.

BÖLÜM III. TEDAVİ EDİCİ SAĞLIK HİZMETLERİ

Çalışmanın bu bölümünde hasta yatış süresi kavramının ortaya çıkmasında temel kabul edilen tedavi edici sağlık hizmetlerinin tanımı ve kapsamı ile Türkiye’de tedavi edici sağlık hizmetlerinin yapılanması detaylı olarak açıklanmaktadır.

3.1. Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri Tanımı ve Kapsamı

Hastalık veya hastalık belirtileri ortaya çıktıktan sonra hastalığın tanı, teşhis ve tedavi sürecini, bir başka deyişle hastalanan insanların tekrar sağlığına kavuşması için yapılan tüm faaliyetleri kapsayan tedavi edici sağlık hizmetleri, ayakta tedavi birimlerinden en üst seviyedeki modern hastanelere kadar uzanan bir yapı içerisinde verilir (Yıldırım, 1994; Altay, 2007; Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).

İkinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetleri olarak da nitelendirilen tedavi edici hizmetleri ayaktan ve yataklı tedavi hizmetleri şeklinde sınıflandırılmaktadır (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).

a. Ayaktan (Günübirlik) Tedavi Hizmetleri: Ayaktan tedavi hizmetleri, hastane gibi yataklı tedavi kurumuna yatışı gerektirmeyen hastalıkların tanı ve tedavisiyle ilgili hizmetleri içermekte ve çeşitli sağlık kurumları tarafından sağlanmaktadır.

b. Yataklı Tedavi Hizmetleri: Yataklı tedavi hizmetleri, muayene, tahlil, tetkik, tıbbi müdahale, ameliyat, tıbbi bakım ve diğer tedavi hizmetlerini kapsamaktadır.

Yetişmiş personel ve fiziki imkanlar ile yönetim ve finansman gibi çok önemli boyutları olan tedavi edici sağlık hizmetleri özel muayenehaneden, dev büyüklükteki hastanelere kadar çok çeşitli sağlık kuruluşları tarafından sunulmaktadır (Altay, 2007; Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).

1. Özel Muayenehaneler: Tanı ve tedavi hizmetleri üreten, hekim veya diş hekimleri tarafından sunulan kurumlardır. Özel muayenehanelerde çalışan hekimler ya

serbest hekim olarak ya da limited şirket içerisinde yer alarak faaliyet gösterirler. Ülkemizde Türk vatandaşı olan ve hekimlik diploması olan herkes muayenehane açarak serbest hekimlik yapabilir (Sağlık Bakanlığı, 2007). Ancak, ülkemizde tam gün yasasının uygulanmaya başlamasıyla birlikte, özel muayenehane sayısında ciddi bir azalma meydana gelmiş, 2005 yılında 20.500 olan özel muayenehane sayısı 2010 yılına gelindiğinde 4.500'e düşmüştür.

2. **Özel Poliklinikler ve Tıp Merkezleri:** Bir veya birden çok tıpta uzmanlık dalı ve/veya genel pratisyenlik olarak en az iki hekimin hizmet verdiği, bunun yanında diş hekimliği hizmetlerinin de sunulabildiği özel sağlık kuruluşlarıdır. Ülkemizde yaygın bir şekilde hizmet veren özel poliklinikler ve tıp merkezleri'ne 2009 yılında yapılan toplam müracat sayısı 34.405.697'dir (Sağlık Bakanlığı, 2009).
3. **Günübirlik Cerrahi Merkezleri:** Günübirlik cerrahi merkezleri, ameliyat işlemi tamamlandıktan sonra hastaların hastaneden 24 saatten daha kısa sürede taburcu edildikleri cerrahi işlemler olarak tanımlanan günübirlik cerrahi hizmetlerini sağlayan kurumlardır. Türkiye'de günübirlik cerrahi merkezleri gerekli şartlara sahip olan tıp merkezlerinde ve hastane içinde ayrı bir bölümde olmak üzere iki farklı yapıda hizmet sunmaktadırlar (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).
4. **Hastaneler:** Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği (1983)'nde "Hasta ve yaralıların, hastalıktan şüphe edenlerin ve sağlık durumlarını kontrol ettirmek isteyenlerin, ayaktan veya yatarak müşahade, muayene, teşhis, tedavi ve rehabilite edildikleri, aynı zamanda doğum yapılan kurumlardır." şeklinde tanımlanan hastaneler, tedavi hizmetlerinin en büyük üreticisi durumunda olan kurumlardır. Hastanelerin en temel işlevi tedavi hizmetleridir. Bunun yanında hastanelerin koruyucu sağlık hizmetleri sunma, araştırma ve eğitim işlevleri de bulunmaktadır (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).

Mülkiyet, eğitim statüsü, hizmet türü, büyüklük ve hastaların yatış süresi hastanelerin sınıflandırılmasında kullanılan başlıca ölçütlerdir (Dowling, 1984; Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).

- Mülkiyet durumuna göre hastaneler, mülkiyetinin hangi kurum ve kuruluşlara ait olduğuna göre sınıflanmaktadır. Ülkemizde hastaneler Sağlık Bakanlığı, Üniversite, Özel ve Diğer Hastaneler olarak mülkiyet durumlarına göre sınıflandırılmıştır. Tablo 6’da yıllara ve mülkiyet durumuna göre hastane sayıları yer almaktadır.

Tablo 6. Yıllara ve Mülkiyet Durumuna Göre Hastane Sayısı

	2002	2006	2007	2008	2009
Sağlık Bakanlığı	774	768	848	847	834
Üniversite	50	56	56	57	59
Özel	270	331	365	400	450
Diğer	61	49	48	46	46
TOPLAM	1.155	1.204	1.317	1.350	1.389

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı. 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

- Eğitim statüsü bakımından ise eğitim hastaneleri ve eğitim amaçlı olmayan hastaneler olarak iki gruba ayrılmaktadır. Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği (1983)’nde eğitim hastaneleri “Öğretim, eğitim ve araştırma yapılan uzman ve ileri dal uzmanları yetiştirilen genel, özel dal yataklı tedavi kurumları ile rehabilitasyon merkezleridir” şeklinde tanımlanmıştır. Eğitim amacı olmayan hastaneler ise geleneksel teşhis ve tedavi hizmetleri sunan kurumlardır.
- Verdikleri hizmet türüne göre hastaneler genel hastaneler ve özel dal hastaneleri olarak 2’ye ayrılmaktadır. Genel hastaneler “Her türlü acil vak'a ile, yaş ve cins farkı gözetmeksizin, bünyesinde mevcut uzmanlık dallarıyla ilgili hastaların kabul edildiği ve ayakta hasta muayene ve tedavilerinin yapıldığı yataklı kurumlardır”, özel dal hastaneleri “Belirli bir yaş ve cins grubu hastalar ile, belirli bir hastalığa tutulanların, yahut bir organ grubu hastalarının müşahede, muayene, teşhis ve tedavi edildikleri yataklı

kurumlardır” şeklinde tanımlanmaktadır (Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği, 1983). Tablo 7’de yıllara ve dallara göre hastane sayıları yer almaktadır.

- Büyüklüklerine göre hastaneler sınıflandırılırken yatak sayısı, personel sayısı, hasta gün sayısı başlıca kullanılan ölçütlerdir.
- Hasta yatış süresine göre hastaneler akut bakım hastaneleri ve kronik bakım hastaneleri olarak sınıflandırılmaktadır. Akut bakım hastaneleri genellikle 30 günden kısa süreli yatış gerektiren ve ortalama yatış süresi 7 ile 8 gün arasında değişen hastanelerdir. Kronik bakım hastaneleri ise 30 günden uzun süreli yatış gerektiren kronik, psikiyatrik hastalıklar gibi hastalıkların tedavisi ile ilgilenmekte olan ve ortalama yatış süresinin 3 ile 6 ay arasında değiştiği hastanelerdir (Dowling, 1984; Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).

5. Evde Bakım: Evde bakım, sağlık düzeyini iyileştirmek ve yükseltmek için bireylere ev ortamında sağlık hizmeti sağlanmasıdır ve temel amacı en doğru tedavinin uygulanması ile hastalığın ve yetersizliğin etkilerini en aza indirerek hastanın yaşam kalitesini yükseltmektir (T.C. Sağlık Bakanlığı Aile Hekimliği Web Sitesi, 04.05.2011; Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010). Ülkemizde hastane, tıp merkezi veya polikliniklerde ayrı bir birim olarak gerekli standart donanım ve personel ile evde bakım hizmetleri sunulmaktadır (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).

6. Terminal Dönem Bakım Merkezleri: Hastalığın tedavisinden çok hastalığın verdiği ağrıların giderilmesi, hastaların psikolojik ve manevi yönden desteklenmesi ile hastaların rahatlatılmasını sağlamayı amaçlayan terminal dönem bakım (palyatif bakım) merkezleri, terminal evredeki yani yaşamının son günlerini yaşayan, ölmek üzere olan hastaların bakımıyla ilgilenen ve büyük ölçüde kanserli hastaları kabul eden sağlık kurumlarıdır (Bahar, 2007; Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).

7. Hemşirelik Bakım Merkezleri: Uzun süreli bakım hizmetlerinin en önemlilerinden bir tanesi olan hemşirelik bakım merkezleri (Shortell, 1984), ağırlıklı olarak yaşlı kişilere sağlık ve kişisel bakım hizmetleri vermektedir.

Bağımsız bir kurum olarak çalışabildikleri gibi bir hastanenin bölümü olarak da faaliyet gösteren hemşirelik bakım merkezleri ülkemizde yaygın değildir (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010).

Tablo 7. Yıllara ve Dallara Göre Hastane Sayısı

	2002	2006	2007	2008	2009
Genel Hastane	986	1.032	1.140	1.171	1.219
Acil Yardım ve Travmatoloji Hastanesi	7	5	5	5	3
Çocuk Hastalıkları Hastanesi	9	10	10	8	6
Diş Hastanesi	1	3	4	3	5
Diyabet Hastanesi	2	2	2	2	2
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezleri	15	14	13	12	12
Göğüs Hastalıkları Hastanesi	28	23	22	22	19
Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Merkezleri	6	6	6	7	11
Göz Hastalıkları Hastanesi	8	10	15	18	24
Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi	64	72	73	74	63
Kardiyoloji Hastanesi	5	5	5	5	1
Kemik Hastalıkları Hastanesi	3	3	3	3	3
Lepra Hastanesi	2	2	2	2	1
Meslek Hastalıkları Hastanesi	3	2	2	2	2
Onkoloji Hastanesi	5	4	4	4	5
Psikiyatri Hastanesi	9	10	10	11	12
Zührevi Hastalıklar Hastanesi	2	1	1	1	1
Toplam	1.155	1.204	1.317	1.350	1.389

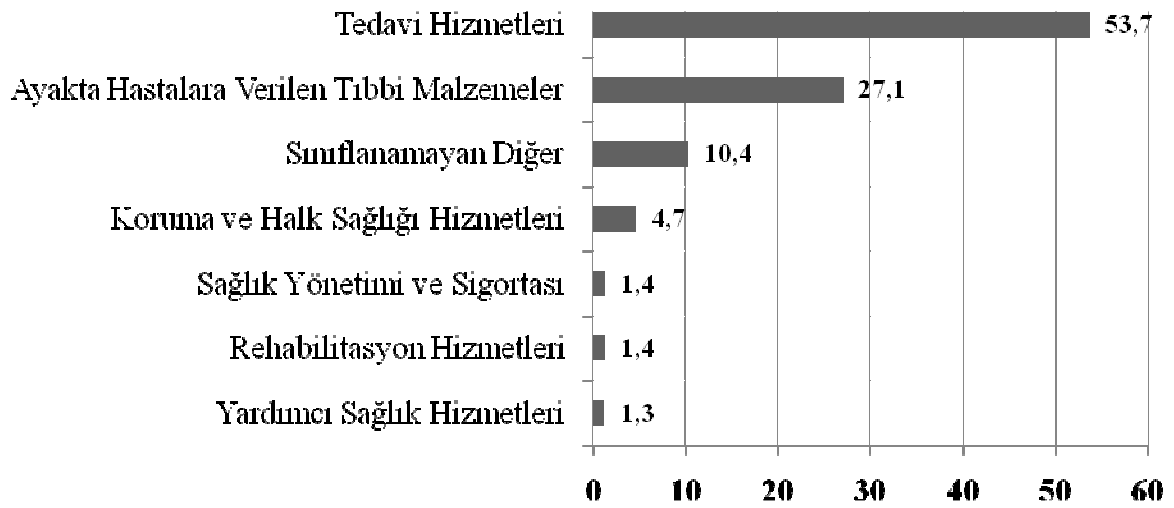
Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı. 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

Tablo 7’de görüldüğü üzere Türkiye’de bulunan toplam 1389 hastanenin % 88’i genel hastane ve diğer % 12’si özel dal hastanesidir.

3.2. Türkiye’de Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri

Hastalanan insanların tekrar sağlığına kavuşmaları için sunulan hizmetlerin tümünü kapsayan tedavi edici sağlık hizmetleri, diğer sağlık hizmetlerine göre daha fazla maliyet ve organizasyon gerektiren hizmetlerdir (Akdur, 1999). 1999-2000 yılı Ulusal Sağlık Hesapları’na göre, kamu harcamalarının büyük çoğunluğu (% 53,7) hem yataklı hem de ayakta tedaviyi içeren tedavi edici sağlık hizmetlerine tahsis edilmiştir (OECD ve Dünya Bankası, 2008). Şekil 2’de sağlık alanındaki cari kamu harcamalarının dağılımı verilmiştir.

Şekil 2. 1999-2000 Yılı Sağlık Alanındaki Cari Kamu Harcamalarının Dağılımı



Kaynak: OECD ve Dünya Bankası. 2008. *OECD Sağlık Sistemi İncelemeleri – Türkiye*.

Şekil 2’de görüldüğü üzere, 2000 yılında sağlık alanındaki cari kamu harcamalarının % 53,7’si tedavi edici sağlık hizmetlerine ayrılmış, bu payın % 21,93’ü yataklı tedavi hizmetleri ve % 31,77’si ayaktan tedavi hizmetleri için kullanılmıştır.

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de yaşanan teknolojik gelişmeler, ortalama yaşam süresindeki artış, hastalık yapılarındaki değişiklikler ve toplumun sağlık konusundaki bilinçlenme düzeyindeki artış ile birlikte genelde sağlık hizmetlerine özelde ise tedavi edici sağlık hizmetlerine olan talebin artmış olduğu görülmektedir (Yiğit ve Ağırbaş, 2004). 2000 yılı verileri doğrultusunda cari sağlık harcamalarının hizmet sunuculara göre dağılımına bakıldığında zaman, tedavi edici sağlık hizmetleri sunumunun odağında yer alan hastanelerin sahip olduğu payın % 38 ile en yüksek pay olduğu

belirlenmiştir. Sağlık harcamalarına paralel olarak hastanelere müracaat eden ve sonrasında medikal tedavi veya cerrahi tedavi amacıyla yatan kişi sayısında da artış olduğu tespit edilmiştir (Tablo 8-10).

Tablo 8. Yıllara ve Sektörlere Göre Toplam Hastane Müracaat Sayısı

	2002	2006	2007	2008	2009
Sağlık Bakanlığı	109.737.182	189.422.137	209.630.370	216.723.712	228.279.139
Üniversite	8.891.333	12.588.872	15.025.079	18.290.800	19.364.865
Özel	5.680.954	15.529.416	24.485.650	38.688.313	47.618.186
Toplam	124.309.469	217.540.425	249.141.099	273.702.825	295.262.190

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı. 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

Tablo 8’de görüldüğü gibi 2002 yılında 124.309.469 olan toplam hastane müracaat sayısının yıllar içinde artan bir eğilim gösterdiği ve 2009 yılına gelindiğinde % 137 oranında artarak 295.262.190 müracaat sayısına ulaştığı tespit edilmiştir.

Tablo 9. Yıllara ve Sektörlere Göre Yatan Hasta Sayısı

	2002	2006	2007	2008	2009
Sağlık Bakanlığı	4.169.779	5.379.198	5.674.935	5.959.585	5.934.978
Üniversite	781.990	1.165.277	1.262.973	1.386.449	1.462.690
Özel	556.494	1.220.176	1.782.381	2.338.211	2.503.992
Toplam	5.508.263	7.764.651	8.720.289	9.684.245	9.901.660

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı. 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

Tablo 9’a bakıldığı zaman 2002 yılında 5.508.263 olan yatan hasta sayısının 2009 yılına gelindiğinde 9.901.660’a ulaştığı ve % 79 oranında yatan hasta sayısında artış olduğu belirlenmiştir.

Tablo 10. Yıllara ve Sektörlere Göre Toplam Ameliyat Sayısı

	2000	2002	2006	2007	2008	2009
Sağlık Bakanlığı	1.110.583	1.387.336	2.892.910	3.343.460	3.792.953	4.465.326
Üniversite	299.539	396.126	673.282	820.792	904.847	1.018.306
Özel	224.131	272.543	698.211	986.224	1.383.671	1.665.984
Toplam	1.634.253	2.056.005	4.264.403	5.150.476	6.081.471	7.149.616

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı. 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

Hastane müracaat sayılarında ve yatan hasta sayılarında ki artışlara paralel olarak tablo 10’da görüldüğü gibi yapılan toplam ameliyat sayılarının da yıllar içinde arttığı, 2000 yılında 1.634.253 olan toplam ameliyat sayısının 2009 yılına gelindiğinde 3.37 katına ulaştığı tespit edilmiştir.

BÖLÜM IV. HASTA YATIŞ SÜRESİ VE İLİŞKİLİ KAVRAMLAR

Çalışmanın bu bölümünde çalışmanın temel konusunu oluşturan hasta yatış süresi ve ilişkili kavramlar ayrıntılı olarak açıklanmaktadır. Temel kavramlardan sonra Türkiye’de ve dünyada hasta yatış süresi ile ilgili istatistikler sunulmuştur. Ayrıca, çalışmada kullanılan hasta yatış süresi ile ilişkili değişkenlerin belirlendiği ulusal ve uluslar arası literatürde yer alan çalışmalar detaylı olarak incelenmiştir.

4.1. Hasta Yatış Süresi Tanımı ve İlişkili Kavramlar

Hasta yatış süresi hastanın hastaneye kabulünden taburculuğuna kadar geçen gün sayısını ifade etmektedir (Kjekhus, 2005). Bir başka deyişle bir hastanın hastanede tedavi olmak için yattığı sürenin gün olarak ölçümüdür ve hasta yatış süresi hesaplanırken hastanın taburcu edildiği gün bu hesaplama dahil edilmez (Sümbüloğlu, 2000).

Ortalama hasta yatış süresi hastaların hastanede ortalama kaç gün yattığını gösteren değerdir (OECD, 2009) ve taburcu edilen hastaların hastanede yatış gün sayılarının toplamının taburcu edilen hasta sayısına bölünmesiyle elde edilir (Sümbüloğlu, 2000, T.C. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2008).

$$\bar{x} = \frac{\sum x_t}{n_t}$$

\bar{x} = Ortalama hasta yatış süresi

x_t = Taburcu edilen hastanın (ölenler dahil) yatış gün sayısı

n_t = Taburcu edilen hasta sayısı (ölenler dahil)

Ek hasta yatış süresi önceden belirlenmiş süreyi aşan hasta yatış süresini ifade etmektedir (Kjekshus, 2005).

Hastane yatağı hastanede hastanın hizmetine ayrılan yataktır. Poliklinik yatağı ve klinik yatağı olmak üzere 2’ye ayrılmaktadır (Sümbüloğlu, 2000).

- **Poliklinik yatağı**, poliklinik hastalarının hizmetine ayrılan yataklardır. Acil poliklinik veya servisteki yataklar da poliklinik yatağı kapsamındadır.
- **Klinik yatağı**, klinik hastalarının hizmetine ayrılmış ve sürekli hemşirelik bakımı verilen servislerde yer alan yataklardır. Klinik yatakları hastanede hastalara tüm gün bakım vermek amacıyla ayrılmış oda veya bölümlerde bulunmaktadır. Doğum eylemi odaları, anestezi sonrası ayılma odaları ve hastaların kısa bir süre kaldıkları başka bölümlerde bulunan yataklar klinik yatağı sayılmazlar.

Klinik yatakları 3 grupta incelenir:

- **Yetişkin Hasta Yatağı**: 14 yaş ve yukarı yaşlardaki hastaların hizmetine ayrılmış ve yetişkinler bölümüne yerleştirilmiş yataklardır.
- **Çocuk Hasta Yatağı**: 15 yaşına gelmemiş hastaların hizmetine ayrılmış yataklardır. Çocuk hasta yatağı, çocuk hastalar için ayrı bir bölümün, servisin, hastanenin bulunduğu kurumlarda söz konusudur.
- **Yeni Doğan Bebek Yatağı**: Hastanede doğan bebekler için ayrılmış ve yeni doğan bebekler bölümüne veya doğum yapan annenin odasına yerleştirilmiş yataklardır.

Hastane hastası hastanede hekim, diş hekimi veya benzeri diğer sağlık personelinde hizmet alan bireydir. Hastane klinik hastası ve hastane poliklinik hastası olmak üzere 2'ye ayrılır (Sümbüloğlu, 2000).

- **Hastane klinik hastası**, hastanede yatarak hekim, diş hekimi veya benzeri diğer sağlık personelinde hizmet alan bireydir.
- **Hastane poliklinik hastası**, hastanede yatmadan hekim, diş hekimi veya benzeri diğer sağlık personelinde hizmet alan bireydir.

Hastanın kliniğe yatırılması (hasta kabulü) bir hastanın hekim, diş hekimi veya benzeri diğer tıbbi personelden yararlandırılması amacıyla kliniğe yatırılma işlemidir (Sümbüloğlu, 2000).

- Bir hastanın hastaneye her yatırılışı yeni yatış olarak kaydedilir, servisler arası yer değiştirme ise nakil olarak gösterilir.
- Hastanede doğan bebekler hastaneye yatmış bir hasta olarak değil yeni doğan olarak kaydedilir.

- Yeni doğan bebek hastalığı nedeniyle çocuk servisine gönderildiği takdirde yeni yatış olarak kaydedilir.
- Dışarıda doğup hastaneye getirilen bebekler ise yeni yatış olarak kaydedilir.

Hasta yatırılma oranı belirli bir zaman dilimi içerisinde hastaneye yatırılan hastaların bulunduğu yerleşim alanı nüfusuna oranıdır (T.C. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2008).

Yatan hasta sayısı belirli bir zaman dilimi içerisinde hastaneye yatırılan hasta sayısıdır (Sümbüloğlu, 2000, T.C. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2008).

Hastanın klinikten taburcu edilmesi hastanın hastanede kalışının sona erdirilerek çıkarılmasıdır. Ölümle sonuçlanan hastaneden çıkışlar da taburculuk içinde ele alınır (Sümbüloğlu, 2000).

Çıkan hasta sayısı bir yıl içerisinde hastaneye yatırılan hastaların şifa, salah hali ile evlerine veya başka kurumlara çıkarılmalarıdır ve ölüm vakaları da buna dahildir (T.C. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2008).

Hasta bakım günü klinikte yatan bir hastaya verilen hizmetin ölçü birimi olarak kullanılır ve birbirini izleyen iki sayım arasındaki süreyi (hasta sayısını) ifade eder (Sümbüloğlu, 2000). Örneğin, 1 Ocak günü saat 24:00'da yapılan sayımda hastanede 50 hasta olduğu belirlenmiş olsun. Bir önceki sayım (31 Aralık saat 24:00) ile 1 Ocak günü yapılan sayım arasında yatıp-çıkan hasta yok ise, 50 olan hasta sayısı o gün hastane tarafından hastalara verilen hasta bakım gün sayısını da göstermektedir (Hasta bakım günü = 50). İki sayım arasında yatıp – çıkan hasta olması durumunda, bu sayıya her hasta için bir hasta bakım günü eklenir.

Maksimum bakım günü incelenen süre içerisinde hastanede verilebilecek bakım gün sayısının en büyük değeridir. Hasta yatak sayısı ile incelenen süre içindeki gün sayısı çarpılarak hesaplanır (T.C. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2008).

$$\mathbf{max\ x_b = k \times t}$$

max x_b = Maksimum bakım günü

k = Toplam hasta yatağı sayısı

t = Toplam süre (gün olarak)

Yatak kapasitesi bir hastanede klinik hastaların hizmetine ayrılan toplam yatak sayısıdır. Poliklinik yatakları ve yeni doğan bebek yatakları hastane yatak kapasitesine dahil edilmez (Sümbüloğlu, 2000).

Nüfus Başına Düşen Hasta Yatak Sayısı bir yıl içinde incelenen yerleşim birimi (ilçe, il, bölge, ülke) sınırları içerisinde bulunan sağlık kurumlarının toplam hasta yatağı sayısının yerleşim biriminin nüfusuna bölünmesi ile elde edilir. Belli sayıda kişiye düşen hasta yatak sayısını ifade eder (T.C. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2008). 10.000 kişiye düşen hasta yatak sayısı hesaplanırken aşağıdaki formül kullanılır:

$$\frac{\Sigma k}{N} \times 10.000$$

k = Toplam hasta yatağı sayısı

N = Yerleşim birimi toplam nüfusu

Klinikte yatan günlük ortalama hasta sayısı belirli bir sürede klinikte ortalama kaç hasta bulunduğunu gösterir ve belirli bir sürede klinikte yatan hastalara verilen toplam hasta bakım gün sayısının aynı süredeki toplam gün sayısına bölünmesiyle hesaplanır (Sümbüloğlu, 2000).

$$\bar{n}_y = \frac{\Sigma x_b}{t}$$

\bar{n}_y = Klinikte yatan günlük ortalama hasta sayısı

x_b = Belirli bir sürede klinikte yatan bir hastanın toplam bakım gün sayısı

t = Toplam süre (gün olarak)

Yatak devir hızı hastane yataklarının verimli ve etkin kullanımını belirleyen önemli bir göstergedir ve yatak başına düşen hasta sayısını ifade eder. Devir hızının düşüklüğü hastanenin yatak kapasitesinin düşüklüğünü ve ortalama yatış süresinin de kısılalığını gösterdiği için birim maliyetlerin yüksek olmasına neden olur. Bu nedenle yatak devir hızı belirli değerlerin altına düşmemelidir (Yiğit ve Ağırbaş, 2004). Yatak devir hızı yatan hasta sayısının fiili yatak sayısına bölünmesiyle elde edilir (Sümbüloğlu, 2000).

$$YDH = \frac{\sum n_y}{k_f}$$

YDH = Yatak devir hızı

n_y = Klinikte yatan hasta

k_f = Fiili yatak sayısı

Yatak devir aralığı iki işgal arasında bir yatağın ortalama kaç gün boş kaldığını gösterir ve kullanılmayan toplam hasta bakım gün sayısının toplam taburcu edilen hasta sayısına bölünmesiyle elde edilir (Sümbüloğlu, 2000; T.C. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2008).

$$YDA = \frac{\max x_b - \sum x_b}{n_t}$$

YDA = Yatak devir aralığı

x_b = Belirli bir sürede klinikte yatan bir hastanın toplam bakım gün sayısı

$\max x_b$ = Maksimum hasta bakım gün sayısı

n_t = Taburcu edilen hasta sayısı

Yatak doluluk oranı hastane yataklarının ne oranda kullanıldığını gösterir ve yatak kapasitesinin çok altında ya da çok üstünde çalışılan bir hastanede yatak sayısının

azaltılmasına ya da çoğaltılmasına karar vermek için kullanılan bir yöntemdir (Sümbüloğlu, 2000; T.C. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2008). Şu şekilde formüle edilir:

$$YDO = \frac{\sum x_b}{k \times t}$$

YDO = Yatak doluluk oranı

x_b = Belirli bir sürede klinikte yatan bir hastanın toplam bakım gün sayısı

t = Toplam süre (gün olarak)

k = Bir yerleşim biriminde faaliyet gösteren hastanenin toplam hasta yatağı sayısı

4.2. Türkiye’de ve Dünyada Hasta Yatış Süresine Ait İstatistikler

Tanımları yapılan bu kavramlar doğrultusunda Türkiye’deki yataklı tedavi hizmetleri kapasitesine bakıldığında, 2009 yılı verileri itibariyle şu sonuçların ortaya çıktığı görülmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2009):

Türkiye’de 195.549 hastane yatağı bulunmaktadır. Sağlık Bakanlığı’na ait toplam 122.354 hastane yatağı bulunmakta ve Sağlık Bakanlığı sahip olduğu bu yatak sayısı ile toplam yatak kapasitesi arzının %63’ünü oluşturmaktadır. Yatak kapasitesi arzının %15’ini 30.112 yatak sayısı ile üniversite hastaneleri, %13’ünü 25.178 yatak sayısı ile özel hastaneler ve %9’unu 17.905 yatak sayısı ile diğer hastaneler oluşturmaktadır. Tablo 11’de yıllara ve sektörlere göre hastane yatağı sayısı verilmektedir.

Tablo 11. Yıllara ve Sektörlere Göre Hastane Yatağı Sayısı

	2002	2006	2007	2008	2009
Sağlık Bakanlığı	102.589	119.328	120.228	119.310	122.354
Üniversite	26.877	31.193	30.978	29.912	30.112
Özel	13.192	15.416	17.397	20.938	25.178
Diğer	18.561	17.759	17.588	17.905	17.905
Toplam	161.219	183.696	186.191	188.065	195.549

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı. 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

Yoğun bakım yatak sayılarına bakıldığı zaman, Türkiye’de toplam 16.020 yoğun bakım yatağı bulunmaktadır. Bunun % 71’i erişkin, % 29’u yenidoğan yoğun bakım yatağıdır. Tablo12’de sektörlere göre yoğun bakım yatağı sayıları yer almaktadır.

Tablo 12. Sektörlere Göre Yoğun Bakım Yatağı Sayısı

	Sağlık Bakanlığı	Üniversite	Özel	Toplam
Erişkin	5.210	2.793	3.422	11.425
Yenidoğan	2.141	693	1.761	4.595
Toplam	7.351	3.486	5.183	16.020

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı. 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

2009 yılı sonu Türkiye nüfusu verileri dikkate alındığında (72.561.312), Türkiye’de 10.000 kişiye düşen hastane yatak sayısı 26,9 ve 10.000 kişiye düşen yoğun bakım yatak sayısı 2,2’dir.

Yatak doluluk oranı 62,9’dur ve hastaların hastanede ortalama yatış süresi 4,2 gündür. Tablo 13’de yıllara ve sektörlere göre yatak doluluk oranları ile ortalama hasta yatış günü dağılımları yer almaktadır.

Tablo 13. Yıllara ve Sektörlere Göre Yatak Doluluk Oranı

	2002	2006	2007	2008	2009
Sağlık Bakanlığı	63,2	62,7	60,4	61,2	61,4
Özel	29,8	45,5	46,0	50,7	50,3
Üniversite	69,1	79,7	76,5	84,4	80,7
Toplam	60,6	64,1	61,7	63,8	62,9

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı. 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

Yıllara ve sektörler göre yatak doluluk oranlarına bakıldığı zaman 2002 yılından 2009 yılına gelindiğinde yatak kullanım oranlarında artış olduğu görülmektedir. 2009 yılında Sağlık Bakanlığı hastanelerinde bulunan 122.354 hasta yatağının yatak doluluk oranının 61,4, özel hastanelerde bulunan 25.178 hasta yatağının doluluk oranının 50,3, üniversite hastanelerinde bulunan 30.112 hasta yatağının doluluk oranının 80,7 olduğu görülmektedir.

Yatak doluluk oranlarındaki artışa paralel olarak, yıllara ve sektörler göre toplam yatılan gün sayısına bakıldığı zaman 2002 yılından 2009 yılına gelindiğinde hastanelerde toplam yatılan gün sayısının % 28 oranında artış gösterdiği belirlenmiştir. Tablo 14'te yıllara ve sektörler göre hastanelerde yatılan toplam gün sayıları verilmektedir.

Tablo 14. Yıllara ve Sektörlere Göre Hastanelerde Toplam Yatılan Gün Sayısı

	2002	2006	2007	2008	2009
Sağlık Bakanlığı	23.653.646	27.320.145	26.511.490	26.650.409	27.408.539
Üniversite	6.782.107	9.073.326	8.651.632	9.213.985	8.873.997
Özel	1.722.422	2.877.624	3.203.632	4.241.645	4.986.717
Toplam	32.158.175	39.271.095	38.366.754	40.106.039	41.269.253

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı. 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

Yıllara ve sektörlere göre ortalama hasta yatış sürelerine bakıldığı zaman 2002 yılından 2009 yılına gelindiğinde ortalama yatış sürelerinin düştüğü görülmektedir. Tablo 15’te yıllara ve sektörlere göre ortalama yatış süreleri verilmektedir.

Tablo 15. Yıllara ve Sektörlere Göre Yatan Hasta Ortalama Yatış Süresi

	2002	2006	2007	2008	2009
Sağlık Bakanlığı	5,1	5,2	4,7	4,4	4,6
Üniversite	8,6	7,8	7,0	6,7	6,1
Özel	3,1	2,4	2,0	1,9	2,0
Toplam	5,3	5,1	4,6	4,2	4,2

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı. 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

2009 yılı verileri doğrultusunda ortalama yatış süreleri Sağlık Bakanlığı hastanelerinde 4,6, üniversite hastanelerinde 6,1 ve özel hastanelerde 2,0 gün olarak belirlenmiştir. 2002 yılında 5,3 olan ortalama yatış süresinin 2009 yılında 4,2 güne düştüğü tespit edilmiştir.

Hastane yataklarının verimli ve etkin kullanımını gösteren yatak devir hızı 55,1 ve iki işgal arasında bir yatağın ortalama kaç gün boş kaldığını gösteren yatak devir aralığı ise 2,5’tir. Tablo 16 ve 17’de yıllara ve sektörlere göre yatak devir hızı ile yatak devir aralığı yer almaktadır.

Tablo 16. Yıllara ve Sektörlere Göre Yatak Devir Hızı

	2002	2006	2007	2008	2009
Sağlık Bakanlığı	40,6	44,4	47,2	50,0	48,5
Üniversite	29,1	37,4	40,8	46,4	48,6
Özel	35,1	70,6	93,4	101,9	92,1
Toplam	37,9	45,8	51,2	56,2	55,1

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı. 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

Yıllara ve sektörlere göre Türkiye genelindeki yatak devir hızına bakıldığı zaman en yüksek yatak devir hızının 92,1 ile özel hastanelerde ve en düşük yatak devir hızının 48,5 ile Sağlık Bakanlığı ve 48,6 ile Üniversite hastanelerinde olduğu görülmüştür. Üniversite hastaneleri ile Sağlık Bakanlığı hastaneleri tedavisi zor ve ağır hastalıkları kabul ettiklerinden tedavi süresi dolayısıyla hasta yatış süresi uzamaktadır ve bu nedenle özel hastanelere kıyasla üniversite ve sağlık bakanlığı hastanelerinde yatak devir hızı daha düşüktür.

Tablo 17. Yıllara ve Sektörlere Göre Yatak Devir Aralığı

	2002	2006	2007	2008	2009
Sağlık Bakanlığı	3,0	3,1	3,1	2,8	2,9
Üniversite	3,8	2,0	2,1	1,2	1,4
Özel	7,3	2,8	2,4	1,9	2,0
Toplam	3,5	2,9	2,8	2,4	2,5

Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı. 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.

Yıllara ve sektörlere göre Türkiye genelindeki yatak devir aralığına bakıldığı zaman yıllar içinde düşen bir eğilim gösterdiği tespit edilmiştir. En yüksek yatak devir aralığının 2,9 ile Sağlık Bakanlığı hastanelerinde ve en düşük yatak devir aralığının 1,4 ile üniversite hastanelerinde olduğu tespit edilmiştir.

Türkiye'deki ortalama hasta yatış sürelerinin 1995 yılından itibaren düşen bir eğilim gösterdiğini söylemek mümkündür. 1995 yılında Türkiye'de ortalama yatış süresi 5,7 iken, 2009 yılına gelindiğinde ortalama yatış süresi 4,2 güne düşmüştür. Türkiye sahip olduğu ortalama ile 8,7-6,5 ortalamaya sahip OECD ülkelerine göre daha kısa bir ortalama yatış süresine sahiptir. Kişi başına düşen (1.000 kişiye) yatak sayısına bakıldığı zaman ise, Türkiye 1995-2002 yıllarına göre sahip olduğu 2,1-2,7 ortalama ile 4,7-3,8 ortalamaya sahip OECD ülkelerine göre düşük bir ortalama sahiptir. OECD (2009) verilerine göre, Sağlık Bakanlığı hastaneleri verimlilik göstergeleri açısından değerlendirildiğinde Türkiye'nin yatak işgal oranları ve yatak devir aralığı bakımından da OECD ortalamasının

altında olduğu gör÷lmektedir. Tablo 18’de yıllara göre OECD ÷lkelerindeki ortalama hasta yatış süreleri yer almaktadır.

Tablo 18. Yıllara Göre OECD Ülkelerindeki Ortalama Hasta Yatış Süresi

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Almanya	9,2	9,0	8,6	8,3	8,2	8,1	7,9	7,8	7,6
Amerika	5,8	5,8	5,7	5,7	5,6	5,6	5,6	5,5	5,5
Avustralya	6,1	6,2	6,2	6,1	6,1	6,0	5,9	-	-
Avusturya	7,6	7,4	7,3	7,2	7,2	6,9	6,9	6,8	6,8
Belçika	7,7	7,6	7,6	7,5	7,4	7,7	7,2	7,1	-
Çek Cumhuriyeti	8,7	8,5	8,3	8,3	8,1	8,0	7,8	7,7	7,4
Danimarka	3,8	3,8	3,7	3,6	3,4	3,5	-	-	-
Estonya	-	-	-	6,4	6,2	6,0	5,9	5,9	5,7
Finlandiya	5,7	5,8	5,7	5,7	5,6	5,5	5,6	5,6	5,5
Fransa	5,6	5,7	5,7	5,6	5,5	5,4	5,3	5,3	5,2
Hollanda	9,0	8,6	8,4	7,9	7,5	7,2	6,6	6,3	5,9
İngiltere	8,2	8,6	8,5	8,3	8,1	7,9	7,6	7,2	7,1
İrlanda	6,4	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,3	6,1	6,2
İspanya	7,1	7,0	7,0	6,9	6,7	6,7	6,6	6,6	6,5
İsrail	4,3	4,1	4,1	4,1	4,2	4,2	4,1	4,0	4,0
İsveç	5,0	5,0	4,8	4,8	4,7	4,6	4,6	4,5	-
İsviçre	9,3	9,2	9,1	9,0	8,8	8,5	8,2	7,8	7,7
İtalya	7,0	6,9	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	-
İzlanda	6,1	5,7	5,3	5,6	5,3	5,4	5,5	5,4	5,6
Japonya	24,8	23,5	22,2	20,7	20,3	19,8	19,2	19,0	18,8
Kanada	7,2	7,3	7,4	7,3	7,3	7,2	7,4	7,5	-
Kore	11,0	11,0	11,0	10,6	-	-	-	-	-
Lüksemburg	7,5	7,5	7,5	7,5	7,6	7,6	7,6	7,3	-
Macaristan	7,1	7,0	6,9	6,7	6,7	6,5	6,3	6,0	6,0
Meksika	4,0	4,0	4,0	3,9	4,0	4,0	3,9	3,8	3,9
Norveç	6,0	5,8	5,7	5,4	5,2	5,2	5,0	5,0	4,8
Polonya	8,9	8,4	7,9	7,0	6,6	6,5	6,1	5,9	5,7
Portekiz	7,7	7,3	7,0	7,0	6,9	7,1	6,9	6,8	-

Slovakya	8,5	8,2	7,8	7,5	7,4	7,3	7,2	7,0	6,9
Slovenya	7,1	6,8	6,6	6,1	6,2	5,8	5,8	5,5	5,7
Türkiye	5,4	5,4	5,2	5,5	5,4	5,1	5,2	4,7	4,3
Yeni Zelanda	4,3	4,4	4,5	5,1	5,9	5,4	-	-	-
Yunanistan	6,2	6,2	6,2	6,0	5,7	5,6	5,8	-	-

Kaynak: <http://www.oecd.org>

Tablo 18’de görüldüğü üzere OECD ülkeleri arasında 2008 yılı verileri dikkate alındığında Japonya 18,8 gün ile en yüksek ortalama yatış süresine, Meksika ise 3,9 gün ile en düşük ortalama yatış süresine sahip ülkedir. Türkiye 2008 yılında sahip olduğu 4,3 gün ortalama hasta yatış süresi ile en düşük ortalama hasta yatış süresine sahip olan ülkelerden biridir.

4.3. Hasta Yatış Süresini Etkileyen Faktörler

Türkiye’de düşen bir eğilim gösteren hasta yatış süresi, Kjekhus’un (2005) da belirttiği gibi hastane verimliliğinin ölçümünde, hasta sayısını maksimize etmede kullanılan önemli bir göstergedir ve hasta yatış süresini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu konuyla ilişkili literatüre bakıldığında, hasta yatış süresi üzerine yapılmış olan çalışmalar, yatış süresini etkileyen çeşitli faktörleri ortaya koymaktadır.

80 yaş ve üstü hastalarda safra yolu ameliyatının risk durumunun belirlenmesine yönelik olarak Hacker ve diğerleri (1990) tarafından yapılan bir çalışmada 80 yaş ve üstü 56 hasta ile 80 yaş altı 257 hasta sonuçları karşılaştırılmış, yaş değişkeninin hasta yatış süresi üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Safra yolu ameliyatı olan 80 yaş ve üstünde bulunan hastaların ortalama yatış süresi 16,2 olarak belirlenirken, 80 yaş altında bulunan hastaların ortalama yatış süresinin 12,2 olduğu ve ortaya çıkan bu farkın da istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

McAleese ve Odling-Smee (1994) tarafından cerrahi hastalarda meydana gelen komplikasyonların hasta yatış süresine etkisini ortaya çıkarmak amacıyla 1987-1989 yılları arasında genel cerrahi kliniğinde tedavi gören hastalar üzerinde yapılan çalışmada, 5128 hasta araştırma kapsamına alınmış, 396 farklı tanı ve 228 farklı operasyon incelenmiştir. Çalışmada hasta yatış süresi hastanın yaşına, operasyon türüne ve komplikasyon durumuna göre incelenmiştir. Çalışmanın sonuçları doğrultusunda, hastanede yatış süresinin hastanın yaşına ve operasyon sonrası veya tedavi süresince oluşan komplikasyonlara göre önemli ölçüde artış gösterdiği ortaya konulmuştur.

Kalın barsak ameliyatı yapılan hastalarda en uygun yatış süresini belirlemek amacıyla, 1988-1995 yılları arasında kalın barsak ameliyatı yapılan 226 hasta üzerinde Schoetz ve diğerleri (1997) tarafından yapılan çalışmada, 65 yaş ve üstü hastalar ile 65 yaş altı hastaların yatış süresinin değiştiği gözlenmiş, 65 yaş altı hastaların kalın barsak ameliyatı sonrası ortalama yatış süresi 9 gün olarak tespit edilirken, 65 yaş ve üstü olan hastalarda ortalama yatış süresinin 2 gün daha fazla olduğu ve ortalama 11 gün yatış süresine sahip oldukları belirlenmiştir.

Hastane mülkiyet durumunun ve kişilerin sahip olduğu sağlık sigortasının hasta yatış süresi üzerindeki etkisini ortaya koymak amacıyla Mawajdeh ve diğerleri (1997) tarafından 1991 yılında bir özel ve bir kamu hastanesinde 520 hasta üzerinde yapılan çalışmada, özel hastanelere oranla kamu hastanelerinde ortalama yatış süresinin daha uzun olduğu ortaya konulmuştur. Bununla birlikte, sağlık sigortası bulunan hastaların, sağlık sigortası bulunmayan hastalara oranla daha uzun süreli yatış yaptıkları belirlenmiştir.

Eşlik eden psikiyatrik bir hastalığın ortalama hasta yatış süresini ne ölçüde etkilediğini belirlemek amacıyla Furlanetto ve diğerleri (2003) tarafından yapılan çalışmada, bir üniversite hastanesinde yatarak tedavi gören 317 hasta incelenmiş, 156'sının eşlik eden psikiyatrik hastalığı bulunduğu tespit edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda, hastalığın şiddeti ve hastanın yaşı ile birlikte değerlendirildiğinde, hastaların eşlik eden bir psikiyatrik hastalığı olması durumunun hasta yatış süresini önemli ölçüde artırdığı belirlenmiştir.

Avusturya'da 1997 yılında yeni bir hastane finansman sistemi getirilmiş, gün başına ödeme yapılan modelden vaka başına ödeme yapılan modele geçilmiştir. Avusturya'nın hastane finansman sisteminde yapmış olduğu bu değişikliğin hasta yatış süresi üzerindeki etkisini ortaya çıkarmak için Theurl ve Winner (2007) tarafından yapılan bir çalışmada, 1989 ile 2003 yılları arasında tedavi görmüş 2700 hasta araştırma kapsamına alınmış, bu 2700 hasta ICD-10¹ kodlarına göre 20 hastalık belirlenerek seçilmiştir. Çalışmanın sonuçları doğrultusunda ülkelerin sahip olduğu ödeme sistemlerinin hasta yatış süresi üzerinde etkili olduğu, Avusturya'da yeni uygulanmaya başlanan finansman sistemi ile ortalama yatış süresinde önemli ölçüde düşme meydana geldiği belirlenmiştir.

Kardiyoloji Bölümü'nde uygun olmayan hastane yatışlarının değerlendirilmesine yönelik olarak Jose ve diğerleri (2009) tarafından yapılan çalışmada, 716 yataklı bir kamu hastanesinin kardiyoloji bölümüne 2004 yılında başvuran 202 hasta incelenmiştir.

¹ Hastalıkların ve Sağlıkla İlgili Sorunların Uluslararası İstatistiksel Sınıflaması (International Classification of Diseases): Diagnostik bir kodlama ve istatistiksel bir sınıflamadır. Her hastalık için o hastalığa özgü bir kod kullanılmaktadır (Yurt, 2004).

Uygunluk Değerlendirme Protokolü (AEP)² kullanılarak gerçekleştirilen çalışma sonucunda, kardiyoloji bölümünde yapılan yatışların % 27'sinin uygun olmayan yatış olduğu, 65 yaş ve üstü hastalar ile uygun olmayan yatış süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu, 65 yaş ve üstü hastaların daha uzun süre yatış yaptıkları ortaya konulmuştur. Bunun yanında, cinsiyet ve hastaneye başvuru şekli ile uygun olmayan hasta yatış süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Göğüs kanseri nedeniyle mastektomi uygulanan hastaların ortalama yatış sürelerindeki yıllar içindeki değişimi ortaya koymak için 1997-98 ile 2004-05 yılları arasında Downing ve diğerleri (2009) tarafından yapılan bir çalışmada, 44.877 hasta araştırma kapsamına alınmış, araştırma sonucunda yıllar itibariyle ortalama hasta yatış süresinin azaldığı tespit edilmiştir. Bunun yanında, ortalama hasta yatış süresinin yaşa, hastalığın ilerleme durumuna, başka hastalıkların eşlik etmesine, uygulanan operasyon yöntemine ve hastaneye yatış uygulamalarına bağlı olarak değiştiği belirlenmiştir.

Literatüre bakıldığı zaman, hasta yatış süresini etkileyen başka faktörlerin varlığından da söz etmenin mümkün olduğu görülmektedir. Clarke (1996) ile Sepehri ve diğerleri (2006) tarafından yapılan çalışmalarda hastaların sahip olduğu demografik özellikler (ekonomik durum, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, etnik köken, yaşanan coğrafik bölge, sahip olunan sağlık sigortası, vb.) ve tıbbi öyküleri (hastalığın şiddeti, eşlik eden hastalık durumu, vb.), sağlık hizmeti ve sağlık hizmeti sunucularının özellikleri (teknolojik gelişmeler, hizmetlerin ulaşılabilirliği, hastane uygulamaları, taburculuk kararları, yatak arzı, hastanenin içinde bulunduğu rekabet ortamı, vb.) hasta yatış süresini etkileyen faktörler olarak sıralanmıştır.

Birçok faktöre bağlı olarak değişen hasta yatış süreleri bireyler, kurumlar ve devlet için önemli maliyetler yaratmaktadır. Bundan dolayı söz konusu faktörlerin ele alınarak hasta yatış sürelerinin kısaltılması günümüzde önemli bir verimlilik ölçütü haline gelmiştir. Dünyada uygulanmakta olan birçok sağlık sistemi için, hasta yatış sürelerinin kısaltılması bazı yazarların vurguladığı gibi (Clarke ve Rosen, 2001) politik bir amaç olarak ele alınmaktadır. Bunun nedeni, hasta yatış sürelerinin kısaltılması sonucunda, sağlık

²Appropriateness Evaluation Protocol (AEP)

hizmetleri finansmanına kısmen veya tamamen katılan bireyler ve kurumlar için maliyetlerin düşecek olmasıdır (Clarke, 1996).

Klein ve diğerleri (1994) tarafından 1989-1990 yılları arasında alopantik ve osteopatik bakım sağlayan eğitim hastanelerinde tedavi görmüş 10.490 hasta verisi incelenerek yapılan çalışmada, hasta yatış sürelerinin hastane giderleri üzerinde etkisi olduğu, yatış sürelerinin kısaltılmasıyla hastane giderlerinin azalacağı ve bu sayede hastane kaynaklarının daha verimli kullanılacağı ortaya konulmuştur.

Ameliyat öncesi, ameliyat sonrası hasta yatış süreleri ile toplam maliyetlere ilişkin risk faktörlerini belirlemek amacıyla Kurki ve diğerleri (2001) tarafından bir üniversite hastanesinde by-pass ameliyatı olan 2104 hasta üzerinde yapılan çalışmada, ameliyat sonrası hasta yatış süresinin önemli ölçüde farklılık göstererek uzadığı ve bu durumun maliyetleri önemli ölçüde yükselttiği ortaya konulmuştur. Özellikle 74 yaş ve üstü hasta grubunun hem ameliyat öncesi hem de ameliyat sonrası hasta yatış süresinin uzamasında ve maliyetlerin artmasında önemli ölçüde etkili olduğu tespit edilmiştir.

Damar cerrahi hastalarının yatış sürelerini azaltmaya yönelik Reed ve diğerleri (2004) tarafından hasta yatış süreci ile ilgili yeni bir sistem geliştirilmesine dayanan bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada 2000 yılında 509 kişilik standart bir hasta grubunun yatış süreleri ele alınarak, 2001 yılındaki 474 ve 2002 yılındaki 595 hastanın yatış süresi ile karşılaştırılmıştır. Hasta yatış sürecinde yapılan iyileştirme ile çalışma sonucunda, 2000 yılında elde edilen 8,5 günlük ortalama hasta yatış süresinin, hastaların sağlık durumunda her hangi bir olumsuz sonuç yaratmadan, 2001 yılında 5,9 güne ve 2002 yılında 5,6 güne düşürülmesi sağlanmıştır. Ortalama hasta yatış sürelerinde sağlanan bu düşme ile birlikte maliyetlerde önemli ölçüde azalma olduğu belirlenmiş, 2001 yılında 617.000\$ ve 2002 yılında 848.000\$ hastaneye kazanç sağlandığı ortaya konulmuştur.

Hasta yatış süresi ile hastane enfeksiyonu arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak amacıyla Dulworth ve Pyenson (2004) tarafından yapılan bir çalışmada, üç temel hastane enfeksiyonu belirlenerek, 1999, 2000 ve 2001 yıllarında yatarak tedavi görmüş 65 yaş ve üstünde olan ve belirlenmiş enfeksiyonları geçiren 99.314 hasta araştırma kapsamına alınmıştır. Çalışmanın sonuçları doğrultusunda, 65 yaş ve üstü hastalarda hastane

enfeksiyonları ile hasta yatış süresi arasında çift yönlü bir ilişki olduğu, hastane enfeksiyonu yaşayan hastaların yatış süresinin uzadığı ve yatış süresinin uzamasıyla hastane enfeksiyonu yaşama riskinin arttığı ortaya konulmuştur. Bu çift yönlü ilişkinin de hastane maliyetlerine önemli ölçüde yansdığı tespit edilmiştir.

Hasta yatış sürelerinin düşme eğilimi göstermesinin taburculuk sonrasında meydana gelen ölüm olaylarına veya hastaneye yeniden başvuru durumuna neden olup olmadığını belirlemek amacıyla 1991 ile 1997 yılları arasında Baker ve diğerleri (2004) tarafından yapılan çalışmada, miyokardiyal enfeksiyon, kalp yetmezliği, gastrointestinal kanama, kronik akciğer hastalığı, pnömoni ve felç tanılarıyla hastaneye yatarak tedavi hizmeti almış 83.445 hasta bilgileri incelenmiş, hasta yatış süresi ile taburculuk sonrası meydana gelen ölüm olayları veya hastaneye yeniden başvuru durumu arasında her hangi bir ilişki olmadığı belirlenmiş ve hastanın sağlığında olumsuz bir etki yaratmadan hasta yatış sürelerinin kısaltılabilesinin mümkün olduğu ortaya konulmuştur.

Hasta yatış süresinin tedavi hizmeti almayı bekleyen diğer hastalar açısından da değerlendirilmesi gerekmektedir. Uzun süreli hasta yatışları sonucu uygun olmayan yatak doluluğu meydana gelmekte ve bunun sonucunda tedavi hizmeti almayı bekleyen hastalar hastaneye kabul edilememektedir (Dulworth ve Pyenson, 2004). Sağlık hizmeti sunan kuruluşlar, hasta yatış süresinin kısaltılmasıyla birlikte sahip olduğu yatak sayısı ile daha fazla sayıda hastaya hizmet verebilecektir (Clarke, 1996).

Toplumun bütününe ilgilendiren sağlık hizmetlerinde yatış sürelerinin değişiklik göstermesi, tedavi hizmeti almak için bekleyen hastalar açısından birçok önemli maliyet doğurmaktadır. Hastaların tedavi için beklemeleri, hastalıkların ilerlemesine neden olmakta, hastalığın sosyal ve ekonomik yükünü artırmaktadır. Bu sorunların ortadan kaldırılabilmesi ancak hastaların yatış süresini uzatan faktörlerin belirlenmesi ve tedavi için bekleyen hastaların bekleme sürelerinin azaltılması ile mümkün olacaktır. Böylece hasta yatış süreleri kısaltılarak hasta devir hızının artırılması ve dolayısıyla mevcut yatak sayısı ile daha fazla sayıda hastaya hizmet verilmesi mümkün olacaktır (Kıdak ve Aksaraylı, 2009).

Hasta yatış sürelerinin kısaltılması hastanelere rekabetçi avantaj sağlayan bir durum olarak da karşımıza çıkmaktadır. Hastanın hastanede yatış süresinin uzaması, hasta deneyimi sonuçları, kalite düzeyi ve finansal performans gibi hastanelere rekabetçi avantaj sağlayan göstergeleri olumsuz yönde etkilemektedir. Hastanede uzun süreli yatan hastaların aldıkları sağlık hizmetleri ile ilgili değerlendirmeleri, kısa süreli yatan hastalara oranla daha düşük düzeyde olur. Aynı şekilde uzun süreli yatışlar kısa süreli yatışlara oranla hastaneler için finansal açıdan daha olumsuz sonuçlar doğurur (Albert ve diğerleri, 2010).

BÖLÜM V. ÇALIŞMANIN YÖNTEMİ

5.1. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, hasta yatış süresini etkileyen faktörlerin belirlenerek Türk Sağlık Sistemi açısından değerlendirilmesidir. Çalışma süresince, hasta yatış süresini etkileyen faktörlerin detaylı bir şekilde incelenerek hem hizmet sunucuları hem de hizmeti alan kişiler açısından ortaya konulması, belirlenen faktörler doğrultusunda, sağlık hizmetleri yönetimi açısından önemli bir maliyete sahip hasta yatış süresinin azaltılmasına yönelik olarak öneriler geliştirilmesi ve sağlık hizmetlerinin finansmanına kısmen veya tamamen katılan devlete, kişilere ve kurumlara yarar sağlaması amaçlanmıştır.

5.2. Çalışmanın Önemi

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de yaşanan teknolojik gelişmeler, ortalama yaşam süresindeki artış, hastalık yapılarındaki değişiklikler ile sağlık hizmetine olan talebin artması sağlık hizmetlerinin maliyetlerini yükseltmekte ve bunun sonucunda sağlığa ayrılan kaynakların verimli kullanımı her geçen gün daha önemli hale gelmektedir. Kaynakların verimli kullanılması maliyet girdilerinin planlanması ve kontrol edilebilmesi ile mümkündür. Maliyet girdilerinin planlanabilmesi ve kontrol edilebilmesi için hastane kullanımı ile ilgili verilerin bilinmesi gerekmektedir (Yiğit ve Ağırbaş, 2004).

Hastane kullanımı ile ilgili yapılan çalışmalar, hastaneler için en önemli maliyet kaynaklarından birinin hasta yatış süresi olduğunu göstermektedir. Literatüre bakıldığı zaman, hastanelerin yanı sıra devlet, kişiler ve kurumlar içinde önemli maliyetlere neden olan hasta yatış süreleri ile ilgili Türkiye’de yeterli sayıda ve kapsamda çalışma yapılmadığını söylemek mümkündür.

Hasta yatış sürelerinin incelenerek modellenmesi, sağlık hizmetleri yönetiminde hastane ve kaynakların yönetimi, planlama ve sağlık hizmetleri performansı ve bunun yanında hastaya sunulan sağlık hizmetinin kalitesi ve verimliliği açısından büyük öneme sahiptir. Yau ve Lee (2003)’nin çalışmasında önerdiği gibi, hasta yatış süresine etki eden hasta ve hastane ile ilişkili faktörler belirlenerek, ilgili faktörler üzerinde çalışmalar

yapılarak ve uygun politikalar oluşturularak sağlık hizmetleri yönetiminin geliştirilmesi, kaynakların daha verimli kullanılması ve bunun sonucunda hastalara daha kaliteli ve verimli sağlık hizmeti sunulması mümkün olacaktır.

5.3. Çalışmanın Evreni ve rneklemi

Çalışmanın evrenini Türkiye genelinde faaliyet gösteren tüm hastanelerde Ocak – Aralık 2010 dönemi arasında yatarak tedavi görmüş hastalar oluşturmaktadır. Ancak 2010 yılında Türkiye genelinde faaliyet gösteren tüm hastanelerde yatarak tedavi görmüş toplam hasta sayısına ulaşmak mümkün olmamış, bu nedenle 2009 yılı Sağlık İstatistikleri Yıllığı verileri dikkate alınmış, 2009 yılında 834’ Sağlık Bakanlığı, 59’u niversite Hastanesi, 450’si özel, 46’sı Diğer Hastaneler olmak üzere toplam 1389 hastanede 9.901.660 hastanın yatarak tedavi gördüğü belirlenmiştir (Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2009).

T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK)’nun sağlık hizmetleri sunucularından fatura bilgilerini elektronik olarak toplamak ve hizmetlerin ödemesini gerçekleştirmek üzere oluşturmuş olduğu MEDULA³ Sistemi’nden elde edilen veriler doğrultusunda, çalışmanın örneklemini Sağlık Bakanlığı Hastaneleri hariç olmak üzere Türkiye genelinde SGK ile anlaşmalı olan tüm hastanelerde (niversite - vakıf niversite hastanesi, özel hastane, belediye, dernek, yabancı/azınlık hastanesi) yatarak tedavi almış hastalar oluşturmuştur. MEDULA Sistemi’nden elde edilen verilerde Sağlık Bakanlığı hastaneleri dışında SGK ile anlaşması olan 48’i nivesite, 22’si Vakıf niversite Hastanesi, 414’ özel ve 7’si Diğer Hastaneler olmak üzere toplam 491 hastanede yatarak tedavi görmüş 2.367.344 hastanın yer aldığı tespit edilmiş ve yapılan düzenlemelerin ardından analize uygun olan 2.255.836 hasta çalışma kapsamına alınmıştır.

2009 yılı verileri itibariyle Türkiye genelinde faaliyet gösteren toplam 1389 hastane bulunmaktadır. Toplam 1389 hastane sayısı dikkate alındığı zaman, araştırma kapsamına

³Sađlık tesislerinin i süreçlerine müdahale edilmeksizin, fatura bilgisini elektronik olarak toplamak, hizmetlerin ödenmesini gerçekleştirmek için oluşturulmuş bütünleşik bir sistemdir ve MED(ikal) ULA(k) sözcüklerinden oluşmaktadır. Üniversite hastanelerinin, özel hastanelerin, özel tanı merkezlerinin, özel tedavi merkezlerinin sağlık hizmeti verisi MEDULA sistemi üzerinde toplanmakta ve bu veriler doğrultusunda sağlık kurumlarına demeler gerçekleştirilmektedir (SGK, 2008).

alınan 491 hastanenin Türkiye genelinin yaklaşık % 36'sını temsil ettiğini söylemek mümkündür. Çalışmanın örneklemini oluşturan 2.255.836 hastanın ise, 2009 yılı verileri doğrultusunda Türkiye genelinde faaliyet gösteren tüm hastanelerde yatarak tedavi görmüş 9.901.660 hasta dikkate alındığında, Türkiye genelinin yaklaşık % 25'ini yansıttığı belirlenmiştir.

5.4. Çalışmanın Kısıtlılıkları

Literatür taraması sonucunda, bu çalışmada kullanılan değişkenlerin yanı sıra hastanın ekonomik durumu, medeni durumu, eğitim durumu, yaşadığı coğrafik bölge, tıbbi öyküsü, hastalığın şiddeti gibi hastayla ilişkili ve hastane uygulamaları, teknolojik gelişmeler, taburculuk süreçleri, hastanenin içinde bulunduğu rekabet ortamı gibi sağlık hizmeti sunucularıyla ilişkili birçok faktörün de hasta yatış süresini önemli ölçüde etkilediği tespit edilmiştir. Ancak, MEDULA Sistemi'nde sağlık hizmeti sunucularından sınırlı düzeyde bilginin istenmesi ve tüm bilgilerin doldurulma zorunluluğu bulunmaması nedeniyle bu faktörlerle ilgili verilere ulaşmak mümkün olmamış ve bu nedenle bu faktörler çalışmanın analizlerine dahil edilememiştir.

5.5. Verilerin Analize Hazırlanması

Sosyal Güvenlik Kurumu Hizmet Sunum Genel Müdürlüğü'nden son 1 yıllık yatan hasta verileri istenmiş, MEDULA sisteminden çekilen veriler 3 ayrı dosyada, metin dosyası olarak (text formatında) elde edilmiştir. İlk dosya hastaların ameliyat bilgilerini, ikinci dosya hastaların demografik özellikleri ile yatış bilgilerini, üçüncü dosya ise hastaların tanı bilgilerini içermekteydi. Veri dosyaları ayrı ayrı Microsoft Office Access dosyasına çekilerek veritabanı oluşturulmuş, analiz için gerekli düzenlemeler Access ve daha sonra MS SQL programında yapılarak, veriler SPSS'e aktarılmıştır.

Hastaların ameliyat bilgilerini içeren ilk dosya hasta takip numarasını, hastane tesis kodunu, ameliyatların SUT⁴ kodunu ve SUT adını ve ameliyat türlerini⁵ içeren toplamda

⁴ Sağlık Uygulama Tebliği (SUT): Sağlık yardımları Sosyal Güvenlik Kurumunca karşılanan ve kapsam maddesinde tanımlanan genel sağlık sigortalısı ve bakmakla yükümlü olduğu kişilerin, Kurumca finansmanı sağlanan sağlık hizmetleri, yol, gündelik ve refakatçi giderlerinden yararlanma esas ve usulleri ile bu hizmetlere ilişkin Sağlık Hizmetleri Fiyatlandırma Komisyonunca belirlenen ödenecek bedellerin bildirildiği tebliğdir (SUT, 2010).

2.404.565 satır veriden oluşmaktaydı. Bu dosyada birden fazla ameliyat yapılan hastaların bilgileri hasta takip numarası ile ayrı ayrı satırlarda yer almaktaydı. Öncelikle ameliyat olarak değerlendirilemeyecek; günlük yatan hasta ağrı takibi, anestezi türleri, yenidoğan anestezi türleri, kateter takılması gibi 705.097 kayıt olduğu belirlenerek, bu bilgiler silinmiş ve 1.699.468 satır veri kalmıştır. Access programında SQL kullanılarak aynı bilgilerin tekrar ettiği 137.042 satır olduğu belirlenerek silinmiş ve bunun sonucunda 1.562.426 kayıt kalmıştır. Access programında SQL kodu kullanılarak yapılan sorgulama sonucunda, ameliyat bilgilerinin yer aldığı bu dosyada birbirinden farklı 1.240.201 hasta olduğu tespit edilmiştir. Hasta takip numarası esas alınarak ayrı satırlarda yer alan ameliyat bilgilerinin sütunlara dönüştürülmesi için dosya MS SQL programına aktarılmış, bir hastaya en fazla 4 ameliyat yapıldığı tespit edilmiş ve her hastaya yapılan ameliyatlardan; ameliyat 1, ameliyat türü 1, ameliyat 2, ameliyat türü 2, ameliyat 3, ameliyat türü 3 ve ameliyat 4, ameliyat türü 4 şeklinde sütunlarda yer alması sağlanmış ve daha sonra dosya tekrar Access veritabanına çekilmiştir.

Hastaların takip numarasını, doğum tarihini, cinsiyetini, sigorta kapsam türünü, hastane tesis kodu ile hastane adını, yatış ve çıkış tarihi ile hasta tutarını içeren ikinci dosyada toplamda 5.550.466 kayıt yer almaktaydı. Bu dosyada yer alan hasta verilerinde hastanın yatış süresi içinde günlük olarak hasta hesabı gün sonunda kapatılıp yeniden açıldığı için hastaların birden fazla satırda yatış ve çıkış tarihleri yer almaktaydı. Öncelikle Access programında yapılan inceleme sonucu tüm bilgilerin aynı olduğu 214 kayıt olduğu belirlenmiş ve bu kayıtlar silinerek 5.550.252 kayıt elde edilmiştir. Ardından SQL kodu kullanılarak doğum tarihi yaşa dönüştürülmüş, daha sonra kayıtlar yatış ve çıkış tarihine göre sıralanarak, yine SQL kodu ile hasta çıkış tarihinden hasta yatış tarihi çıkarılarak, hasta yatış süresine ulaşılmış ve böylece her hastanın bilgisinin tek satırda yer aldığı birbirinden farklı 2.364.522 hasta kaydı elde edilmiştir.

Hastaların takip numarası, tanı türleri ve tanı kodlarının yer aldığı üçüncü dosyada toplamda 5.162.952 kayıt yer almaktaydı. Bu dosyada yer alan her hastaya ait ön tanı, ayırıcı tanı ve kesin tanı bilgileri ayrı ayrı satırlarda bulunmaktaydı. Öncelikle Access

⁵ A grubu (Özellikli Ameliyatlardan ve Girişimler), B grubu (Özel Ameliyatlardan ve Girişimler), C grubu (Büyük Ameliyatlardan ve Girişimler), D grubu (Orta Ameliyatlardan ve Girişimler), E grubu (Küçük Ameliyatlardan ve Girişimler) ve Diğer ameliyatlardır.

programında yapılan sorgu sonucu 306.820 tekrar eden satır olduğu belirlenerek silinmiş ve 4.856.132 kayıt elde edilmiştir. Hasta takip numarası esas alınarak yapılan sorgu sonucu hasta yatış bilgilerini içeren bu dosyada birbirinden farklı 2.367.344 hasta olduğu tespit edilmiş, ayrı satırlarda yer alan tanı bilgilerini sütunlara dönüştürmek ve tekrarları ortadan kaldırmak için dosya MS SQL programına aktarılmıştır. Bir hastanın en fazla 8 tanı ile yatış yaptığı tespit edilmiş ve her hastanın tanısı; tanı türü 1, tanı kodu 1, tanı türü 2, tanı kodu 2, tanı türü 3, tanı kodu 3, tanı türü 4, tanı kodu 4, tanı türü 5, tanı kodu 5, tanı türü 6, tanı kodu 6, tanı türü 7, tanı kodu 7 ve tanı türü 8, tanı kodu 8 şeklinde ayrı sütunlarda yer alması sağlanmış ve daha sonra dosya tekrar Access veritabanına çekilmiştir.

Yapılan düzenlemeler sonucu Access veritabanında yer alan tanı, yatış ve ameliyat dosyaları hasta takip numaraları esas alınarak birleştirilmiş, toplamda 31 değişkenin (hasta takip no, cinsiyet, yaş, sigorta kapsam türü, yatış süresi, toplam tutar, tesis kodu, tesis adı, tanı türleri ve tanı kodları, ameliyat türleri ve ameliyat kodları) ve 2.367.344 hastanın yer aldığı veritabanı elde edilmiştir. Araştırmanın amaçları doğrultusunda sağlık hizmeti sunucularının özellikleri ile ilgili verilerin tamamlanması için Access programında yapılan sorgu sonucu hastane tesis kodu ile hastane adının yer aldığı ikinci dosya olan hasta yatış bilgilerini içeren dosyadan hastane bilgileri çekilerek Excel'e aktarılmış ve birbirinden farklı 491 hastanenin olduğu tespit edilmiştir. Sağlık Bakanlığı verileri dikkate alınarak bu hastanelerin mülkiyet durumlarına, yer aldığı coğrafik bölgeye, yerleşim yerlerine, hizmet türlerine ve yatak kapasitelerine göre Excel programında sınıflamaları yapılmış, ancak Sağlık Bakanlığı verilerinden 64 hastanenin yatak kapasitesine ulaşamamıştır. Daha sonra Sosyal Güvenlik Kurumu'nun Ocak 2010 tarihli Özel Hastane ile Vakıf Üniversite Hastanelerinin Puanlandırılması Hakkında Duyuru'sunda yer alan veriler dikkate alınarak vakıf hastanelerinin ve özel hastanelerin sınıflamadaki konumları doğrultusunda aldıkları katılım paylarına göre Excel programında hastanelerin sınıflamaları yapılmıştır. Yapılan bu düzenlemelerin ardından Excel'de oluşturulan hastane bilgilerini içeren dosya, tesis kodları esas alınarak daha önce Access'te birleştirilmiş olan veri ile eşleştirilmiş ve böylece 38 değişkenin yer aldığı veritabanı elde edilmiş ve diğer düzenlemeler ve analizler için dosya SPSS programına aktarılmıştır.

SPSS programına aktarılan veritabanında yapılan incelemeler doğrultusunda yaş bilgisi olmayan 2.822, cinsiyet bilgisi olmayan 148 ve tanı bilgisi olmayan 1.644 hasta

araştırma kapsamından çıkarılarak 2.362.730 hasta bilgisi elde edilmiştir. SPSS programında yapılan inceleme sonucu hastaların yaş aralığının 0 ile 156 arasında değiştiği, 100 ve üzeri yaşta olan hasta sayısının 490 olduğu tespit edilmiştir. 100 ve üzeri yaşta bulunan hastaların sayısının yüksek olduğu dikkati çekmiş, hasta doğum tarihleri incelenmiştir. MEDULA sisteminden elde edilen hasta doğum tarihi bilgilerinin doğru olduğu varsayılmış ancak en yüksek yaş olan 156 yaşın mümkün olmayacağı düşünülerek, hangi yaşın en yüksek yaş olarak kabul edileceğini belirlemek üzere SPSS programında aykırı değerler belirlenerek, 120 yaş ve üzerinde bulunan 34 kişi araştırma kapsamı dışına çıkarılmıştır. Tanılarla ilişkili yapılan inceleme sonrasında, “Gebelik Doğum ve Lohusalık” tanısıyla yatış yapmış hastaların yaşlarının en yüksek 92 olduğu belirlenmiş, bu yaş dağılımının ilişkili tanı grubunda mümkün olamayacağı saptanarak, SPSS programında aykırı değerler belirlenmiş ve bunun sonucunda 46 yaş ve üzerinde olan 1222 hasta araştırma kapsamı dışına çıkarılarak, toplamda 2.361.474 hasta sayısına ulaşılmıştır. Hasta yatış tarihleri doğrultusunda yapılan inceleme sonucunda ise araştırma kapsamına alınan Ocak-Aralık 2010 dönemi dışında Nisan-Aralık 2009 döneminde yatarak tedavi görmüş 105.638 hasta bulunduğu belirlenmiş, 2010 yılı verileri ile karşılaştırıldığında 2009 yılına ait olan bu verilerde büyük oranda eksiklik olduğu tespit edilerek, 2009 yılına ait olan 105.638 hasta araştırma kapsamı dışına çıkarılmıştır. Tüm bu düzenlemelerin sonucunda Ocak-Aralık 2010 yılına ait 2.255.836 hasta verisi üzerinden gerekli analizlerin yapılmasına karar verilmiştir ve daha sonra yapılacak analizler için bu veri üzerinde gerekli sınıflamalar yapılmıştır. Bu sınıflamalar şunlardır:

- **Cinsiyet** (Kadın= 1, Erkek= 2)
- **Sigorta Kapsam Türü** (SSK= 1, Bağ-Kur=2, Emekli Sandığı= 3, 18 Yaş Altı=4, 1005 Sayılı Kanun= 5, 4447 Sayılı Kanun= 6, İsteğe Bağlı GSS= 7, SHÇEK= 8, Vatansızlar/Sığınmacılar= 9, Yabancı Ülke= 10)
- **Tanı Türü** (Ayırıcı Tanı= 1, Ön Tanı= 2, Kesin Tanı= 3)
- **Hasta Yatış Türü** (Medikal Tedavi Hastası= 1, cerrahi Tedavi Hastası= 2)
- **Ameliyat Türü** (Ameliyat A= 1, Ameliyat B= 2, Ameliyat C= 3, Ameliyat D= 4, Ameliyat E= 5, Diğer Ameliyatlar= 6)
- **Ameliyat Sayısı** (1 ameliyat uygulanan= 1, 2 ameliyat uygulanan= 2, 3 ameliyat uygulanan= 3, 4 ameliyat uygulanan= 4)

- **Hastane Mülkiyet Durumu** (Üniversite Hastanesi= 1, Özel Hastane=2, Vakıf Hastanesi= 3, Belediye Hastanesi= 4, Dernek Hastanesi= 5, Yabancı/Azınlık Hastanesi= 6)
- **Hastane Hizmet Türü** (Genel Hastane= 1, Özel Dal Hastanesi= 2)
- **Hastane Katılım Payı** (% 30= 1, % 40=2, % 50=3, % 60= 4, % 70=5, % 80=6)
- **Hastane Coğrafik Bölge** (İç Anadolu= 1, Marmara= 2, Ege= 3, Akdeniz= 4, Karadeniz= 5, Doğu Anadolu= 6, Güneydoğu Anadolu=7)
- **Hastane Yerleşim Alanı** (Kent= 1, Kırsal= 2)
- **Hastaneye Yatılan Dönem** (İlkbahar= 1, Yaz= 2, Sonbahar= 3, Kış= 4)
- **Yatak Kapasitesi** (50 ve altı= 1, 51-100= 2, 101-200= 3, 201-400= 4, 401-600=5, 601 ve üstü= 6)

Yapılan bu sınıflamaların ardından Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2009 verileri dikkate alınarak, yaş ve tanı sınıflaması şu şekilde yapılmıştır:

- **Yaş**
 1. 0-4
 2. 5-9
 3. 10-14
 4. 15-19
 5. 20-24
 6. 25-29
 7. 30-34
 8. 35-39
 9. 40-44
 10. 45-49
 11. 50-54
 12. 55-59
 13. 60-64
 14. 65-69
 15. 70-74
 16. 75-79
 17. 80-84

18. 85 ve üstü

• **ICD-10 Kodlarına Göre Tanı Sınıfları**

1. Bazı Enfeksiyöz ve Paraziter Hastalıklar: **A00-B99**
2. Neoplazmlar: **C00-D48**
3. Kan ve Kan Yapıcı Organların Hastalıkları ve İmmun Sistemin Bazı Hastalıkları: **D50-D89**
4. Endokrin, Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları: **E00-E90**
5. Mental ve Davranışsal Bozukluklar: **F00-F99**
6. Sinir Sistemi Hastalıkları: **G00-G99**
7. Göz ve Adneks Hastalıkları: **H00-H59**
8. Kulak ve Mastoid Çıkıntı Hastalıkları: **H60-H95**
9. Dolaşım Sistemi Hastalıkları: **I00-I99**
10. Solunum Sistemi Hastalıkları: **J00-J99**
11. Sindirim Sistemi Hastalıkları: **K00-K93**
12. Deri ve Derialtı Dokunun Hastalıkları: **L00-L99**
13. Kas, İskelet Sistemi ve Bağ Dokusu Hastalıkları: **M00-M99**
14. Genitoüriner Sistem Hastalıkları: **N00-N99**
15. Gebelik, Doğum ve Lohusalık: **O00-O99**
16. Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar: **P00-P96**
17. Konjental Malformasyonlar, Deformasyonlar ve Kromozom Anomalileri: **Q00-Q99**
18. Semptomlar, Belirtiler ve Anormal Klinik ve Laboratuvar Bulguları, Başka Yerde Sınıflanmamış: **R00-R99**
19. Yaralanma, Zehirlenme ve Dış Nedenlerin Bazı Diğer Sonuçları: **S00-T98**
20. Özel Amaçlı Kodlar: **U00-U99**
21. Hastalık ve Ölümün Dış Sebepleri: **V00-Y99**
22. Sağlık Hizmetleriyle Temas ve Sağlık Durumunu Etkileyen Faktörler: **Z00-Z99**

Tanımlarla ilişkili analiz yapılırken hastaların sistemine girilen ilk kesin tanı yatış tanısı olarak ele alınmış, diğer kesin tanıları eşlik eden hastalık olarak değerlendirilmiştir. Bu bölümdeki sınıflama;

- **Eşlik eden hastalık yok**= 1 (Yalnızca bir kesin tanısı olan hasta)
- **Eşlik eden hastalık var**= 2 (Birden fazla kesin tanısı olan hasta)

şeklinde oluşturulmuştur.

Ameliyat türleri ile ilişkili yapılacak analizlerin 2 farklı açıdan yapılmasına karar verilmiştir. Bu doğrultuda ilk sınıflamada yer alan Ameliyat türü A,B,C,D,E ve Diğer Ameliyatlar grupları dışında “Kolesistektomi, İngunial Herni Onarımı, Appendektomi ve Nefrektomi” ameliyatları seçilerek, açık ameliyat ve laparoskopik ameliyat açısından karşılaştırma yapılmıştır. Bu bölümdeki sınıflama;

- **Açık Ameliyatlar** = 1 (Kolesistektomi, İngunial Herni Onarımı, Appendektomi ve Nefrektomi)
 - **Laparoskopik Ameliyatlar** = 2 (Kolesistektomi, İngunial Herni Onarımı, Appendektomi ve Nefrektomi)
- şeklinde oluşturulmuştur.

5.6. Çalışmada Kullanılan Değişkenler

Hasta yatış süresini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada hasta yatış süresi bağımlı değişken, aşağıda sıralanan faktörler de bağımsız değişkenler olarak kabul edilmiştir. Bu faktörler:

- Hastanın yaşı
- Hastanın cinsiyeti
- Sigorta kapsam türü
- ICD-10 Kodu'na göre hastalık sınıfı
- Hasta yatış türü (Medikal Tedavi/Cerrahi Tedavi Hastası)
- Eşlik eden hastalık olup olmama durumu
- Hastaya uygulanan ameliyat türü
- Hastaya uygulanan ameliyat sayısı
- Hastanın yatış yaptığı mevsim
- Sağlık hizmeti sunucusunun mülkiyet durumu
- Sağlık hizmeti sunucusunun sahip olduğu yatak kapasitesi
- Sağlık hizmeti sunucusunun faaliyet gösterdiği coğrafik bölge

- Sağlık hizmeti sunucusunun yerleşim yeri
- Sağlık hizmeti sunucusunun hizmet türü
- Özel/Vakıf sağlık hizmeti sunucularının hastane sınıflandırma sistemi içindeki konumu doğrultusunda aldıkları katılım payı
- Sosyal Güvenlik Kurumu'na yansıyan hasta fatura tutarı

5.7. Hipotezler

Bireyler, kurumlar ve devlet açısından önemli maliyetler yaratan hasta yatış süreleri dünyada uygulanmakta olan birçok sağlık sistemi için politik bir amaç olarak ele alınmakta ve hasta yatış süresini azaltmaya yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Sağlık sistemleri için bu denli öneme sahip olan hasta yatış süresi ile ilgili literatüre bakıldığı zaman ülkemizde yapılan çalışma sayısının yetersiz olduğu ve yapılan bu çalışmaların ülkemiz genelindeki durumu yansıtmada yetersiz kaldığı göze çarpmaktadır. Bu nedenle, literatür taraması sonucunda hasta yatış süresi üzerinde etkisi olduğu belirlenen faktörler doğrultusunda hipotezler oluşturulmuş, çalışma kapsamında bu hipotezlerin ülkemiz için test edilmesi amaçlanmıştır.

Yapılan literatür taraması ile daha önce yapılan çalışmalarda hasta yatış süresinin temel olarak hasta, sağlık sistemi ve sağlık hizmeti sunucularının özellikleri ile ilişkili faktörler olduğu belirlenmiş, çalışma için belirlenen hipotezler ilişkili olduğu faktör başlığı altında incelenmiştir.

1. Hasta Yatış Süresi ve Hasta ile İlişkili Faktörler

H₁₁: Ortalama hasta yatış süresi hastanın yaşına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Çalışma kapsamında Türkiye genelinde hasta yatış süresi ile hasta yaşı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunup bulunmadığı test edilmiştir. Literatüre bakıldığı zaman hastanın yaşının hasta yatış süresini önemli ölçüde etkilediği görülmektedir (McAleese ve Odling-Smee, 1994; Munin ve diğerleri, 1995;

Schoetz ve diğeri, 1997; Forrest ve diğeri, 1998; Kurki ve diğeri, 2001; Krantz ve diğeri, 2008; Jose ve diğeri, 2009, Downing ve diğeri, 2009; San Roman ve diğeri, 2009). Özellikle 65 yaş ve üstü hastaların diğeri hastalara oranla daha uzun yatış süresine sahip olduğu belirlenmiştir.

H₁₂: Ortalama hasta yatış süresi hastanın cinsiyetine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Hastanın cinsiyetinin hasta yatış süresini etkilediği düşünülmektedir. Literatüre bakıldığı zaman birçok çalışmada hasta yatış süresi ile cinsiyet arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklar bulunurken (Clarke, 1996; Somova ve diğeri, 2000; Chiu ve diğeri, 2003; Sepehri, 2006;), cinsiyetin hasta yatış süresi üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını gösteren çalışmalar da yer almaktadır (Forrest ve diğeri, 1998; Frantz ve diğeri, 1999; Kenar, 2007, San Roman ve diğeri, 2009). Çalışma kapsamında Türkiye geneli için cinsiyet ile hasta yatış süresi arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı test edilmiştir.

H₁₃: Ortalama hasta yatış süresi hastanın sosyal güvence kapsam türüne göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir

Literatüre bakıldığı zaman, kişinin sosyal güvence durumunun yatış süresini önemli ölçüde etkilediği gözle çarpılmaktadır (Clarke, 1996; Mawajdeh ve diğeri, 1997; Sepehri, 2006). Çalışma kapsamında, sosyal güvence kapsam türüne göre yatış süreleri belirlenerek, sosyal güvence kapsam türü ile yatış süreleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı test edilmiştir.

H₁₄: Ortalama hasta yatış süresi hastalık türlerine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Literatüre bakıldığı zaman hastalık türleri ile hasta yatış süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya koyan birçok çalışma olduğu görülmektedir Frantz ve diğeri, 1999; Somova ve diğeri, 2000; Chiu ve diğeri, 2003). Somova ve diğeri (2000) tarafından yapılan bir çalışmada

ilerleyici bir sinir sistemi hastalığı olan Amiyotrofik Lateral Skleroz (ALS)'un ve bunun yanında kalp ve akciğer hastalıklarının da diğer hastalıklara oranla daha uzun süreli yatışlara neden olduğu ortaya konulmuştur. Çalışma kapsamında Türkiye geneli için son 1 yılda geçirilen hastalık türlerine göre yatış süreleri belirlenerek, hastalık türlerine göre yatış süreleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı test edilmiştir.

H₁₅: Ortalama hasta yatış süresi hastanın cerrahi operasyon geçirme durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Cerrahi operasyon sonrasında ki hasta yatış süreleri, cerrahi operasyonlarla ilgili önemli bir çıktı haline gelmiştir (Schmelzer ve diğerleri, 2008). Benzer tanılarla hastaneye yatarak tedavi hizmeti alan hastalara oranla, cerrahi operasyon geçiren hastaların daha uzun süreli hasta yatış süresine sahip olduğu düşünülmektedir. Literatürde yer alan çalışmalarda (Asensio ve Torres, 1999) özellikle cerrahi operasyon sürecinde veya sonrasında hastane enfeksiyonu geçirme riskinin yüksek olması sonucu hasta yatış sürelerinin uzadığı ortaya konulmuştur. Bu varsayım doğrultusunda, benzer tanıyla hastaneye yatmış hastaların tedavi olma durumu ve cerrahi operasyon geçirme durumuna göre hasta yatış süreleri analiz edilerek değerlendirme yapılmıştır.

H₁₆: Ortalama hasta yatış süresi hastanın eşlik eden başka hastalıklarının olması durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Hastanın eşlik eden başka hastalıklarının olması durumunun hasta yatış süresini etkilediği düşünülmektedir. Literatüre bakıldığı zaman bu varsayımı destekleyen birçok çalışma olduğu belirlenmiştir (Forrest ve diğerleri, 1998; Furlanetto ve diğerleri, 2003; Krantz ve diğerleri, 2008; Downing ve diğerleri, 2009). Forrest ve diğerleri (1998) tarafından yapılan bir çalışmada eşlik eden diyabetes mellitus hastalığının hasta yatış süresini önemli ölçüde etkilediği ortaya konulmuştur. Furlanetto ve diğerleri (2003) tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise hastanede yatarak tedavi gören hastaların eşlik eden bir psikiyatrik hastalığı olmasının yatış süresini önemli ölçüde artırdığı belirlenmiştir. Bu çalışma kapsamında eşlik eden

hastalık olup olmama durumuna göre hasta yatış süresinin farklılık gösterip göstermediği ortaya konulmuştur.

H₁₇: Ortalama hasta yatış süresi hastaya uygulanan cerrahi operasyon türüne göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Günümüzde endoskopik ve laparoskopik cerrahi yöntemlerinin gelişmesi ile açık ameliyat sayısı oldukça azalmış durumdadır. Açık ameliyat uygulaması ve daha kolay ve hızlı iyileşme sağlanan endoskopik ve laparoskopik cerrahi uygulamaları ile hasta yatış süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu düşünülmektedir. Literatüre bakıldığı zaman (Cohen ve diğerleri, 1999; Downing ve diğerleri, 2009), hasta yatış süresinin hastaya uygulanan cerrahi operasyon yöntemine göre değiştiğini ortaya koyan çalışmalar yapıldığı göze çarpmaktadır. Çalışma kapsamında da hastaya uygulanan cerrahi operasyon yöntemine göre hasta yatış süreleri belirlenerek değerlendirme yapılmıştır.

H₁₈: Ortalama hasta yatış süresi hastaya uygulanan cerrahi operasyon sayısına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Literatüre bakıldığı zaman yapılan birçok çalışma ile cerrahi tedavi hastalarının medikal tedavi hastalarına oranla daha uzun süreli yatış yaptıkları ortaya konulmuştur. Cerrahi operasyon sonrası hastane enfeksiyonu geçirme olasılığının artması bu durumun temel nedeni olarak görülmektedir (Asensio ve Torres, 1999). Bu çalışma kapsamında, geçirilen cerrahi operasyon sayısı ile hasta yatış süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olup olmadığı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

H₁₉: Ortalama hasta yatış süresi hastaneye yatırılan mevsimsel döneme göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Hastaneye yatırılan mevsimsel dönemin hasta yatış süresi üzerinde etkili olduğu literatürde yer alan çalışmalarla ortaya konulmuştur. Rodriguez ve diğerleri (2009) tarafından yapılan bir çalışmada, uygun olmayan hastane yatışları ile hastaneye

yatılan mevsim arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Çalışma kapsamında Türkiye geneli için hasta yatış süreleri ile hastaneye yatırılan mevsimsel dönem arasında ki ilişki varsayımı test edilmiştir.

2. Hasta Yatış Süresi ve Sağlık Hizmeti Sunucuları ile İlişkili Faktörler

H₂₁: Ortalama hasta yatış süresi sağlık hizmeti sunucularının mülkiyet durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Çalışma kapsamında elde edilen veriler Türkiye genelinde SGK ile anlaşması olan özel hastaneleri, üniversite ile vakıf üniversite hastanelerini ve diğer hastaneleri (belediye, dernek, yabancı/azınlık hastaneleri) kapsamaktadır. Hasta yatış süresi ile ilişkili olduğu düşünülen hastane mülkiyet durumu çalışma kapsamına alınan hastaneler üzerinden değerlendirilerek, mülkiyet durumunun hasta yatış süresi üzerinde etkili olup olmadığı test edilmiştir. Literatüre bakıldığı zaman ise Chiu ve diğerleri (2003) tarafından yapılan bir çalışmada, hastane mülkiyet durumu ile hasta yatış süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunduğu görülmektedir.

H₂₂: Ortalama hasta yatış süresi sağlık hizmeti sunucularının yatak kapasitesine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Bir hastanede klinik hastaların hizmetine ayrılan toplam yatak sayısını ifade eden yatak kapasitesinin, çalışma kapsamına alınan Türkiye genelindeki hastanelerde hasta yatış süresini etkilediği düşünülmektedir. Literatüre bakıldığı zaman da, yatak kapasitesi ile hasta yatış süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki olduğunu ortaya koyan birçok çalışma göze çarpmaktadır. Bu çalışmalardan bir tanesi olan Kroneman ve Nagy (2001) tarafından yapılan bir çalışma, hastane yatak kapasitesinin artması ile birlikte hasta yatış süresinin de arttığını ortaya koymuştur.

H₂₃: Ortalama hasta yatış süresi sağlık hizmeti sunucularının faaliyet gösterdiği coğrafik bölgeye göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Türkiye’de sağlık hizmeti sunucularının faaliyet gösterdiği coğrafik bölge ile hasta yatış süreleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu düşünülmektedir. Literatüre bakıldığı zaman, Nawata ve diğerleri (2009) tarafından Japonya’da katarakt ameliyatı olmuş hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada hasta yatış sürelerinin farklı bölgelerde bulunan hastanelere göre değiştiği ortaya konulmuştur. Çalışma kapsamında da bu varsayım Türkiye’de sağlık hizmeti sunucularının faaliyet gösterdiği coğrafik bölgeler açısından test edilmiştir.

H₂₄: Ortalama hasta yatış süresi sağlık hizmeti sunucularının yerleşim yerlerine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Literatüre bakıldığı zaman hastane yerleşim yerine göre hasta yatış süresinin farklılaştığını ortaya koyan birçok çalışma göze çarpmaktadır. Bunlardan bir tanesi Collopy ve diğerleri (1991) tarafından kentsel alanda ve kırsal alanda faaliyet gösteren hastanelerde fitik ameliyatı olan hastalar üzerine yapılan çalışmadır. Bu çalışmada, fitik ameliyatı olan hastaların kentsel alanda faaliyet gösteren hastanelerde ortalama yatış süresinin kırsal alanda faaliyet gösteren hastanelerdeki ortalama yatış süresine oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışma kapsamında da Türkiye geneli için hastanelerin yerleşim yerine göre ortalama hasta yatış süresinin farklılık gösterip göstermediği test edilmiştir.

H₂₅: Ortalama hasta yatış süresi sağlık hizmeti sunucularının hizmet türlerine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Sağlık hizmeti sunucularının genel hastane veya özel dal hastanesi olma durumunun hasta yatış süresi üzerinde etkili olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle, çalışma kapsamına alınan hastaneler sundukları hizmet türüne göre hasta yatış süresini etkilemesi durumu açısından değerlendirilmiştir..

H₂₆: Ortalama hasta yatış süresi özel hastaneler ve vakıf üniversite hastanelerinin hastane puanlandırma sistemi konumlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından hazırlanan ve Sağlık Bakanlığı'nın özel ve vakıf üniversite hastanelerine not verme sistemine bağlı puanlandırma sistemi 2010 yılı itibariyle yürürlüğe girmiş, bu sistem ile özel ve vakıf üniversite hastanelerininin puanlamada ki konumları doğrultusunda hastalardan alacağı fark ücretleri belirlenmiştir. Türkiye'de son 1 yıl içinde yürürlüğe giren puanlandırma sisteminin hasta yatış süresi üzerinde etkisi olduğu varsayımı bu çalışma kapsamında test edilmiştir.

3. Hasta Yatış Süresi ve Sağlık Sistemi ile İlişkili Faktörler

H₃₁: Sağlık hizmetleri maliyeti ile ortalama hasta yatış süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki vardır.

Hasta yatış süresi ile sağlık hizmetleri maliyetleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu düşünülmektedir. Clarke (1996)'ın belirttiği gibi hasta yatış süresinin kısaltılması sonucunda, sağlık hizmeti finansmanına katılan bireyler ve kurumlar için sağlık hizmetleri maliyetleri düşme göstermektedir. Bu nedenle, dünyada uygulanmakta olan birçok sağlık sistemi için, hasta yatış sürelerinin kısaltılması bazı (Clarke ve Rosen, 2001) politik bir amaç olarak ele alınmaktadır. Literatüre bakıldığı zaman bu varsayımı destekleyen birçok çalışma olduğu göze çarpmaktadır (Taheri ve diğerleri, 2000; Klein ve diğerleri, 2001; Kurki ve diğerleri, 2001). Farklı hastalıklar üzerinde yapılan çalışmalar ile, hasta yatış sürelerinin sağlık hizmetleri maliyetleri üzerinde önemli ölçüde etkisi olduğu, yatış sürelerinin kısaltılmasıyla hastane giderlerinin azalacağı ve bu sayede hastane kaynaklarının daha verimli kullanılacağı ortaya konulmuştur. Çalışma kapsamında ortalama hasta yatış süresinin sağlık hizmetleri maliyeti üzerindeki etkisi ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Çalışma kapsamında test edilmesi planlanan hipotezler tüm veri için test edilmiş, bunun yanında her bir tanı sınıfına göre ayrı ayrı da test edilmiştir.

5.8. Verilerin Analizinde Kullanılan Yöntemler

Hasta yatış süresini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla Sosyal Güvenlik Kurumu MEDULA sisteminden elde edilen verilerden araştırma kapsamına alınan

2.255.836 hasta verileri ile ilgili SPSS 18.0 paket programında istatistiksel analizler yapılmıştır. İlk aşamada yatan hastaların demografik özelliklerine, sağlık hizmetlerinden yararlanma durumlarına ve yatış yapılan hastanelerin özelliklerine ilişkin tanımlayıcı analizler yapılmıştır.

- ***Yatan Hastaların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular*** bölümünde;

- Yaş gruplarına göre
- Cinsiyete göre
- Sigorta kapsam türlerine göre

frekans dağılımları oluşturulmuştur.

- ***Yatan Hastaların Sağlık Hizmetlerinden Yararlanmalarına İlişkin Bulgular*** bölümünde;

- Hasta yatış tanılarına göre
- Hasta yatış türüne göre
- Eşlik eden hastalık olma/olmama durumuna göre
- Uygulanan ameliyat türlerine göre
- Uygulanan ameliyat sayısına göre
- Yatış yapılan mevsimlere göre

frekans dağılımları oluşturulmuştur.

- ***Yatan Hastaların Yatarak Tedavi Gördüğü Hastanelerin Özelliklerine İlişkin Bulgular*** bölümünde;

- Hastane mülkiyet türüne göre
- Hastane yatak kapasitesine göre
- Hastanenin bulunduğu coğrafik bölgeye göre
- Hastane yerleşim yerine göre
- Hastane hizmet türüne göre
- Hastane sınıflandırmasındaki konumları doğrultusunda (Özel Hastaneler ve Vakıf Üniversite Hastaneleri) aldıkları katılım payına göre

frekans dağılımları oluşturulmuştur.

Sonraki aşamada hasta yatış süresi ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilmek için parametrik hipotez testlerinin uygulanmasına karar verilmiştir. Parametrik hipotez testlerinin; verilerin aralıklı ya da oransal olması, normal dağılıma uyması ve varyansların homojenliği varsayımları sağlanmamıştır, ancak örneklem büyüklüğü 2.255.836 hasta olduğu için bu varsayımlar göz ardı edilerek, hasta yatış süresinin normal dağılım gösterdiği varsayılmıştır. Bunun sonucunda, ikili gruplardan oluşan değişkenler ile hasta yatış süresi arasındaki ilişki incelenirken Bağımsız İki Örnek T-Testi, ikiden fazla gruptan oluşan değişkenler ile hasta yatış süresi arasındaki ilişki incelenirken Gruplar Arası Tek Yönlü Varyans Analizi uygulanmıştır.

- ***Ortalama Hasta Yatış Süresine İlişkin Bulgular*** bölümünde;

- Cinsiyete göre ortalama hasta yatış süresi
- Hasta yatış türüne göre ortalama hasta yatış süresi
- Eşlik eden hastalık olup olmaması durumuna göre ortalama hasta yatış süresi
- Ameliyat türlerine göre ortalama hasta yatış süresi (Laparoskopik/Açık ameliyat)
- Hastane yerleşim yerine göre ortalama hasta yatış süresi
- Hastane hizmet türüne göre ortalama hasta yatış süresi
 - Yukarıda yer alan bağımsız değişkenler için ayrı ayrı ortalama hasta yatış süreleri belirlenerek, bu bağımsız değişkenler ile ortalama hasta yatış süresi arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için iki farklı örneklem grubunun ortalamalarını karşılaştırmayı sağlayan Bağımsız İki-Örnek T-Testi uygulanmıştır.
- Yaş gruplarına göre ortalama hasta yatış süresi
- Sigorta kapsam türüne göre ortalama hasta yatış süresi
- Hasta yatış tanılarına göre ortalama hasta yatış süresi
- Uygulanan ameliyat türüne göre ortalama hasta yatış süresi (A, B, C, D, E grubu ve diğer ameliyatlara)
- Uygulanan ameliyat sayısına göre ortalama hasta yatış süresi
- Hastaların yatış yaptıkları mevsimlere göre ortalama hasta yatış süresi

- Hastane mülkiyet durumuna göre ortalama hasta yatış süresi
- Hastane yatak kapasitesine göre ortalama hasta yatış süresi
- Hastanelerin buldukları coğrafik bölgelere göre ortalama hasta yatış süresi
- Hastane katılım payına göre ortalama hasta yatış süresi
 - Yukarıda yer alan bağımsız değişkenler için ayrı ayrı ortalama hasta yatış süreleri belirlenerek, bu değişkenler ile ortalama hasta yatış süresi arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için Tek Yönlü Varyans Analizi yapılmış, öncelikle varyansların homojenliği varsayımı test edilmiş ve p değerinin 0,05'ten küçük olması nedeniyle varyansların homojen olmadığı belirlenmiştir. Varyansların homojenliğinin sağlanmaması nedeniyle hangi gruplara göre farklılık olduğunu görebilmek için Tamhane's T2 ve gruplararası ortalamaların karşılaştırılması için Brown-Forsythe testi uygulanmıştır.

Tedavi hastalarının hasta yatış süresi ile hasta fatura tutarı arasında doğrusal bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla öncelikle serpilme grafiği çizilmiş, doğrusal ilişki olduğunun tespit edilmesinin ardından iki sürekli değişkenin doğrusal ilişkisinin derecesinin ölçümünde kullanılan Pearson Korelasyon Katsayısı yöntemi kullanılarak hasta yatış süresi ile toplam tutar arasındaki ilişki belirlenmiştir.

- ***Yatan Hastaların Fatura Tutarlarına İlişkin Bulgular*** bölümünde;
 - Yaş gruplarına göre
 - Cinsiyete göre
 - Sigorta kapsam türüne göre
 - Hasta yatış tanılarına göre
 - Hasta yatış türüne göre
 - Eşlik eden hastalık olup olmaması durumuna göre
 - Uygulanan ameliyat türüne göre (A, B, C, D, E grubu ve diğer ameliyatlar)
 - Uygulanan ameliyat türüne göre (Laparoskopik/Açık ameliyatlar)
 - Uygulanan ameliyat sayısına göre
 - Hastaların yatış yaptıkları mevsimlere göre
 - Hastane mülkiyet durumuna göre

- Hastane yatak kapasitesine göre
- Hastanelerin buldukları coğrafik bölgeye göre
- Hastane yerleşim yerine göre
- Hastane hizmet türüne göre
- Hastane katılım payına göre

ortalama hasta fatura tutarları belirlenmiştir.

• ***Tanı Sınıflarına İlişkin Bulgular*** bölümünde;

- Yaş gruplarına göre
- Cinsiyete göre
- Sigorta kapsam türüne göre
- Hasta yatış türüne göre
- Eşlik eden hastalık olup olmaması durumuna göre
- Uygulanan ameliyat türüne göre (A, B, C, D, E grubu ve diğer ameliyatlar)
- Uygulanan ameliyat türüne göre (Laparoskopik/Açık ameliyatlar)
- Uygulanan ameliyat sayısına göre
- Hastaların yatış yaptıkları mevsimlere göre
- Hastane mülkiyet durumuna göre
- Hastane yatak kapasitesine göre
- Hastanelerin buldukları coğrafik bölgeye göre
- Hastane yerleşim yerine göre
- Hastane hizmet türüne göre
- Hastane katılım payına göre

tanı sınıfları temel alınarak ortalama hasta yatış süreleri belirlenmiştir. Bu bölümde, tanı sınıflarına göre bağımsız değişkenlerin hasta yatış süresi ortalamaları arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemeye yönelik olarak ikili gruplardan oluşan değişkenler ile hasta yatış süresi arasındaki ilişki incelenirken Bağımsız İki Örnek T-Testi, ikiden fazla gruptan oluşan değişkenler ile hasta yatış süresi arasındaki ilişki incelenirken gruplar arası tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır.

- **Hasta Yatış Süresini Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular** bölümünde; bağımlı değişkenin ikili, üçlü veya çoklu değerler aldığı, bağımsız değişkenlerle sebep-sonuç ilişkisini inceleyen Lojistik Regresyon yönteminin kullanılmasına karar verilmiştir. Lojistik regresyon yönteminde amaç en az değişkeni kullanarak en iyi uyuma sahip olacak şekilde bağımlı ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi tanımlayabilmek ve amaca yönelik kabul edilebilir bir model kurmaktır (Atabey, 2010). Lojistik regresyon yöntemlerinden veri setine uygun olması nedeniyle hasta yatış süresini etkileyen değişkenlerin etki derecesini ölçmek amacıyla Çok Değişkenli (Multinomial) Lojistik Regresyon yöntemi kullanılmıştır.

Çok Değişkenli Lojistik Regresyon yöntemi, bağımlı değişkenin ikili, üçlü veya daha fazla kategori içerdiği ve değerlerinin isimsel ölçekle elde edildiği, bağımsız değişkenlerin ikiden çok sayıda olduğu durumlarda, bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki neden sonuç ilişkilerini ortaya koymaya yönelik bir yöntemdir. Çok Değişkenli Lojistik Regresyon yöntemi parametrik regresyon yöntemleri ile aynı temel mantığa sahip olup, temelde bir değişkene etki eden faktörlerin belirlenmesini amaçlar. Çok Değişkenli Lojistik Regresyon yönteminde bağımlı değişkenin herhangi bir değeri referans değer olarak alınır ve diğer kategoriler bu referans seçeneğine göre analiz edilir.

Çok değişkenli lojistik regresyon modelinin logiti aşağıdaki denklem ile gösterilir (Bircan, 2004):

$$g(x) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p$$

Çok değişkenli lojistik regresyon analizinin uygulanabilmesi için öncelikle veri setinde gerekli olan düzenlemeler yapılmıştır. Bu düzenlemeler şunlardır:

- Hasta yatış süresi medyan değeri göz önüne alınarak (Medyan=2) sınıflandırılmıştır (2 gün ve altı = 1, 2 günden fazla = 2).
- 15 gruba ayrılan yaş değişkeninin lojistik regresyonda daha sağlıklı sonuçlar verebilmesi açısından grup sayılarının azaltılmasına karar verilmiş, Sosyal

Güvenlik Kurumu sınıflandırma sistemi temel alınarak yaş değişkeni 3 sınıfa ayrılmıştır ($0-14$ yaş = 1, $15-64$ = yaş, 65 yaş ve üstü = 3).

- Hastane mülkiyet durumu değişkeninde yer alan kategorilerde dağılımlar birbirine yakın olmadığı için, belediye, dernek ve yabancı/azınlık hastaneleri tek bir kategoride toplanarak “diğer” olarak adlandırılmış, üniversite hastaneleri, özel hastaneler ve vakıf hastaneleri aynen kalmıştır.
- Hastane yatak kapasitesi değişkeninde yer alan kategorilerde yine dağılımların birbirine yakın olmaması nedeniyle, hastane yatak kapasiteleri Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan başka bir sınıflama temel alınarak 3 sınıfa ayrılmıştır (100 'den az = 1, $101-300$ arası = 2, 301 ve üstü).
- Hastaya uygulanan operasyon sayısı değişkeninde ameliyat olmayan hastalar “1” olarak sınıflandırılmış, ameliyat sayıları da “1 ameliyat olanlar” ve “1’den fazla ameliyat olanlar” şeklinde iki sınıfta toplanmıştır.

Veride yapılan bu düzenlemenin ardından, Bağımsız İki Örnek T-Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi sonucunda anlamlı çıkan bütün değişkenlerin modele dahil edilmesine karar verilmiş, ancak modele dahil edilen tüm bu bağımsız değişkenlerin modele uygun olup olmayacağını belirlemek amacıyla geriye doğru adımsal eleme yöntemi kullanılmıştır.

Geriye doğru adımsal eleme yönteminde, lojistik regresyon modeline tüm değişkenler dahil edilerek başlanmakta ve her bir adımda belirlenen bir istatistiksel kriter tarafından ölçüm yapılarak, bağımlı değişkene en az etkiyi yapan değişken modelden çıkarılmaktadır. Geriye doğru eleme yöntemi, modelden daha fazla değişken atılamayana kadar devam eder (Bircan, 2004).

Çalışmada lojistik regresyon modeline tüm değişkenler dahil edilmiş, her bir değişken için de alt kategorilerden en büyük kod değerine sahip olanı, o grubun referans kategorisi olarak atanmıştır. Bağımlı değişken olarak hasta yatış süresi alınmış, “2 günden fazla” yatış süresine sahip olan hastalar referans gösterilerek “2 gün ve altı” yatış süresine sahip olan hastaların aldıkları değerler ona göre belirlenmiştir.

- Cinsiyet için *kadın* = 1 ve *erkek* = 2 (**Referans kategori = 2**)
- Yaş için $0-14$ = 1, $15-64$ = 2 ve 65 yaş ve üstü = 3 (**Referans kategori = 3**)

- Yatak kapasitesi için $\leq 100 = 1$, $101-300 = 2$ ve 301 ve üstü = 3 (**Referans kategori = 3**)
- Mülkiyet için *üniversite* = 1, *özel* = 2, *vakıf* = 3 ve *diğer* = 4 (**Referans kategori = 4**)
- Mevsim için *ilkbahar* = 1, *yaz* = 2, *sonbahar* = 3 ve *kış* = 4 (**Referans kategori = 4**)
- Hizmet türü için *genel* = 1 ve *özel dal* = 2 (**Referans kategori = 2**)
- Eşlik eden hastalık olup olmama durumu için *var* = 1 ve *yok* = 2 (**Referans kategori = 2**)
- Coğrafik bölge için *İç Anadolu* = 1, *Marmara* = 2, *Ege* = 3, *Akdeniz* = 4, *Karadeniz* = 5, *Doğu Anadolu* = 6 ve *Güneydoğu Anadolu* = 7 (**Referans kategori = 7**)
- Yerleşim yeri için *kent* = 1 ve *kır* = 2 (**Referans kategori = 2**)
- Hasta yatış türü için *medikal tedavi hastası* = 1 ve *cerrahi tedavi hastası* = 2 (**Referans kategori = 2**)
- Hastaya uygulanan ameliyat sayısı için *ameliyat olmayan hasta* = 1, *1 ameliyat olan hasta* = 2 ve *1'den fazla ameliyat olan hasta* = 3 (**Referans kategori = 3**)

Yukarıda yer alan değişkenler çok değişkenli lojistik regresyon modeline dahil edilmiş, geriye dönük adımsal eleme yöntemiyle 1. adımda $p < 0,05$ olarak belirlenen anlamlılık düzeyi doğrultusunda bağımlı değişkene en az etkisi bulunan değişkenin “hasta yatış türü” değişkeni olduğu belirlenerek modelden çıkarılmış, “hasta yatış türü” değişkeni ile ilişkili olan “hastaya uygulanan ameliyat sayısı” değişkeninin de modelden çıkarılması gerektiğine karar verilmiştir. Bir sonraki yani geriye doğru adımsal eleme yönteminin 2. adımında modelde yer alacak değişken kümesine ulaşılmıştır (yaş, cinsiyet, hastane yatak kapasitesi, mülkiyet durumu, hizmet türü, yatış yapılan mevsim, hastanenin bulunduğu coğrafik bölge ve yerleşim yeri, eşlik eden hastalık olup olmama durumu).

BÖLÜM VI. BULGULAR

Çalışmanın bulgular bölümünde öncelikle araştırma kapsamına alınan yatan hastalara ilişkin temel bulgular, ardından hasta yatış sürelerine, hasta tutarlarına ve tanı sınıflarına ilişkin bulgular verilmiştir. Daha sonra hasta yatış sürelerini etkileyen faktörlere ilişkin bulgular hem tüm veri için hem de en uzun ortalama yatış süresine neden olduğu tespit edilen Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanı sınıfında yer alan hastalar için ortaya konulmuştur.

6.1. Yatan Hastalara İlişkin Temel Bulgular

Bu bölüm içerisinde yatan hastalara ilişkin temel bulgular hastaların demografik özelliklerine, sağlık hizmetlerinden yararlanma durumlarına göre ve hastaların yatarak tedavi gördükleri hastane özelliklerine göre ortaya konulmuştur.

6.1.1. Yatan Hastaların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Türkiye genelinde Ocak – Aralık 2010 dönemi arasında Sağlık Bakanlığı hastaneleri dışında SGK ile anlaşması olan tüm hastanelerde yatarak tedavi görmüş 2.255.836 hasta araştırma kapsamına alınmıştır. Bu 2.255.836 hastanın ortalama yatış süresi 3,93 ($SS^6 = \pm 5,882$) gün olarak belirlenmiştir. Tablo 19, 20 ve 21’de araştırmaya dahil olan yatan hastaların demografik özelliklerine göre dağılımları verilmektedir.

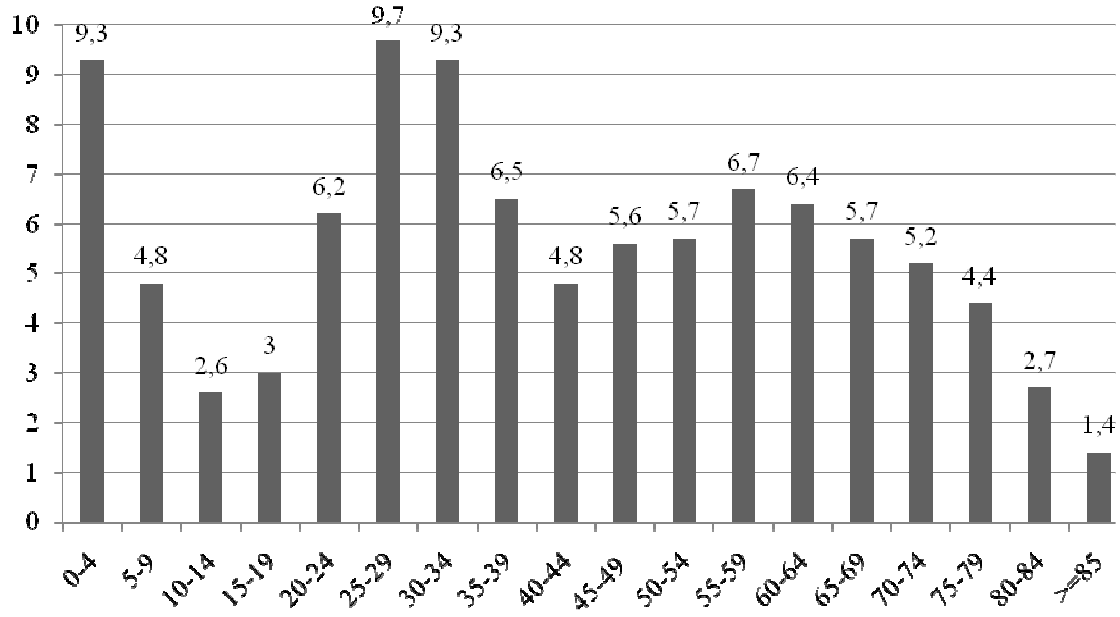
⁶ Standart Sapma

Tablo 19. Yatan Hastaların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Yaş Grupları	Sayı (n)	Yüzde (%)
0-4	209.443	9,3
5-9	107.373	4,8
10-14	58.186	2,6
15-19	67.735	3,0
20-24	139.078	6,2
25-29	218.478	9,7
30-34	209.881	9,3
35-39	146.137	6,5
40-44	107.589	4,8
45-49	127.350	5,6
50-54	128.091	5,7
55-59	152.255	6,7
60-64	144.325	6,4
65-69	129.259	5,7
70-74	117.398	5,2
75-79	99.524	4,4
80-84	61.416	2,7
>=85	32.318	1,4
TOPLAM	2.255.836	100,0

Araştırma kapsamına alınan hastaların yaşları 0 ile 112 arasında dağılım göstermektedir ve yaş ortalaması 40,58 yıldır (SS= ± 23,711 yıl). Yatan hastaların % 19,4'ü 65 yaş ve üzerinde bulunmaktadır.

Şekil 3. Yatan Hastaların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

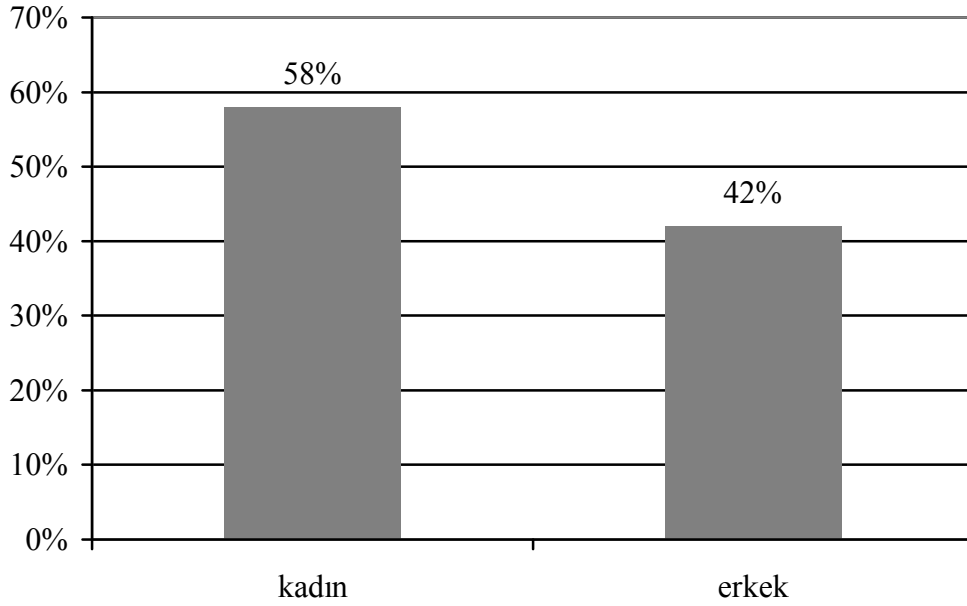


Tablo 20. Yatan Hastaların Cinsiyete Göre Dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Kadın	1.309.340	58,0
Erkek	946.496	42,0
TOPLAM	2.255.836	100,0

Yatan hastaların cinsiyet dağılımına bakıldığında zaman % 42'sinin erkek, % 58'inin kadın olduğu görülmektedir.

Şekil 4. Yatan Hastaların Cinsiyete Göre Dağılımı



Tablo 21. Yatan Hastaların Sigorta Kapsam Türüne Göre Dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
SSK	1.360.613	60,3152
Bağ-Kur	474.739	21,0449
Emekli Sandığı	368.318	16,3273
18 yaş altı	41.003	1,8176
1005 Sayılı Kanun	2.900	0,1286
4447 Sayılı Kanun	4.015	0,1780
İsteğe bağlı GSS	3.391	0,1503
SHÇEK	802	0,0356
Vatansızlar	46	0,0020
Yabancı Ülke	9	0,0004
TOPLAM	2.255.836	100,0

Yatan hastaların sigorta kapsam türüne bakıldığı zaman % 60,3'lük oranla SSK hastalarının çoğunlukta olduğu görülmektedir. % 21 oranla Bağ-Kur hastaları ikinci sırada ve % 16,3 oranla Emekli Sandığı hastaları üçüncü sırada yer almaktadır. Geri kalan % 2,4 ise 18 yaş altında olanlar, 1005 sayılı İstiklal Madalyası Verilmiş Bulunanlara Vatani Hizmet Tertibinden Şeref Aylığı Bağlanması Hakkında Kanun hükümlerine göre şeref aylığı alanlar, 4447 sayılı Kanun gereğince işsizlik ödeneği ve ilgili kanunları gereğince kısa çalışma ödeneğinden yararlandırılan kişiler, İsteğe Bağlı GSS kapsamında olanlar,

2828 sayılı Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Kanunu hükümlerine göre korunma, bakım ve rehabilitasyon hizmetlerinden ücretsiz faydalanan kişiler, vatansızlar/sığınmacılar ve mütekabiliyet esası da dikkate alınmak şartıyla, oturma izni almış yabancı ülke vatandaşlarından yabancı bir ülke mevzuatı kapsamında sigortalı olmayan kişilerden oluşmaktadır.

6.1.2. Yatan Hastaların Sağlık Hizmetlerinden Yararlanma Durumlarına İlişkin Bulgular

Yatan hastaların sağlık hizmetlerinden yararlanma durumlarına bakıldığı zaman, 1.185.629 hastanın cerrahi tedavi hastası olduğu ve toplamda 1.473.667 ameliyat yapıldığı belirlenmiştir. Tablo 22’de yatan hastaların tanı sınıflarına göre dağılımları yer almaktadır.

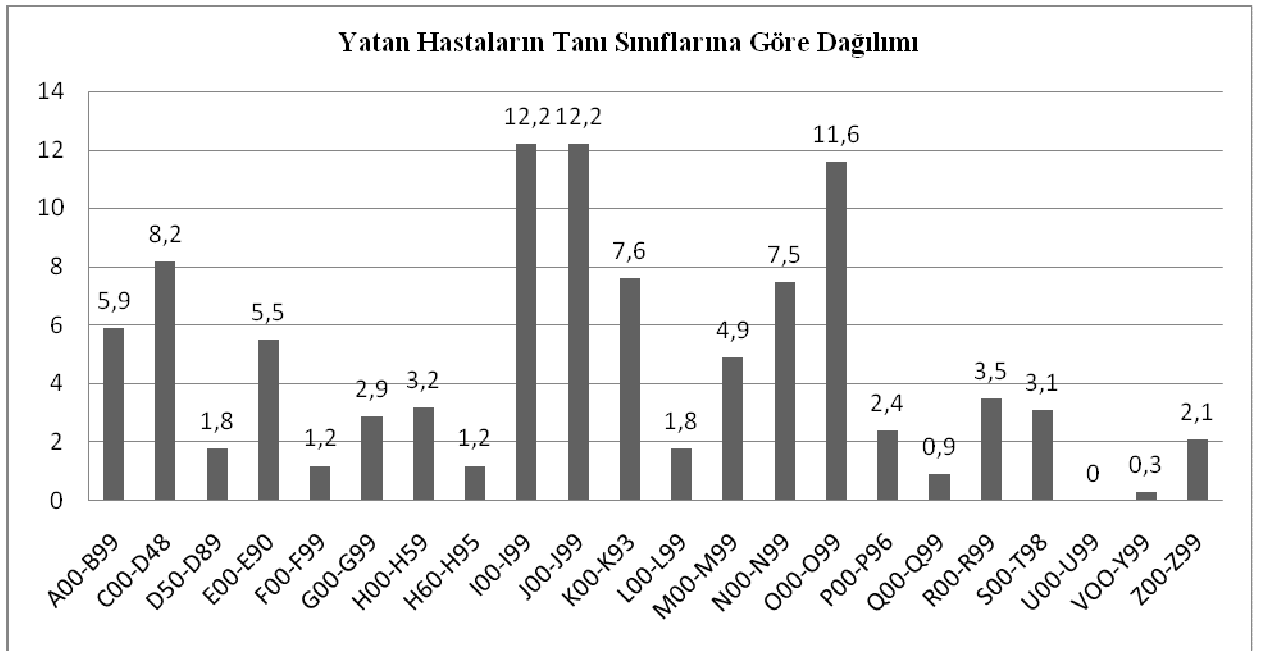
Tablo 22. Yatan Hastaların Tanı Sınıflarına Göre Dağılımı

		Sayı (n)	Yüzde (%)
A00-B99	Bazı Enfeksiyöz ve Paraziter Hastalıklar	133.404	5,9
C00-D48	Neoplazmlar	185.966	8,2
D50-D89	Kan ve Kan Yapıcı Organların Hastalıkları ve İmmün Sistemin Bazı Hastalıkları	41.196	1,8
E00-E90	Endokrin, Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları	123.501	5,5
F00-F99	Mental ve Davranışsal Bozukluklar	26.286	1,2
G00-G99	Sinir Sistemi Hastalıkları	65.346	2,9
H00-H59	Göz ve Adneks Hastalıkları	73.312	3,2
H60-H95	Kulak ve Mastoid Çıkıntı Hastalıkları	27.582	1,2
I00-I99	Dolaşım Sistemi Hastalıkları	275.010	12,2
J00-J99	Solunum Sistemi Hastalıkları	274.286	12,2
K00-K93	Sindirim Sistemi Hastalıkları	171.128	7,6
L00-L99	Deri ve Derialtı Dokunun Hastalıkları	39.947	1,8
M00-M99	Kas, İskelet Sistemi ve Bağ Dokusu Hastalıkları	109.898	4,9
N00-N99	Genitoüriner Sistem Hastalıkları	169.801	7,5
O00-O99	Gebelik, Doğum ve Lohusalık	261.031	11,6
P00-P96	Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar	53.930	2,4
Q00-Q99	Konjental Malformasyonlar, Deformasyonlar ve Kromozom Anomalileri	20.178	,9
R00-R99	Semptomlar, Belirtiler ve Anormal Klinik ve Laboratuvar Bulguları, Başka Yerde Sınıflanmamış	78.602	3,5

S00-T98	Yaralanma, Zehirlenme ve Dış Nedenlerin Bazı Diğer Sonuçları	69.507	3,1
U00-U99	Özel Amaçlı Kodlar	0	0,0
VOO-Y99	Hastalık ve Ölümün Dış Sebepleri	7.570	,3
Z00-Z99	Sağlık Hizmetleriyle Temas ve Sağlık Durumunu Etkileyen Faktörler	48.355	2,1
TOPLAM		2.255.836	100

Araştırma kapsamına alınan 2.255.836 hastanın kesin tanıları doğrultusunda yapılan analiz sonucunda en yüksek oranlarda % 12,2 ile Dolaşım Sistemi Hastalıkları ve Solunum Sistemi Hastalıkları, % 11,6 ile Gebelik, Doğum ve Lohusalık tanıları ile yatış yapıldığı belirlenmiştir. % 8,2 ile Neoplazmlar, % 7,6 ile Sindirim Sistemi Hastalıkları, % 7,5 ile Genitoüriner Sistem Hastalıkları, % 5,9 ile Bazı Enfeksiyöz ve Paraziter Hastalıklar, % 5,5 ile Endokrin, Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları ve % 4,9 ile Kas, İskelet Sistemi ve Bağ Dokusu Hastalıkları yine yüksek oranda görülen hastalıklar olarak tespit edilmiştir.

Şekil 5. Yatan Hastaların Tanı Sınıflarına Göre Dağılımı



Tablo 23. Yatan Hastaların Hasta Yatış Türüne Göre Dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Medikal Tedavi Hastası	1.070.207	47,4
Cerrahi Tedavi Hastası	1.185.629	52,6
TOPLAM	2.255.836	100,0

Yatan hastaların yatış türüne bakıldığı zaman % 47,4'ünün medikal tedavi amaçlı yattığı, % 52,6'sının ise cerrahi tedavi hastası olduğu belirlenmiştir.

Tablo 24 . Yatan Hastaların Eşlik Eden Hastalık Bulunma Durumuna Göre Dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Var	1.179.320	52,3
Yok	1.076.516	47,7
TOPLAM	2.255.836	100,0

Araştırma kapsamına alınan 2.255.836 hastanın % 52,3'ünün eşlik eden hastalığı bulunduğu, % 47,7'sinin ise eşlik eden herhangi bir hastalığı bulunmadığı belirlenmiştir.

Tablo 25. Cerrahi Tedavi Hastalarının Uygulanan Ameliyat Türüne Göre Dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Ameliyat A	98.395	6,7
Ameliyat B	287.265	19,5
Ameliyat C	510.778	34,6
Ameliyat D	226.488	15,4
Ameliyat E	347.726	23,6
Diğer	3.015	0,2
TOPLAM	1.473.667	100,0

Gerçekleştirilen 1.473.667 ameliyatın % 34,6'sının C grubu, % 23,6'sının E grubu (küçük ameliyatlara ve girişimler) ve % 19,5'inin B grubu (özel ameliyatlara ve girişimler) ameliyat olduğu, geri kalan % 22,3'lük kısmın ise A grubu (özellikli ameliyatlara ve girişimler), D grubu (orta ameliyatlara ve girişimler) ve diğer ameliyatlara olduğu ortaya konulmuştur.

Tablo 26. Cerrahi Tedavi Hastalarının Bazı Seçilmiş Ameliyatlara ve Ameliyat Türlerine Göre Dağılımı

		Sayı (n)	Yüzde (%)
Appendektomi	Açık Ameliyat	10.388	24,74
	Laparoskopik	1.688	4,02
İngunial Herni Onarımı	Açık Ameliyat	4.944	11,78
	Laparoskopik	463	1,10
Kolesistektomi	Açık Ameliyat	2.989	7,11
	Laparoskopik	20.804	49,54
Nefrektomi	Açık Ameliyat	514	1,23
	Laparoskopik	202	0,48
TOPLAM		41.992	100,0

Araştırma kapsamına alınan hastaların bazı seçilmiş ameliyatlara ve bu ameliyatların türlerine göre dağılımları Tablo 26’da yer almaktadır. Buna göre, Appendektomi, İngunial Herni Onarımı, Kolesistektomi ve Nefrektomi olan hastaların % 55,1’ine laparoskopik ve % 44,9’una açık ameliyat uygulanmıştır.

Tablo 27. Yatan Hastaların Geçirdikleri Ameliyat Sayısına Göre Dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
1	957.007	80,7
2	180.786	15,2
3	36.257	3,1
4	11.579	1,0
TOPLAM	1.185.629	100,0

Ameliyat geçiren 1.185.629 hastanın % 80,7’si yalnızca bir ameliyat geçirmiş ve % 19,3’ü birden fazla ameliyat geçirmiştir.

Tablo 28. Yatan Hastaların Mevsimlere Göre Dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
İlkbahar	702.673	31,1
Yaz	638.778	28,3
Sonbahar	318.660	14,1
Kış	595.725	26,4
TOPLAM	2.255.836	100,0

Yatan hastaların mevsimsel dağılımına bakıldığı zaman en yüksek yatış oranının % 31,1 ile ilkbahar döneminde, en düşük yatış oranının % 14,1 ile sonbahar döneminde gerçekleştiği belirlenmiştir.

6.1.3. Yatan Hastaların Yatarak Tedavi Gördükleri Hastane Özelliklerine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamına alınan 2.255.836 hasta toplam 491 hastanede yatarak tedavi görmüştür. Bu 491 hastanenin % 84,3'ü özel hastane'den, % 9,8'i üniversite hastanesi'nden, % 4,5'i vakıf üniversite hastanesi'nden, geri kalan % 1,4'ü ise belediye hastanesi, dernek hastanesi ve yabancı/azınlık hastanesi'nden oluşmuştur. Tablo 29'da yatan hastaların yatış yaptığı hastanelerin mülkiyetine göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 29. Yatan Hastaların Yatış Yaptığı Hastanelerin Mülkiyetine Göre Dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Üniversite Hastanesi	636.671	28,2
Özel Hastane	1.500.614	66,5
Vakıf Hastanesi	107.488	4,76
Belediye Hastanesi	996	0,04
Dernek Hastanesi	2.627	0,12
Yabancı/Azınlık Hastanesi	7.440	0,33
TOPLAM	2.255.836	100,0

Tablo 29’da görüldüğü gibi, 2.255.836 hastanın % 66,5’i özel hastanede, % 28,2’si üniversite hastanesinde, % 4,8’i vakıf üniversite hastanesinde yatarak tedavi görmüştür. % 0,5’i ise belediye, dernek ve yabancı/azınlık hastanelerinde yatarak tedavi görmüştür.

Sağlık Bakanlığı verilerinden araştırma kapsamına alınan 491 hastaneden 430 hastanenin yatak kapasitesi bilgilerine ulaşılmıştır. Bu 430 hastanenin % 50,5’i 50 ve altı, % 16,7’si 51 ile 100 arası, % 11,4’ü 101-200 arası, % 3,3’ü 201-400 arası, % 1,4’ü 401-600 arası ve % 4,3’ü 601 ve üstü yatak kapasitesine sahiptir. Tablo 30’da yatan hastaların yatış yaptığı hastanelerin yatak kapasitesine göre dağılımları yer almaktadır.

Tablo 30. Yatan Hastaların Yatış Yaptıkları Hastanelerin Yatak Kapasitesine Göre Dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
<=50	787.477	38,6
51-100	316.519	15,5
101-200	257.095	12,6
201-400	140.932	6,9
401-600	95.295	4,7
>=601	440.351	21,6
TOPLAM	2.037.669	100

Tablo 30’da görüldüğü gibi yatan hastaların % 38,6’sı 50 ve altı, % 21,6’sı 601 ve üstü, % 15,5’i 51-100 arası, % 12,6’sı 101-200 arası, % 6,9’u 201-400 arası ve % 4,7’si 401-600 arası yatak kapasitesine sahip hastanelerde yatış yapmışlardır.

Araştırma kapsamına alınan hastanelerin bölgelere göre dağılımına bakıldığında zaman 491 hastanenin % 40,1’i Marmara Bölgesi’nde, % 16,1’i İç Anadolu Bölgesi’nde, % 15,7’si Akdeniz Bölgesi’nde, % 9,8’i Ege Bölgesi’nde, % 6,9’u Karadeniz Bölgesi’nde, % 6,3’ü Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde ve % 5,1’i Doğu Anadolu Bölgesi’nde yer almaktadır. Tablo 31’de yatan hastaların yatış yaptığı hastanelerin bölgelere göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 31. Yatan Hastaların Yatış Yaptığı Hastanelerin Bölgelere Göre Dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
İç Anadolu	352.011	15,6
Marmara	647.496	28,7
Ege	227.162	10,1
Akdeniz	352.314	15,6
Karadeniz	211.152	9,4
Doğu Anadolu	199.911	8,9
Güneydoğu Anadolu	265.790	11,8
TOPLAM	2.255.836	100,0

Tablo 31’de görüldüğü gibi, 2.255.836 hastanın % 28,7’si Marmara, % 15,6’sı İç Anadolu, % 15,6’sı Akdeniz, % 11,8’i Güneydoğu Anadolu, % 10,1’i Ege, %9,4’ü Karadeniz ve % 8,9’u Doğu Anadolu Bölgesi’nde bulunmaktadır.

Hastanelerin yerleşim yerine bakıldığı zaman % 81,5’inin kentsel alanda ve % 14,9’unun kırsal alanda faaliyet gösterdiği tespit edilmiştir. Tablo 32’de yatan hastaların yatış yaptığı hastanelerin yerleşim yerlerine göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 32. Yatan Hastaların Yerleşim Yerlerine Göre Dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Kent	2.024.243	89,7
Kır	231.593	10,3
TOPLAM	2.255.836	100,0

Tablo 32’de görüldüğü üzere, 2.255.836 hastanın % 89,7’si kentsel alanda ve % 10,3’ü ise kırsal alanda faaliyet gösteren hastanelerde yatış yapmışlardır.

Hastane hizmet türüne göre bakıldığı zaman ise araştırma kapsamına alınan 491 hastanenin % 91,6’sının genel hastane, % 8,4’ünün özel dal hastanesi olduğu belirlenmiştir. Tablo 33’de yatan hastaların yatış yaptığı hastanelerin hizmet türüne göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 33. Yatan Hastaların Yatış Yaptığı Hastanelerin Hizmet Türüne Göre Dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Genel Hastane	2.195.422	97,3
Özel Dal Hastanesi	60.414	2,7
TOPLAM	2.255.836	100,0

Yatan hastaların % 97,3'ü genel hastanede, % 2,7'si ise özel dal hastanesinde yatış yapmışlardır.

Sosyal Güvenlik Kurumu'nun Ocak 2010 tarihli Özel Hastane ile Vakıf Üniversite Hastanelerinin Puanlandırılması Hakkında Duyuru'sundan elde edilen veriler doğrultusunda, araştırma kapsamına alınan 491 hastaneden yalnızca 383'ünün puanlandırmada yer aldığı belirlenmiştir. 383 hastanenin aldıkları katılım payına göre dağılımına bakıldığı zaman %1,6'sının %30, % 6,5'inin % 40, % 24,8'inin % 50, % 27,9'unun % 60 ve % 17,1'inin % 70 katılım payı aldığı belirlenmiştir. Tablo 34'te yatan hastaların yatış yaptıkları hastanelerin aldıkları katılım payına göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 34. Yatan Hastaların Yatış Yaptıkları Hastanelerin Aldıkları Katılım Payına Göre Dağılımları

	Sayı (n)	Yüzde (%)
% 30	7.141	,5
% 40	45.417	3,0
% 50	321.137	20,9
% 60	656.734	42,8
% 70	503.408	32,8
TOPLAM	1.533.837	100,0

Tablo 34'te görüldüğü üzere yatan hastaların yatış yaptığı hastanelerin % 42,8'i % 60, %32,8'i % 70, % 20,9'u % 50, % 3'ü % 40 ve % 0,5'i % 30 oranında katılım payı alan hastanelerden oluşmaktadır.

6.2. Hasta Yatış Sürelerine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamına alınan 2.255.836 hastanın ortalama yatış günü 3,93 (SS= ± 5,882) gündür. Hastanede toplam yatılan gün sayısı 8.869.958 gün olarak belirlenmiştir. En kısa yatış süresi 1 gün olup, en uzun yatış süresi 282 gündür. Tablo 35'te yaş gruplarına göre ortalama hasta yatış süresi verilmiştir.

Tablo 35. Yaş Gruplarına Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
0-4	209.443	1	249	4,41	7,376
5-9	107.373	1	165	2,75	4,418
10-14	58.186	1	159	3,31	5,212
15-19	67.735	1	214	3,38	5,672
20-24	139.078	1	179	2,70	3,990
25-29	218.478	1	222	2,70	3,862
30-34	209.881	1	178	2,90	4,242
35-39	146.137	1	189	3,19	4,895
40-44	107.589	1	166	3,58	5,550
45-49	127.350	1	185	3,89	5,988
50-54	128.091	1	282	4,22	6,088
55-59	152.255	1	193	4,61	6,554
60-64	144.325	1	237	4,89	6,567
65-69	129.259	1	220	5,16	6,760
70-74	117.398	1	259	5,28	6,709
75-79	99.524	1	235	5,43	6,838
80-84	61.416	1	218	5,55	6,878
>=85	32.318	1	177	5,89	7,216

Araştırma kapsamına alınan hastaların yaş gruplarına göre ortalama yatış süresine bakıldığında zaman 0-4 yaş grubu ile 45 yaş üstü yaş gruplarında hasta yatış süresinin daha yüksek olduğu, en yüksek ortalama yatış günü 5,89 ile 85 yaş ve üstü grupta olduğu tespit edilmiştir. Yaş gruplarına göre ortalama yatış sürelerinde oluşan bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F=3903, 069; p<0,05). Yaş grupları arasındaki farklılığın temel olarak hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için yapılan İkili Karşılaştırma Tamhane's T2 Testi sonuçları Tablo 36'da yer almaktadır.

Tablo 36. Yaş Gruplarına Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi Tamhane T2 Testi Sonuçları

Yaş Grupları		Ortalama fark	Standart Hata	p
5-9	20-24	,042	,017	,881
	25-29	,042	,016	,691
10-14	15-19	-,066	,031	,993
75-79	80-84	-,125	,035	,058

Gruplar arası karşılaştırmalarda sadece 5-9 yaş grubu ile 20-24 ve 25-29 yaş grupları arasında, 10-14 yaş grubu ile 15-19 yaş grubu arasında ve 75-79 yaş grubu ile 80-84 yaş gurubu arasında ortalama yatış süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı, yaş grupları ile ortalama yatış süresi arasındaki diğer tüm karşılaştırmaların anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Elde edilen bu sonuç doğrultusunda çalışmanın H_{11} numaralı “Ortalama hasta yatış süresi hastanın yaşına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir” hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 37. Cinsiyete Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

Cinsiyet	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Kadın	1.309.340	1	259	3,70	5,478
Erkek	946.496	1	282	4,25	6,385

Araştırma kapsamına alınan 1.309.340 kadın hastanın ortalama yatış günü 3,70 (SS= \pm 5,478) ve 946.496 erkek hastanın ortalama yatış günü 4,25 (SS= \pm 6,385) gün olarak belirlenmiş olup, erkek hastaların ortalama yatış süresinin kadın hastalara oranla daha yüksek olması istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur (F= 9.522,630; p<0,05). Bu sonuç doğrultusunda çalışmanın H_{12} numaralı “Ortalama hasta yatış süresi hastanın cinsiyetine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir” hipotezi kabul edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların sigorta kapsam türüne göre ortalama yatış süresine bakıldığında zaman en yüksek ortalama yatış günü 11,89 ile Yabancı Ülke hastalarında olduğu tespit edilmiştir. Tablo 38’de sigorta kapsam türüne göre ortalama hasta yatış süreleri verilmiştir.

Tablo 38. Sigorta Kapsam Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
SSK	1.360.613	1	259	3,76	5,710
Bağ-Kur	474.739	1	237	4,17	5,951
Emekli Sandığı	368.318	1	282	4,23	6,184
18 Yaş Altı	41.003	1	156	4,05	7,159
1005 Sayılı Kanun	2.900	1	102	4,86	6,511
4447 Sayılı Kanun	4.015	1	150	3,57	5,795
İsteğe Bağlı GSS	3.391	1	136	5,53	8,729
SHÇEK	802	1	96	6,30	8,096
Vatansızlar	46	1	41	4,37	6,611
Yabancı Ülke	9	2	58	11,89	18,031

Sigorta kapsam türüne göre ortalama yatış sürelerinde oluşan bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir ($F=385,222$; $p<0,05$). Sigorta kapsam türleri arasındaki farklılığın temel olarak hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için yapılan İkili Karşılaştırma Tamhane’s T2 Testi sonuçları Tablo 39’da yer almaktadır.

Tablo 39. Sigorta Kapsam Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi Tamhane T2 Testi Sonuçları

Sigorta Kapsam Türü		Ortalama fark	Standart Hata	p
SSK	4447 SK	,182	,092	,883
	Vatansızlar	-,613	,975	1,000
	Yabancı Ülke	-8,132	6,010	1,000
Bağ-Kur	Vatansızlar	-,195	,975	1,000
	Yabancı Ülke	-7,714	6,010	1,000
Emekli Sandığı	Vatansızlar	-,140	,975	1,000
	Yabancı Ülke	-7,659	6,010	1,000
18 Yaş Altı	Vatansızlar	-,316	,975	1,000
	Yabancı Ülke	-7,835	6,010	1,000
1005 SK	Vatansızlar	,486	,982	1,000
	Yabancı Ülke	-7,033	6,011	1,000
4447 SK	Vatansızlar	-,795	,979	1,000
	Yabancı Ülke	-8,315	6,011	1,000
İsteğe Bağlı GSS	SHÇEK	-,770	,323	,541
	Vatansızlar	1,164	,986	1,000
	Yabancı Ülke	-6,355	6,012	1,000
SHÇEK	Vatansızlar	1,935	1,016	,945
	Yabancı Ülke	-5,585	6,017	1,000

Gruplar arası karşılaştırmalarda sigorta kapsam türüne göre ortalama yatış süresi arasındaki tüm karşılaştırmaların tabloda yer alan gruplar dışında anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Elde edilen bu sonuç doğrultusunda çalışmanın H_{13} numaralı “Ortalama hasta yatış süresi hastanın sosyal güvence kapsam türüne göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir” hipotezi kabul edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların hastaneye yatış tanılarına göre ortalama yatış süresine bakıldığı zaman en yüksek ortalama yatış gününün 8,62 ile Mental ve Davranışsal

Bozukluklar tanı sınıfında yer alan hastalarda olduğu tespit edilmiştir. Tablo 40’da hastaların yatış tanılarına göre ortalama hasta yatış süresi verilmiştir.

Tablo 40. ICD-10 Hastalık Tanı Gruplarına Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
A00-B99	133.404	1	259	3,85	7,205
C00-D48	185.966	1	220	6,50	8,634
D50-D89	41.196	1	282	5,18	7,546
E00-E90	123.501	1	249	5,59	6,990
F00-F99	26.286	1	193	8,62	12,492
G00-G99	65.346	1	237	6,10	9,093
H00-H59	73.312	1	173	2,46	4,036
H60-H95	27.582	1	97	2,91	3,465
I00-I99	275.010	1	235	4,31	5,481
J00-J99	274.286	1	154	2,57	3,716
K00-K93	171.128	1	175	3,08	4,088
L00-L99	39.947	1	171	3,23	5,679
M00-M99	109.898	1	180	4,94	6,076
N00-N99	169.801	1	152	3,05	4,029
O00-O99	261.031	1	153	2,59	2,674
P00-P96	53.930	1	152	6,40	8,306
Q00-Q99	20.178	1	136	4,99	6,112
R00-R99	78.602	1	193	3,12	4,429
S00-T98	69.507	1	171	3,51	4,890
VOO-Y99	7.570	1	96	2,93	3,993
Z00-Z99	48.355	1	122	2,49	3,357

Tanı sınıflarına göre ortalama yatış sürelerinde oluşan bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir ($F=7122,837$; $p<0,05$). Hastaların yatış tanıları ile ortalama yatış süresi arasındaki farklılığın temel olarak hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için yapılan İkili Karşılaştırma Tamhane’s T2 Testi sonuçları Tablo 41’de yer almaktadır.

Tablo 41. Tanı Sınıflarına Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi Tamhane T2 Testi Sonuçları

Tanı Sınıfı		Ortalama fark	Standart Hata	P
C00-D48	P00-P96	,100	,041	,954
D50-D89	Q00-Q99	,189	,057	,174
H00-H59	Z00-Z99	-,025	,021	1,000
H60-H95	V00-Y99	-,016	,050	1,000
J00-J99	O00-O99	-,021	,009	,962
K00-K93	N00-N99	,031	,014	,995
	R00-R99	-,044	,019	,984
	V00-Y99	,148	,047	,296
L00-L99	R00-R99	,112	,033	,116
M00-M99	Q00-Q99	-,049	,047	1,000
N00-N93	V00-Y99	,116	,047	,938

Tablo’da görüldüğü gibi gruplar arası karşılaştırmalarda C00-D48 ile P00-P96, D50-D89 ile Q00-Q99, H00-H59 ile Z00-Z99, H60-H95 ile V00-Y99, J00-J99 ile O00-O99, K00-K93 ile N00-N99, R00-R99 ve V00-Y99, L00-L99 ile R00-R99, M00-M99 ile Q00-Q99, N00-N99 ile K00-K93 ve V00-Y99 tanı grupları arasında ortalama yatış süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı, hasta yatış tanıları ile ortalama yatış süresi arasındaki diğer tüm karşılaştırmaların anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Elde edilen bu sonuç doğrultusunda çalışmanın H_{14} numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi hastalık türlerine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 42. Hasta Yatış Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Medikal Tedavi Hastası	1.070.20 7	1	222	4,20	6,200
Cerrahi Tedavi Hastası	1.185.62 9	1	282	3,69	5,569

Araştırma kapsamına alınan 1.070.207 medikal tedavi hastasının ortalama yatış süresi 4,20 (SS= ± 6,200) ve 1.185.629 cerrahi tedavi hastasının ortalama yatış süresi 3,69 (SS=± 5,569) gün olarak belirlenmiş olup, tedavi hastalarının ortalama yatış sürelerinin cerrahi hastalara oranla daha yüksek olması istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur (F= 11.428,540; p<0,05).

Elde edilen bu sonuç doğrultusunda çalışmanın H_{15} numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi hastanın cerrahi operasyon geçirme durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 43. Eşlik Eden Hastalık Bulunma Durumuna Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Var	1.179.320	1	282	4,61	6,824
Yok	1.076.516	1	222	3,19	4,521

Araştırma kapsamına alınan eşlik eden hastalığı olan 1.179.320 hastanın ortalama yatış süresi 4,61 (SS= ± 6,824) ve eşlik eden hastalığı bulunmayan 1.076.516 hastanın ortalama yatış süresi 3,19 (SS=± 4,521) gün olarak belirlenmiş olup, eşlik eden hastalığı bulunan hastaların ortalama yatış süresinin eşlik eden hastalığı bulunmayan hastalara oranla daha yüksek olması istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur (F= 46.585,607; p<0,05).

Bu sonuç doğrultusunda çalışmanın H_{16} numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi hastanın eşlik eden başka hastalıklarının olması durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezi kabul edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların uygulanan ameliyat türlerine göre ortalama yatış süresine bakıldığı zaman en yüksek ortalama yatış gününün 8,06 ile A Grubu Ameliyat uygulanan hastalarda olduğu tespit edilmiştir. Tablo 44’de ameliyat türlerine göre ortalama hasta yatış süresi verilmiştir.

Tablo 44. Ameliyat Türlerine Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Ameliyat A	98.395	1	226	8,06	7,319
Ameliyat B	287.265	1	249	4,11	5,333
Ameliyat C	510.778	1	237	3,01	3,889
Ameliyat D	226.488	1	259	3,84	7,081
Ameliyat E	347.726	1	282	4,39	7,838
Diğer	3.015	1	139	6,46	10,252

Ameliyat türlerine göre ortalama yatış süresinin istatistiksel olarak farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi için yapılan analiz sonucunda gruplar arasında farklılık olduğu belirlenmiştir ($F=11.006,394$; $p<0,05$). Uygulanan ameliyat türleri ile ortalama yatış süresi arasındaki farklılığın temel olarak hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için yapılan İkili Karşılaştırma Tamhane's T2 Testi ile aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Gruplar arası karşılaştırmalarda ameliyat türü ile ortalama yatış süresi arasındaki tüm karşılaştırmaların anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Tablo 45. Ameliyat Türlerine Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Açık Ameliyat	18.835	1	80	3,05	2,452
Laparoskopik	23.157	1	36	2,79	1,821

Appendektomi, Ingunial Herni Onarımı, Kolesistektomi ve Nefrektomi operasyonlarını geçiren 41.992 hastanın 18.835'ine açık ameliyat uygulanmış ve bu hastaların ortalama yatış süresi 3,05 ($SS= \pm 2,452$) gün, 23.157'sine ise Laparoskopik ameliyat uygulanmış ve bu hastaların ortalama yatış süresi 2,79 ($SS=\pm 1,821$) gün olarak belirlenmiştir. Laparoskopik ameliyat uygulanan hastalara oranla açık ameliyat uygulanan hastaların ortalama yatış süresinin daha yüksek olması istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($F= 441,668$; $p<0,05$).

Elde edilen bu sonuç doğrultusunda çalışmanın H_{17} numaralı “Ortalama hasta yatış süresi hastaya uygulanan cerrahi operasyon türüne göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir” hipotezi kabul edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların uygulanan ameliyat sayısına göre ortalama yatış süresine bakıldığı zaman en yüksek ortalama yatış gününün 12,88 ile 4 ameliyat uygulanan hastalarda olduğu tespit edilmiştir. Tablo 46’da ameliyat sayısına göre ortalama hasta yatış süresi verilmiştir.

Tablo 46. Yapılan Ameliyat Sayısına Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
1	957.007	1	220	3,22	4,526
2	180.786	1	282	4,86	6,660
3	36.257	1	259	7,42	10,166
4	11.579	1	235	12,88	17,300

Yapılan ameliyat sayısına göre ortalama yatış süresinin istatistiksel olarak farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi için yapılan analiz sonucunda gruplar arasında farklılık olduğu belirlenmiştir ($F=22.001,543$; $p<0,05$). Yapılan ameliyat sayısı ile ortalama yatış süresi arasındaki farklılığın temel olarak hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için yapılan İkili Karşılaştırma Tamhane’s T2 Testi ile aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Gruplar arası karşılaştırmalarda ameliyat türü ile ortalama yatış süresi arasındaki tüm karşılaştırmaların anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Elde edilen bu sonuç doğrultusunda çalışmanın H_{18} numaralı “Ortalama hasta yatış süresi hastaya uygulanan cerrahi operasyon sayısına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir” hipotezi kabul edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların mevsimlere göre ortalama yatış süresine bakıldığı zaman en yüksek ortalama yatış süresinin 4,30 gün ile kış ve 4,14 gün ile ilkbahar mevsiminde olduğu tespit edilmiştir. Tablo 47’de yatış yapılan mevsime göre ortalama hasta yatış süresi verilmiştir.

Tablo 47. Mevsimlere Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
İlkbahar	702.673	1	213	4,14	6,302
Yaz	638.778	1	149	3,75	5,437
Sonbahar	318.660	1	96	3,16	3,840
Kış	595.725	1	282	4,30	6,638

Mevsimlere göre ortalama yatış süresinin istatistiksel olarak farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi için yapılan analiz sonucunda gruplar arasında farklılık olduğu belirlenmiştir ($F=3091,821$; $p<0,05$). Hastaların yatış yaptıkları mevsim ile ortalama yatış süresi arasındaki farklılığın temel olarak hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için yapılan İkili Karşılaştırma Tamhane's T2 Testi ile aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Gruplar arası karşılaştırmalarda hastaneye yatırılan mevsimsel dönem ile ortalama yatış süresi arasındaki tüm karşılaştırmaların anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Elde edilen bu sonuç doğrultusunda çalışmanın H_{19} numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi hastaneye yatırılan mevsimsel döneme göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezi kabul edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların yatış yaptıkları hastanelerin mülkiyet türüne göre ortalama yatış süresine bakıldığı zaman en yüksek ortalama yatış süresi 7,55 ile Yabancı/Azınlık Hastaneleri ve 6,98 ile Üniversite Hastaneleri’nde olduğu tespit edilmiştir. Tablo 48’de hastane mülkiyet türüne göre ortalama hasta yatış süresi verilmiştir.

Tablo 48. Hastane Mülkiyet Türlerine Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Üniversite	636.671	1	282	6,98	8,554
Özel	1.500.614	1	249	2,60	3,512
Vakıf	107.488	1	167	4,27	5,717
Belediye	996	1	22	5,00	3,580
Dernek	2.627	1	32	2,38	1,547
Yabancı/Azınlık	7.440	1	135	7,55	9,693

Hastane mülkiyet türüne göre ortalama yatış süresinin istatistiksel olarak farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi için yapılan analiz sonucunda gruplar arasında farklılık olduğu belirlenmiştir ($F=56.757,892$; $p<0,05$). Hastane mülkiyet türleri arasındaki farklılığın temel olarak hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için yapılan İkili Karşılaştırma Tamhane's T2 Testi ile aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Gruplar arası karşılaştırmalarda ortalama yatış süresi arasındaki tüm karşılaştırmaların anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Elde edilen bu sonuç doğrultusunda çalışmanın H_{21} numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi sağlık hizmeti sunucularının mülkiyet durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezi kabul edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hastanelerin yatak kapasitelerine göre ortalama yatış süresine bakıldığı zaman en yüksek ortalama yatış gününün 7,34 ile 601 ve üzeri ve 6,99 ile 401-600 arası yatak kapasitesine sahip hastanelerde olduğu tespit edilmiştir. Tablo 49’da hastanelerin sahip oldukları yatak kapasitesine göre ortalama hasta yatış süresi verilmiştir.

Tablo 49. Hastane Yatak Kapasitesine Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
<=50	787.477	1	186	2,34	2,986
51-100	316.519	1	156	2,99	4,093
101-200	257.095	1	237	3,33	4,411
201-400	140.932	1	249	5,43	7,260
401-600	95.295	1	259	6,99	7,716
>=601	440.351	1	282	7,34	9,049

Hastanelerin sahip oldukları yatak kapasitesine göre ortalama yatış süresinin istatistiksel olarak farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi için yapılan analiz sonucunda gruplar arasında farklılık olduğu belirlenmiştir ($F=52.988,455$; $p<0,05$). Hastanelerin sahip oldukları yatak kapasitesi ile ortalama yatış süresi arasındaki farklılığın temel olarak hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için yapılan İkili Karşılaştırma Tamhane's T2 Testi ile aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Gruplar arası karşılaştırmalarda hastanelerin sahip oldukları yatak kapasitesi ile ortalama yatış süresi arasındaki tüm karşılaştırmaların anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Bu sonuç doğrultusunda çalışmanın H_{22} numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi sağlık hizmeti sunucularının yatak kapasitesine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezi kabul edilmiştir.

Bölgelere göre ortalama yatış süresine bakıldığı zaman en yüksek ortalama yatış günü 5,04 ile Ege Bölgesi'nde olduğu tespit edilmiştir. Tablo 50'de bölgelere göre ortalama hasta yatış süresi verilmiştir.

Tablo 50. Bölgelere Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
İç Anadolu	352.011	1	194	4,11	5,425
Marmara	647.496	1	249	3,94	6,482
Ege	227.162	1	282	5,04	7,280
Akdeniz	352.314	1	259	4,04	5,656
Karadeniz	211.152	1	176	4,54	5,859
Doğu Anadolu	199.911	1	237	3,24	4,805
Güneydoğu Anadolu	265.790	1	138	2,61	4,062

Bölgelere göre ortalama yatış süresinin istatistiksel olarak farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi için yapılan analiz sonucunda gruplar arasında farklılık olduğu belirlenmiştir ($F=4538,373$; $p<0,05$). Bölgeler arasındaki farklılığın temel olarak hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için yapılan İkili Karşılaştırma Tamhane's T2 Testi ile aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Gruplar arası karşılaştırmalarda ortalama yatış süresi arasındaki tüm karşılaştırmaların anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Bu sonuç doğrultusunda çalışmanın H_{23} numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi sağlık hizmeti sunucularının faaliyet gösterdiği coğrafik bölgeye göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 51. Hastane Yerleşim Yerine Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Kent	2.024.243	1	282	4,03	6,068
Kır	231.593	1	152	3,11	3,800

Yerleşim yeri kentsel alanda olan hastanelerde yatan 2.024.243 hastanın ortalama yatış süresi 4,03 ($SS= \pm 6,068$) ve yerleşim yeri kırsal alanda olan hastanelerde yatan 231.593 hastanın ortalama yatış süresi 3,11 ($SS=\pm 3,800$) gün olarak belirlenmiş olup, kentsel alanda faaliyet gösteren hastanelerde yatan hastaların ortalama yatış süresinin kırsal

alandaki yatan hastalara oranla daha yüksek olması istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur (F= 16.027,124; p<0,05).

Elde edilen bu sonuç doğrultusunda çalışmanın H_{24} numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi sağlık hizmeti sunucularının yerleşim yerlerine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 52. Hastane Hizmet Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Genel Hastane	2.195.422	1	282	3,94	5,904
Özel Dal Hastanesi	60.414	1	156	3,60	5,014

Genel hastanede yatan 2.195.422 hastanın ortalama yatış süresi 3,94 (SS= ± 5,904) ve özel dal hastanesinde yatan 60.414 hastanın ortalama yatış süresi 3,60 (SS=± 5,014) gün olarak belirlenmiş olup, genel hastanede yatan hastaların ortalama yatış süresinin özel dal hastanelerinde yatan hastalara oranla daha yüksek olması istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur (F= 679,617; p<0,05).

Bu sonuç doğrultusunda çalışmanın H_{25} numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi sağlık hizmeti sunucularının hizmet türlerine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezi kabul edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hastanelerin aldıkları katılım payına göre ortalama yatış süresine bakıldığı zaman en yüksek ortalama yatış gününün 3,33 ile % 30 katılım payı alan hastanelerde olduğu tespit edilmiştir. Tablo 53’de hastanelerin aldıkları katılım payına göre ortalama hasta yatış süresi verilmiştir.

Tablo 53. Katılım Payına Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
% 30	7.141	1	77	3,33	4,564
% 40	45.417	1	66	2,50	2,552
% 50	321.137	1	147	2,51	3,263
% 60	656.734	1	175	2,40	3,246
% 70	503.408	1	249	3,15	4,406

Hastanelerin aldıkları katılım payına göre ortalama yatış süresinin istatistiksel olarak farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi için yapılan analiz sonucunda gruplar arasında farklılık olduğu belirlenmiştir ($F=3345,254$; $p<0,05$). Hastanelerin aldıkları katılım payları ile ortalama yatış süresi arasındaki farklılığın temel olarak hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için yapılan İkili Karşılaştırma Tamhane's T2 Testi Tablo 54'de yer almaktadır.

Tablo 54. Tanı Sınıflarına Göre Ortalama Hasta Yatış Süresi Tamhane T2 Testi Sonuçları

Katılım Payı		Ortalama fark	Standart Hata	P
% 40	% 50	-,008	,013	1,000

Gruplar arası karşılaştırmalarda yalnızca % 40 ile % 50 katılım payı alan hastaneler arasında ortalama yatış süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı, hastaneler tarafından alınan katılım payları ile ortalama yatış süresi arasındaki diğer tüm karşılaştırmaların anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Elde edilen bu sonuç doğrultusunda çalışmanın H_{26} numaralı “Ortalama hasta yatış süresi özel hastaneler ve vakıf üniversite hastanelerinin hastane puanlandırma sistemi konumlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir” hipotezi kabul edilmiştir.

6.3. Yatan Hastaların Fatura Tutarlarına İlişkin Bulgular

Sosyal Güvenlik Kurumu'na gönderilen fatura bilgileri doğrultusunda araştırma kapsamına alınan 2.255.836 hastanın ortalama fatura tutarının 1.034 TL (SS= ±3206,97) olduğu tespit edilmiştir.

Yatış süresi ile tutar sürekli değişkenler olduğu için, aralarındaki ilişkiyi test etmek ve ilişkinin derecesini ölçmek amacıyla korelasyon analizi yapılmasına karar verilmiş, korelasyon katsayısı hesaplanmadan önce serpilme grafiği çizilerek doğrusal bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Korelasyon analizi sonucunda yatış süresi ile fatura tutarı arasında kuvvetli, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur (R = 0,768). Tablo 55'de yaş gruplarına göre hasta ortalama tutarları verilmiştir.

Tablo 55. Yaş Gruplarına Göre Ortalama Tutar

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
0-4	209.443	,00	157257,26	1040,0633	4129,68685
5-9	107.373	,00	232743,16	529,5423	2613,84196
10-14	58.186	,00	225000,00	742,8840	3299,42418
15-19	67.735	,00	195679,59	841,5873	3487,97474
20-24	139.078	,00	293911,61	571,4722	2491,78678
25-29	218.478	,00	289895,96	558,1292	2081,30049
30-34	209.881	,00	210000,00	628,2148	2183,45036
35-39	146.137	,00	304450,66	761,3035	2677,70574
40-44	107.589	,00	343902,14	946,3668	3269,55825
45-49	127.350	,00	443565,67	1105,0374	3628,25208
50-54	128.091	,00	331493,18	1260,7840	3709,19664
55-59	152.255	,00	305217,29	1410,4216	3637,21150
60-64	144.325	,00	215996,30	1509,1295	3501,96306
65-69	129.259	,00	111873,43	1584,5414	3381,17350
70-74	117.398	,00	238666,04	1553,3156	3239,20045
75-79	99.524	,00	143797,73	1508,2901	3246,85353
80-84	61.416	,00	136207,78	1466,8726	3327,02843
>=85	32.318	,00	165293,30	1535,6033	3661,64233

Yaş gruplarına göre ortalama tutarlara bakıldığı zaman 0-4 yaş grubu ile 45 yaş ve üstü hasta gruplarında hasta tutarının diğer yaş gruplarına oranla yüksek olduğu

görülmektedir. Yaş gruplarına göre hasta tutarları arasındaki bu fark, yaş gruplarına göre hasta yatış süreleri arasındaki farkla benzerlik göstermektedir. Yaş gruplarına göre ortalama hasta yatış süreleri de 0-4 yaş grubu ile 45 yaş ve üstü yaş gruplarında diğer yaş gruplarına göre daha yüksek düzeydedir. Bu doğrultuda, ortalama tutarlar arasındaki bu farkın yatış süresinden kaynaklandığını söylemek mümkündür.

Tablo 56. Cinsiyete Göre Ortalama Tutar

Cinsiyet	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Kadın	1.309.340	,00	304682,06	911,5676	2731,8238
Erkek	946.496	,00	443565,67	1203,8971	3760,1459

Cinsiyete göre ortalama tutarlara bakıldığı zaman 1203,89 TL ile erkeklerin sahip olduğu ortalama tutarın kadınların sahip olduğu 911,56’lık tutara oranla % 24 daha fazla olduğunu söylemek mümkündür. Cinsiyetlere göre hasta tutarları arasındaki bu farkın, cinsiyetlere göre farklılaşan hasta yatış süreleri doğrultusunda açıklanması mümkündür. 1.309.340 kadın hastanın sahip olduğu 3,70 ortalama hasta yatış süresine kıyasla 946.496 erkek hastanın sahip olduğu 4,25 ortalama yatış süresi, cinsiyete göre hasta tutarları arasında oluşan bu farkın nedenini ortaya koymaktadır.

Tablo 57. Sigorta Kapsam Türüne Göre Ortalama Tutar

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
SSK	1.360.613	,00	443565,67	985,0374	3060,0953
Bağ-Kur	474.739	,00	343902,14	1136,9947	3404,1540
Emekli Sandığı	368.318	,00	304682,06	1082,4091	3299,0444
18 Yaş Altı	41.003	,00	210000,00	976,9843	4126,7480
1005 Sayılı Kanun	2.900	4,00	91463,57	1324,5389	3528,0531
4447 Sayılı Kanun	4.015	4,00	225000,00	912,9596	4312,3957
İsteğe Bağlı GSS	3.391	,00	210000,00	1645,8587	5967,1872
SHÇEK	802	4,02	57339,70	1385,2866	3233,4034
Vatansızlar	46	13,36	5973,13	811,5543	1286,6948
Yabancı Ülke	9	400,00	18687,06	4343,4489	5985,4144

Sigorta kapsam türüne göre ortalama hasta tutarlarına bakıldığı zaman, 11,89 ile en yüksek ortalama yatış süresine sahip Yabancı ülke kapsamında olan vatandaşların 4343,44 TL ile en yüksek ortalama hasta tutarına sahip olduğu belirlenmiştir.

Tablo 58. Tanı Sınıflarına Göre Ortalama Tutar

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
A00-B99	133.404	,00	304450,66	855,4505	4337,8982
C00-D48	185.966	,00	232743,16	1812,9526	4676,5645
D50-D89	41.196	,00	293911,61	1325,8240	5450,7068
E00-E90	123.501	,00	184289,63	1309,2435	3389,0436
F00-F99	26.286	,00	100000,00	838,6778	3101,6439
G00-G99	65.346	,00	215996,30	1387,9726	4325,2252
H00-H59	73.312	,00	179029,18	521,4410	1925,2705
H60-H95	27.582	,00	71976,14	925,3563	3766,1880
I00-I99	275.010	,00	443565,67	1684,1441	3838,3476
J00-J99	274.286	,00	144610,15	426,5673	1646,4678
K00-K93	171.128	,00	167471,28	710,6684	2609,3893
L00-L99	39.947	,00	179355,43	395,0441	1318,7832
M00-M99	109.898	,00	116356,31	2112,5540	3095,0995
N00-N99	169.801	,00	128377,90	732,8133	2239,4442
O00-O99	261.031	,00	94513,69	460,2707	1017,5649
P00-P96	53.930	,00	133637,51	1930,6922	4708,2339
Q00-Q99	20.178	,00	83160,00	1713,0996	3314,7749
R00-R99	78.602	,00	304682,06	532,2525	2697,1447
S00-T98	69.507	,00	79601,63	1129,3417	1983,7056
VOO-Y99	7.570	,00	87688,72	537,4150	1883,6286
Z00-Z99	48.355	,00	104977,90	652,9536	3601,4148

Tanı sınıflarına göre ortalama tutarlara bakıldığı zaman en yüksek ortalama tutarların 2112,55 TL ile Kas, İskelet Sistemi ve Bağ Dokusu Hastalıkları, 1930,69 ile Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar ve 1812,95 ile Neoplazmlar tanılarıyla yatan hastalarda ortaya çıktığı görülmektedir. En yüksek ortalama yatış süresine neden olan Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanı sınıfında ortalama fatura tutarının birçok tanı sınıfına oranla düşük olduğu görülmektedir. Bunun nedeni bu tanı sınıfında yer alan hastaların daha çok medikal tedavi amaçlı yatan hastalar olmasıdır. Neoplazmlar ve Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar tanılarıyla yatan hastaların hasta yatış

süreleri diğer tanı sınıflarına oranla yüksektir. Bu durumda bu tanı sınıflarında ortalama fatura tutarlarının da yüksek olması beklenen bir sonuçtur.

Tablo 59. Hasta Yatış Türüne Göre Ortalama Tutar

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Medikal Tedavi Hastası	1.070.207	,00	293911,61	671,3398	2472,058
Cerrahi Tedavi Hastası	1.185.629	,00	443565,67	1361,7776	3718,314

Hasta yatış türüne göre ortalama tutarlara bakıldığında zaman cerrahi tedavi hastalarının 1361,77 TL ile medikal tedavi hastalarına oranla % 51 daha yüksek ortalama tutara sahip oldukları görülmektedir. Cerrahi operasyonlar medikal tedavi amaçlı verilen sağlık hizmetlerinden daha maliyetli olduğu için bu farkın oluştuğunu söylemek mümkündür.

Tablo 60. Eşlik Eden Hastalık Durumuna Göre Ortalama Tutar

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Var	1.179.320	,00	343902,14	1223,7249	3859,95306
Yok	1.076.516	,00	443565,67	826,6226	2268,70954

Eşlik eden hastalığı bulunan hastaların ortalama yatış süresi 4,61 ile eşlik eden hastalığı bulunmayan hastalara oranla yüksektir. Bu yükseklik sonucu eşlik eden hastalığı bulunan hastaların ortalama tutarı 1223,72 TL'dir ve bu ortalama ile eşlik eden hastalığı bulunan hastaların ortalama tutarı eşlik eden hastalığı bulunmayan hastalara oranla % 32 daha fazladır.

Tablo 61. Ameliyat Türlerine Göre Ortalama Tutar (A, B, C, D, E Grubu ve Diğer Ameliyatlar)

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Ameliyat A	98.395	,00	443565,67	6340,8699	8818,0040
Ameliyat B	287.265	,00	443565,67	1675,3539	2844,2820
Ameliyat C	510.778	,00	304682,06	888,3876	2068,4046
Ameliyat D	226.488	,00	443565,67	1096,2698	3768,9637
Ameliyat E	347.726	,00	443565,67	1309,2905	4462,0750
Diğer	3.015	73,74	53728,90	2486,8412	4983,1454

Tablo 62. Ameliyat Türlerine Göre Ortalama Tutar (Açık/Laparoskopik Ameliyatlar)

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Açık Ameliyat	18.835	,00	35669,70	587,4552	543,92211
Laparoskopoik	23.157	,00	11553,70	968,5418	157,71122

Uygulanan ameliyat türlerine göre ortalama hasta tutarları yine ortalama hasta yatış süreleri ile açıklanabilmektedir. A grubu ameliyat yapılan hastaların ortalama hasta yatış süresi 8,06 ile en yüksek ortalama hasta yatış süresidir. Ortalama tutarlara bakıldığında zaman da A grubu ameliyat yapılan hastaların ortalama tutarları 6340,86 TL ile en yüksek tutar olarak tespit edilmiştir. Açık/Laparoskopik ameliyat uygulanan hastaların ortalama yatış sürelerine bakıldığında zaman Laparoskopik ameliyat uygulanan hastaların yatış sürelerinin açık ameliyat uygulanan hastalara oranla daha kısa olmasına rağmen, ortalama tutarlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bunun nedeni laparoskopik girişimlerde maliyetin daha yüksek olmasıdır.

Tablo 63. Ameliyat Sayılarına Göre Ortalama Tutar

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
1	957.007	,00	244282,57	1107,1180	3047,19408
2	180.786	,00	304450,66	2012,4280	4387,87727
3	36.257	,00	305217,29	3246,8588	6416,72360
4	11.579	29,37	443565,67	6347,9727	13068,23839

Uygulanan ameliyat sayılarına göre ortalama hasta tutarlarına bakıldığı zaman en yüksek ortalama tutarın 6347,97 ile 4 ameliyat ve en düşük ortalama tutarın 1107,11 ile 1 ameliyat uygulanan hastalarda olduğu tespit edilmiştir. Aynı şekilde 4 ameliyat uygulanan hastaların ortalama hasta yatış süresi 12,88 ile en yüksek ve 1 ameliyat uygulanan hastaların ortalama hasta yatış süresi 3,22 ile en düşük ortalama hasta yatış süresidir.

Tablo 64. Mevsimlere Göre Ortalama Tutar

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
İlkbahar	702.673	,00	343902,14	1094,8008	3434,5144
Yaz	638.778	,00	443565,67	982,9507	3151,7600
Sonbahar	318.660	,00	131049,88	850,2182	2407,7090
Kış	595.725	,00	305217,29	1116,1709	3353,6889

Hastaların yatış yaptıkları mevsimlere göre ortalama yatış sürelerine bakıldığı zaman en yüksek yatış oranlarının 4,30 ile kış ve 4,14 ile ilkbahar dönemlerinde olduğu görülmüştür. Ortalama tutarlara bakıldığı zaman ise yine kış mevsiminde 1116,17 TL ve ilkbahar mevsiminde 1094,80 TL ile en yüksek ortalamalar olması, ortalama hasta yatış sürelerindeki yükseklik ile açıklanabilir.

Tablo 65. Hastane Mülkiyet Türlerine Göre Ortalama Tutar

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Üniversite	636.671	,00	443565,67	1653,5910	4637,364
Özel	1.500.614	,00	225000,00	754,2250	2299,853
Vakıf	107.488	,00	167471,28	1274,6793	3298,001
Belediye	996	9,00	5706,36	1336,4505	1837,910
Dernek	2.627	10,53	16232,34	1028,1667	1715,279
Yabancı/Azınlık	7.440	4,80	34728,00	994,2003	1767,704

Hastane mülkiyet türlerine göre ortalama hasta tutarlarına bakıldığı zaman en yüksek ortalama tutarın 1653,59 TL ile üniversite hastanelerinde ve en düşük tutarın 754,22 TL ile özel hastanelerde olduğu görülmektedir. Burada yine ortalama hasta yatış süreleri ile bu farkın açıklanması mümkündür. Üniversite hastanelerinde yatan hastaların ortalama yatış süresi 6,98'dir ve en yüksek ortalamalardan biridir. Özel hastanelerde yatan hastaların ortalama yatış süresi ise en düşük orandır ve 2,60'dır.

Tablo 66. Yatak Kapasitesine Göre Ortalama Tutar

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
<=50	787.477	,00	167471,28	612,1120	1750,1663
51-100	316.519	,00	108000,00	871,5295	2374,0009
101-200	257.095	,00	215996,30	1109,5303	3302,8334
201-400	140.932	,00	225000,00	1550,8195	4255,1218
401-600	95.295	,00	244282,57	1574,6187	3960,9427
>=601	440.351	,00	443565,67	1742,8832	4985,2585

Ortalama hasta yatış sürelerinin hastane yatak kapasitesi arttıkça yükseldiği tespit edilmiş, en yüksek ortalama hasta yatış süresinin 7,34 ile 601 ve üzeri yatak kapasitesine sahip olan hastanelerde yatan hastaların sahip olduğu ortaya konulmuştur. Bunun bir sonucu olarak da ortalama tutarlar açısından bakıldığında zaman 1742,88 TL ile en yüksek ortalama hasta tutarının 601 ve üstü yatak kapasitesine sahip olan hastanelerde yatan hastaların sahip olduğu belirlenmiştir.

Tablo 67. Bölgelere Göre Ortalama Tutar

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
İç Anadolu	352.011	,00	143797,73	1049,4238	2669,512
Marmara	647.496	,00	244282,57	1101,7501	3255,560
Ege	227.162	,00	443565,67	1543,9619	5069,572
Akdeniz	352.314	,00	238666,04	1078,6372	3104,169
Karadeniz	211.152	,00	144610,15	1061,7076	2834,397
Doğu Anadolu	199.911	,00	215996,30	580,2296	2675,618
Güneydoğu Anadolu	265.790	,00	126320,04	674,6821	2237,360

Ege Bölgesi'nde yatan hastaların ortalama yatış süresi 5,05 ile tüm bölgeler içindeki en yüksek ortalama yatış süresidir. Hasta tutarlarına bakıldığında zaman da Ege Bölgesi'nde yatan hastaların 1543,96 TL ile en yüksek ortalama tutara sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 68. Yerleşim Yerine Göre Ortalama Tutar

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Kent	2.024.243	,00	443565,67	1071,6556	3332,5377
Kır	231.593	,00	129420,64	707,0352	1728,7093

Kentsel alanda faaliyet gösteren hastanelerde yatan hastaların ortalama yatış süresi 4,03 ile kırsal alanda faaliyet gösteren hastanelerdeki yatan hastaların ortalama yatış süresinden yüksektir. Bunun sonucu olarak kentsel alanda faaliyet gösteren hastaların ortalama tutarı 1071,65 TL'dir ve bu ortalama ile kırsal alanda faaliyet gösteren hastaların ortalama tutarından % 34 daha fazladır.

Tablo 69. Hastane Hizmet Türüne Göre Ortalama Tutar

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
Genel Hastane	2.195.422	,00	443565,67	1034,4670	3230,478
Özel Dal Hastanesi	60.414	,00	65473,86	1025,3250	2187,838

Hastane hizmet türlerine göre ortalama hasta tutarlarına bakıldığı zaman, genel hastane ve özel dal hastanelerinde oluşan tutarların birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bu durumun, genel hastanelerde yatan hastaların sahip olduğu 3,94 ve özel dal hastanelerinde yatan hastaların sahip olduğu 3,60 ortalama hasta yatış sürelerinin yakınlığı ile açıklanabilmesi mümkün görülmektedir.

Tablo 70. Katılım Payına Göre Ortalama Tutar

	Sayı (n)	En düşük	En yüksek	Ortalama	SS
% 30	7.141	8,35	43124,76	1298,2232	2541,25277
% 40	45.417	,00	36237,98	400,3592	756,39688
% 50	321.137	,00	78141,52	521,5673	1474,22840
% 60	656.734	,00	98157,46	599,0168	1588,00084
% 70	503.408	,00	225000,00	1165,6092	3021,48619

Katılım payına göre ortalama hasta yatış süreleri dikkate alındığında, %30 katılım payı alan hastanelerde yatan hastaların ortalama yatış süresi 3,33 ve % 70 katılım payı alan hastanelerde yatan hastaların ortalama yatış süresi 3,15 ile en yüksek ortalamalardır. Hastanelerin aldıkları katılım payına göre ortalama hasta tutarlarına bakıldığı zaman da % 30 ve % 70 katılım payı alan hastanelerde yatan hastaların 1298,22 TL ve 1165,60 TL ile en yüksek ortalama tutarlara sahip olduğu görülmektedir.

Ortalama hasta tutarları doğrultusunda elde edilen tüm bu sonuçlar doğrultusunda çalışmanın H_{31} numaralı “Sağlık hizmetleri maliyeti ile ortalama hasta yatış süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki vardır” hipotezi kabul edilmiştir.

6.4. Tanı Sınıflarına İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamına alınan 2.255.836 hastanın hasta yatış süreleri tanı sınıfları temel alınarak, bağımsız değişkenler açısından incelenmiştir. Tablo 71’de tanı sınıfları ve yaş gruplarına göre ortalama hasta yatış süreleri yer almaktadır.

Tablo 71. Tanı Sınıfları ve Yaş Gruplarına Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri

	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+	TOP
A00-B99	3,05	2,45	2,98	3,15	2,47	2,41	3,02	3,36	3,98	4,80	5,53	6,26	6,53	7,24	7,62	7,71	7,54	7,59	3,85
C00-D48	8,67	8,71	7,44	6,83	5,62	5,17	5,19	5,30	5,62	5,72	6,29	6,74	6,91	6,88	6,82	7,02	6,81	6,90	6,50
D50-D89	7,15	4,53	4,24	4,77	3,55	3,75	3,80	4,46	4,96	4,55	5,37	6,06	6,14	6,04	5,73	5,64	5,28	5,24	5,18
E00-E90	7,06	4,21	4,74	4,81	4,49	4,56	4,71	4,56	4,59	4,75	4,97	5,39	5,63	5,84	6,15	6,33	6,71	7,14	5,59
F00-F99	6,68	5,51	7,07	7,60	7,73	7,97	8,37	9,03	9,11	9,40	10,25	9,18	8,87	9,56	9,43	7,71	7,46	8,44	8,62
G00-G99	9,76	5,72	6,64	6,45	5,02	4,57	4,24	4,24	4,38	4,68	4,94	5,72	6,42	7,44	7,75	8,12	8,35	8,94	6,10
H00-H59	6,63	3,34	3,26	3,08	3,13	3,63	2,88	3,00	2,69	2,56	2,22	2,26	2,16	2,19	2,06	1,99	2,03	1,96	2,46
H60-H95	2,53	1,91	2,53	3,22	3,07	3,11	3,11	3,15	3,17	3,48	3,68	3,70	3,87	4,02	4,35	4,28	3,53	4,79	2,91
I00-I99	9,93	5,43	5,54	3,89	2,85	2,85	3,04	3,34	3,49	3,53	3,67	3,98	4,28	4,60	4,80	5,07	5,29	5,75	4,31
J00-J99	2,90	1,96	2,00	1,92	1,82	1,78	1,86	1,91	2,10	2,29	2,74	3,26	3,94	4,51	4,94	5,33	5,33	5,65	2,57
K00-K93	3,29	2,35	2,66	2,51	2,18	2,28	2,42	2,58	2,80	2,97	3,20	3,50	3,69	3,94	4,17	4,19	4,28	4,50	3,08
L00-L99	3,93	2,89	2,48	2,22	2,30	2,26	2,44	2,92	3,41	3,76	4,05	5,01	6,05	6,37	5,84	6,51	6,83	7,09	3,23
M00-M99	4,84	4,85	5,43	5,07	4,05	3,80	3,72	3,76	3,95	4,19	4,51	4,93	5,45	6,18	6,59	7,13	7,68	7,57	4,94
N00-N99	3,83	2,66	3,33	3,22	2,39	2,41	2,47	2,55	2,69	2,76	3,05	3,44	3,75	3,91	4,05	4,01	4,25	4,39	3,05
O00-O99	14,24	3,12	3,69	2,38	2,37	2,42	2,53	2,66	2,74	2,68	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,59
P00-P96	6,40	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Q00-Q99	5,41	4,36	4,44	4,99	4,59	4,72	4,85	4,97	4,84	4,94	5,20	5,51	5,77	4,98	5,97	6,34	5,69	6,40	4,99
R00-R99	3,36	2,88	3,34	2,93	2,21	2,19	2,31	2,60	2,80	3,06	3,08	3,55	3,78	3,94	4,18	4,42	4,63	4,63	3,12
S00-T98	3,13	2,69	2,71	3,04	3,15	3,03	3,05	3,29	3,27	3,51	3,53	3,67	4,02	4,62	5,14	5,79	6,04	6,61	3,51
V00-Y99	3,10	2,87	3,03	2,48	2,25	2,45	2,69	2,80	2,97	2,60	3,46	4,14	4,46	3,93	4,26	6,23	5,19	4,12	2,93
Z00-Z99	1,54	1,23	1,57	2,94	2,23	2,28	2,46	2,81	3,33	4,85	5,80	5,59	6,08	5,57	5,83	6,17	6,48	6,22	2,49

Tablo 71’de tanı sınıfları ve yaş gruplarına göre ortalama yatış süreleri yer almaktadır. 0-4 yaş grubunda yer alan hastalarda en yüksek ortalama yatış süresi 14,24 ile Gebelik, Doğum ve Lohusalık tanı sınıfındadır. 5-15 yaş arasında bulunan hastalarda en yüksek ortalama yatış süresi Neoplazmlar, 15-74 yaş arasında bulunan hastalarda en yüksek ortalama yatış süresi Mental ve Davranışsal Bozukluklar ve 75 yaş ve üstü hastalarda en yüksek ortalama yatış süresi Sinir Sistemi Hastalıkları tanı sınıflarında ortaya çıkmıştır.

Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar tanı sınıfında yer alan hastalar yalnızca 0-4 yaş grubu arasında yer aldığı için, gruplararası karşılaştırma yapılmamış, bu tanı sınıfı haricinde diğer tüm tanı sınıfları için yaş gruplarına göre hasta yatış süresi ortalamaları arasında farklılık olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Tablo 72. Tanı Sınıfları ve Cinsiyete Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri

	KADIN			ERKEK		
	Sayı	Ortalama	SS	Sayı	Ortalama	SS
A00-B99	67.372	3,62	6,822	66.032	4,08	7,568
C00-D48	91.809	6,03	8,246	94.157	6,95	8,973
D50-D89	25.958	4,80	6,858	15.238	5,82	8,555
E00-E90	72.156	5,41	6,658	51.345	5,84	7,423
F00-F99	16.999	7,38	11,799	9.287	10,90	13,375
G00-G99	35.841	5,69	8,601	29.505	6,60	9,634
H00-H59	38.600	2,34	3,878	34.712	2,59	4,201
H60-H95	13.913	2,95	3,536	13.669	2,88	3,391
I00-I99	116.009	4,28	5,453	159.001	4,34	5,502
J00-J99	125.193	2,50	3,677	149.093	2,62	3,748
K00-K93	91.587	2,95	3,857	79.541	3,22	4,335
L00-L99	18.478	3,45	6,158	21.469	3,05	5,224
M00-M99	67.819	5,20	6,184	42.079	4,53	5,874
N00-N99	102.897	2,82	3,681	66.904	3,39	4,490
O00-O99	261.031	2,59	2,674	0	0,0	0,0
P00-P96	38.555	5,84	7,637	15.375	7,80	9,643
Q00-Q99	9.327	5,29	6,340	10.851	4,74	5,898
R00-R99	45.207	2,90	4,068	33.395	3,42	4,860
S00-T98	29.661	3,45	4,671	39.846	3,56	5,047
V00-Y99	3.954	2,57	3,187	3.616	3,33	4,689
Z00-Z99	36.974	2,47	2,823	11.381	2,55	4,690

Gebelik, Doğum ve Lohusalık tanılarıyla yatış yapan 261.031 kadın hastanın ortalama yatış süresi 2,59 (SS= ± 2,674) gün olarak belirlenmiştir. Gebelik, Doğum ve Lohusalık tanı sınıfına ait ortalama yatış süresi kadınların tanı sınıfına göre ortalama yatış süreleri arasında 17. sırada yer almaktadır.

Tanı sınıfları ve cinsiyetlere göre ortalama hasta yatış sürelerine bakıldığı zaman kadınlarda 7,38 ve erkeklerde 10,90 ile Mental ve Davranışsal Bozukluklar yaşayan hastaların diğer hastalık sınıflarına oranla en yüksek yatış sürelerine neden olduğu ortaya konulmuştur. Mental ve Davranışsal Bozukluk tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 311,783; p<0,05).

Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar tanısınfında yer alan tanılarla yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 5,84'tür ve bu ortalama ile kadınlarda en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 3. sırada yer almaktadır. Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar tanı sınıfında yer alan tanılarla yatış yapan erkek hastaların ortalama yatış süresi ise 7,70'dir ve bu ortalama ile erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından 2. sırada yer almaktadır. Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 541,537; p<0,05).

Neoplazmlar tanı sınıfında yer alan tanılarla yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 6,03'tür ve bu ortalama ile kadınlarda en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 2. sırada yer almaktadır. Neoplazmlar tanı sınıfında yer alan tanılarla yatış yapan erkek hastaların ortalama yatış süresi ise 6,95'dir ve bu ortalama ile erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından 3. sırada yer almaktadır. Neoplazmlar tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 524,915; p<0,05).

Sinir Sistemi Hastalıkları tanısı ile yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 5,69 ve erkelerin ortalama yatış süresi 6,6'dır. Bu ortalama ile hem kadınlarda hem erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 4. sırada yer almaktadır. Sinir Sistemi Hastalıkları tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 75,464; p<0,05).

Hem kadınlarda hem de erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 5. sırada yer alan Endokrin, Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları'nda kadın hastaların ortalama yatış süresi 5,41 ve erkek hastaların ortalama yatış süresi 5,84'tür. Endokrin, Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 107,438; p<0,05).

Kan ve Kan Yapıcı Organların Hastalıkları ve İmmun Sistemin Bazı Hastalıkları tanı sınıfında yer alan tanılarla yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 4,80'dir ve bu ortalama ile kadınlarda en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 8. sırada yer almaktadır. Kan ve Kan Yapıcı Organların Hastalıkları ve İmmun Sistemin Bazı Hastalıkları

tanı sınıfında yer alan tanılarla yatış yapan erkek hastaların ortalama yatış süresi ise 5,82'dir ve bu ortalama ile erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından 6. sırada yer almaktadır. Kan ve Kan Yapıcı Organların Hastalıkları ve İmmun Sistemin Bazı Hastalıkları tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 139,969; p<0,05).

Konjenital Malformasyonlar, Deformasyonlar ve Kromozom Anomalileri tanı sınıfında yer alan tanılarla yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 5,29'dur ve bu ortalama ile kadınlarda en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 6. sırada yer almaktadır. Konjenital Malformasyonlar, Deformasyonlar ve Kromozom Anomalileri tanı sınıfında yer alan tanılarla yatış yapan erkek hastaların ortalama yatış süresi ise 4,74'dür ve bu ortalama ile erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından 7. sırada yer almaktadır. Konjenital Malformasyonlar, Deformasyonlar ve Kromozom Anomalileri tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 8,146; p<0,05).

Kas, İskelet Sistemi ve Bağ Dokusu Hastalıkları tanılarıyla yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 5,2'dir ve bu ortalama ile kadınlarda en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 7. sırada yer almaktadır. Kas, İskelet Sistemi ve Bağ Dokusu Hastalıkları tanılarıyla yatış yapan erkek hastaların ortalama yatış süresi ise 4,53'tür ve bu ortalama ile erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından 8. sırada yer almaktadır. Kas, İskelet Sistemi ve Bağ Dokusu Hastalıkları tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 272,328; p<0,05).

Dolaşım Sistemi Hastalıkları tanısı ile yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 4,28 ve erkelerin ortalama yatış süresi 4,34'tür. Bu ortalama ile hem kadınlarda hem erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 9. sırada yer almaktadır. Dolaşım Sistemi Hastalıkları tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 26,786; p<0,05).

Bazı Enfeksiyöz ve Paraziter Hastalıklar tanısı ile yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 3,62 ve erkelerin ortalama yatış süresi 4,08'dir. Bu ortalama ile hem

kadınlarda hem erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 10. sırada yer almaktadır. Bazı Enfeksiyöz ve Paraziter Hastalıklar tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 172,412; p<0,05).

Kadınlarda ve erkelerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 11. sırada yer alan Yaralanma, Zehirlenme ve Dış Nedenlerin Bazı Diğer Sonuçları tanılarıyla yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 3,45 ve erkek hastaların ortalama yatış süresi 3,56'dır. Yaralanma, Zehirlenme ve Dış Nedenlerin Bazı Diğer Sonuçları tanılarıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 16,686; p<0,05).

Semptomlar, Belirtiler ve Anormal Klinik ve Laboratuvar Bulguları tanılarıyla yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 2,9'dur ve bu ortalama ile kadınlarda en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 15. sırada yer almaktadır. Semptomlar, Belirtiler ve Anormal Klinik ve Laboratuvar Bulguları tanılarıyla yatış yapan erkek hastaların ortalama yatış süresi ise 3,42'dir ve bu ortalama ile erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından 12. sırada yer almaktadır. Semptomlar, Belirtiler ve Anormal Klinik ve Laboratuvar Bulguları tanılarıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 279,434; p<0,05).

Genitoüriner Sistem Hastalıkları tanısıyla yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 2,82'dir ve bu ortalama ile kadınlarda en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 16. sırada yer almaktadır. Genitoüriner Sistem Hastalıkları tanısıyla yatış yapan erkek hastaların ortalama yatış süresi ise 3,39'dur ve bu ortalama ile erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından 13. sırada yer almaktadır. Genitoüriner Sistem Hastalıkları tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 1098,927; p<0,05).

Hastalık ve Ölümün Dış Sebepleri tanılarıyla yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 2,57'dir ve bu ortalama ile kadınlarda en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 18. sırada yer almaktadır. Hastalık ve Ölümün Dış Sebepleri tanılarıyla yatış yapan erkek hastaların ortalama yatış süresi ise 3,33'tür ve bu ortalama ile erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından 14. sırada yer almaktadır. Hastalık ve Ölümün Dış

Sebepleri tanılarıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 133,796; p<0,05).

Sindirim Sistemi Hastalıkları tanısıyla yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 2,95'dir ve bu ortalama ile kadınlarda en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 13. sırada yer almaktadır. Sindirim Sistemi Hastalıkları tanısıyla yatış yapan erkek hastaların ortalama yatış süresi ise 3,22'dir ve bu ortalama ile erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından 15. sırada yer almaktadır. Sindirim Sistemi Hastalıkları tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 203,056; p<0,05).

Deri ve Derialtı Dokunun Hastalıkları tanısıyla yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 3,45'dir ve bu ortalama ile kadınlarda en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 12. sırada yer almaktadır. Deri ve Derialtı Dokunun Hastalıkları tanısıyla yatış yapan erkek hastaların ortalama yatış süresi ise 3,05'dir ve bu ortalama ile erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından 16. sırada yer almaktadır. Deri ve Derialtı Dokunun Hastalıkları tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 217,093; p<0,05).

Kulak ve Mastoid Çıkıntı Hastalıkları tanısıyla yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 2,95'dir ve bu ortalama ile kadınlarda en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 14. sırada yer almaktadır. Kulak ve Mastoid Çıkıntı Hastalıkları tanısıyla yatış yapan erkek hastaların ortalama yatış süresi ise 2,88'dir ve bu ortalama ile erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından 17. sırada yer almaktadır. Kulak ve Mastoid Çıkıntı Hastalıkları tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (F= 2,675; p>0,05).

Solunum Sistemi Hastalıkları tanısıyla yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 2,5'dir ve bu ortalama ile kadınlarda en yüksek ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 19. sırada yer almaktadır. Solunum Sistemi Hastalıkları tanısıyla yatış yapan erkek hastaların ortalama yatış süresi ise 2,62'dir ve bu ortalama ile erkeklerde en yüksek ortalama yatış süresi açısından 18. sırada yer almaktadır. Solunum Sistemi Hastalıkları tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (F= 45,333; p<0,05).

Göz ve Adneks Hastalıkları tanısıyla yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 2,34'dür ve bu ortalama ile kadınlarda ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 21. sırada yer almaktadır. Göz ve Adneks Hastalıkları tanısıyla yatış yapan erkek hastaların ortalama yatış süresi ise 2,59'dur ve bu ortalama ile erkeklerde ortalama yatış süresi açısından 19. sırada yer almaktadır. Göz ve Adneks Hastalıkları tanısıyla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir ($F= 64,461$; $p<0,05$).

Sağlık Hizmetleriyle Temas ve Sağlık Durumunu Etkileyen Faktörler tanı sınıfında yer alan tanılarla yatış yapan kadın hastaların ortalama yatış süresi 2,47 ve erkelerin ortalama yatış süresi 2,55'dir. Bu ortalama ile hem kadınlarda hem erkeklerde ortalama yatış süresi açısından bakıldığında 20. sırada yer almaktadır. Sağlık Hizmetleriyle Temas ve Sağlık Durumunu Etkileyen Faktörler tanı sınıfında yer alan tanılarla yatış yapan hastaların cinsiyete göre ortalama yatış günleri arasında oluşan bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($F= 1351,663$; $p>0,05$).

Tablo 73. Tanı Sınıfları ve Sigorta Kapsam Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri

	SSK	Bağ-Kur	Emekli Sandığı	18 Yaş Altı	1005 Sayılı Kanun	4447 Sayılı Kanun	İsteğe Bağlı GSS	SHÇEK	Vatansızlar	Yabancı Ülke
A00-B99	3,67	4,30	4,19	2,98	6,82	3,55	9,36	7,64	1,00	0,00
C00-D48	6,53	6,48	6,30	9,54	6,63	6,22	7,60	8,03	17,25	58,00
D50-D89	5,19	5,02	5,25	5,97	4,60	6,50	6,31	4,88	16,00	0,00
E00-E90	5,56	5,53	5,64	7,06	6,30	4,63	7,26	6,91	0,00	3,00
F00-F99	7,69	8,40	11,83	7,25	9,15	5,86	14,65	15,30	3,00	0,00
G00-G99	5,86	6,41	6,23	8,38	7,02	6,53	11,94	8,08	1,00	8,00
H00-H59	2,47	2,29	2,56	4,12	2,03	4,39	4,65	3,55	1,00	0,00
H60-H95	2,86	2,92	3,32	2,25	3,42	3,13	4,31	2,88	0,00	0,00
I00-I99	4,19	4,42	4,48	7,35	4,45	4,04	6,53	6,02	3,25	5,33
J00-J99	2,42	2,83	2,80	2,55	3,19	2,37	3,49	5,96	1,00	0,00
K00-K93	2,97	3,26	3,23	2,99	4,39	3,64	4,43	4,83	3,50	0,00
L00-L99	3,12	3,57	3,31	3,10	3,31	3,64	3,72	3,67	8,00	0,00
M00-M99	4,67	5,03	5,65	5,74	5,09	4,78	5,95	7,74	1,00	0,00
N00-N99	2,94	3,25	3,15	3,55	3,74	3,03	3,86	4,39	1,00	0,00
O00-O99	2,55	2,58	2,72	13,61	9,00	2,63	2,76	4,14	2,33	2,00
P00-P96	6,47	6,09	5,28	9,96	0,00	6,14	8,18	8,43	6,50	18,00
Q00-Q99	5,01	4,97	4,65	5,19	7,17	5,91	9,83	6,82	0,00	0,00
R00-R99	2,98	3,40	3,23	3,52	3,75	3,73	5,53	4,84	1,33	0,00
S00-T98	3,42	3,73	3,66	3,28	4,53	3,69	3,75	4,79	3,00	0,00
VOO-Y99	2,82	3,10	3,04	3,40	2,50	1,25	3,21	4,25	0,00	0,00
Z00-Z99	2,39	2,69	2,90	1,66	6,00	2,19	2,50	12,83	3,40	0,00

Tanı sınıfları ve sigorta kapsam türlerine göre ortalama hasta yatış sürelerine bakıldığı zaman SSK, Bağ-Kur ve Emekli Sandığı hastaları ile 1005 Sayılı Kanun'a tabii olan hastalar, İsteğe Bağlı GSS'liler ve SHÇEK'lilerde en yüksek ortalama yatış süresinin Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanısıyla yatan hastalarda, 18 Yaş Altı olan hastalarda en yüksek ortalama yatış süresinin Gebelik, Doğum ve Lohusalık tanısıyla yatan hastalarda, 4447 Sayılı Kanuna'a tabii olan hastalarda en yüksek ortalama yatış süresinin Sinir Sistemi Hastalıkları tanısıyla yatan hastalarda, Vatansızlar ve Yabancı Ülke hastalarında en yüksek ortalama yatış süreleri Neoplazmlar tanı sınıfında yer alan hastalarda oluşmuştur.

Her bir tanı sınıfı için sigorta kapsam türlerine göre ortalama hasta yatış süreleri arasında oluşan farklılık istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Tablo 74. Tanı Sınıfları ve Hasta Yatış Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri

	MEDİKAL TEDAVİ HASTASI			CERRAHİ TEDAVİ HASTASI		
	Sayı	Ortalama	SS	Sayı	Ortalama	SS
A00-B99	119.233	3,13	5,313	14.171	9,89	14,500
C00-D48	88.404	6,47	8,382	97.562	6,52	8,855
D50-D89	34.386	4,49	6,136	6.810	8,67	11,824
E00-E90	74.608	5,87	6,789	48.893	5,16	7,264
F00-F99	24.549	8,50	12,281	1.737	10,43	15,057
G00-G99	48.421	5,98	8,241	16.925	6,44	11,172
H00-H59	7.395	5,69	8,193	65.917	2,10	3,047
H60-H95	10.936	2,96	3,688	16.646	2,88	3,310
I00-I99	106.726	4,81	5,715	168.284	4,00	5,304
J00-J99	198.266	2,49	3,494	76.020	2,76	4,236
K00-K93	68.971	2,61	3,896	102.157	3,39	4,184
L00-L99	16.610	3,88	6,348	23.337	2,77	5,100
M00-M99	29.974	6,80	7,974	79.924	4,25	5,013
N00-N99	55.658	3,34	4,570	114.143	2,90	3,728
O00-O99	42.506	3,50	5,230	218.525	2,41	1,740
P00-P96	51.199	6,13	7,723	2.731	11,40	14,760
Q00-Q99	4.561	5,30	6,562	15.617	4,90	5,972
R00-R99	60.264	2,59	3,290	18.338	4,88	6,670
S00-T98	13.298	3,78	5,024	56.209	3,45	4,856
VOO-Y99	5.475	2,65	2,899	2.095	3,66	5,910
Z00-Z99	8.767	3,54	4,529	39.588	2,25	2,988

Tanı sınıfları temel alınarak hasta yatış türüne göre ortalama hasta yatış süreleri belirlenmiş, hastalık sınıflarının bir kısmında medikal tedavi hastalarının ortalama yatış sürelerinin cerrahi tedavi hastalarına oranla daha yüksek olduğu, bir kısmında ise cerrahi tedavi hastalarının ortalama yatış sürelerinin medikal tedavi hastalarına oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Endokrin, Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları, Göz ve Adneks Hastalıkları, Kulak ve Mastoid Çıkıntı Hastalıkları, Dolaşım Sistemi Hastalıkları, Deri ve Derialtı Dokunun Hastalıkları, Kas, İskelet Sistemi ve Bağ Dokusu Hastalıkları, Genitoüriner Sistem Hastalıkları, Gebelik, Doğum ve Lohusalık, Konjental Malformasyonlar, Deformasyonlar ve Kromozom Anomalileri, Yaralanma, Zehirlenme ve Dış Nedenlerin Bazı Sonuçları ile Sağlık Hizmetleriyle Temas ve Sağlık Durumunu Etkileyen Faktörler tanılarıyla yatış yapan medikal tedavi hastalarının ortalama yatış sürelerinin aynı tanı sınıflarıyla yatış yapan cerrahi tedavi hastalarına oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiş, ortalamalar arasında çıkan bu farkın Endokrin, Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları ile Kulak ve Mastoid Çıkıntı Hastalıkları (sırasıyla $F= 2,301$, $p>0,05$; $F= 81,608$, $p>0,05$) dışındaki tanı sınıflarında istatistiksel açıdan anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Bazı Enfeksiyöz ve Paraziter Hastalıklar, Neoplazmlar, Kan ve Kan Yapıcı Organların Hastalıkları ve İmmun Sistemin Bazı Hastalıkları, Mental ve Davranışsal Bozukluklar, Sinir Sistemi Hastalıkları, Solunum Sistemi Hastalıkları, Sindirim Sistemi Hastalıkları, Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar, Semptomlar, Belirtiler ve Anormal Klinik ve Laboratuvar Bulgular ile Hastalık ve Ölümün Dış Sebepleri tanılarıyla yatış yapan cerrahi tedavi hastalarının ortalama yatış sürelerinin aynı tanı sınıflarıyla yatış yapan medikal tedavi hastalarına oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiş, ortalamalar arasında çıkan bu farkın Neoplazmlar ile Solunum Sistemi Hastalıkları (sırasıyla $F= 195,873$, $p>0,05$; $F= 0,314$, $p>0,05$) dışındaki tanı sınıflarında istatistiksel açıdan anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Tablo 75. Tanı Sınıfları ve Eşlik Eden Hastalık Bulunma Durumuna Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri

	VAR			YOK		
	Sayı	Ortalama	SS	Sayı	Ortalama	SS
A00-B99	86.720	4,91	8,537	46.684	1,88	2,648
C00-D48	100.546	7,42	9,418	85.420	5,41	7,462
D50-D89	31.006	5,83	8,262	10.190	3,20	4,162
E00-E90	103.044	5,91	7,313	20.457	3,95	4,727
F00-F99	10.207	9,10	12,358	11.325	9,63	12,977
G00-G99	37.516	7,15	10,285	27.830	4,69	6,932
H00-H59	23.722	3,67	6,130	49.590	1,88	2,253
H60-H95	16.962	2,64	3,249	10.620	3,35	3,744
I00-I99	161.818	4,78	6,118	113.192	3,65	4,328
J00-J99	152.548	2,88	4,279	121.738	2,16	2,807
K00-K93	77.684	3,48	5,018	93.444	2,75	3,072
L00-L99	12.794	4,32	7,054	27.153	2,72	4,814
M00-M99	48.046	5,66	7,036	61.852	4,38	5,140
N00-N99	79.657	3,30	4,432	90.144	2,83	3,621
O00-O99	128.634	2,90	3,399	132.397	2,29	1,639
P00-P96	29.801	8,04	9,621	24.129	4,36	5,691
Q00-Q99	6.864	5,77	7,259	13.314	4,59	5,383
R00-R99	29.444	3,39	5,189	49.158	2,96	3,896
S00-T98	23.870	3,93	5,498	45.637	3,29	4,524
VOO-Y99	1.515	3,53	5,130	6.055	2,78	3,639
Z00-Z99	12.168	2,95	4,012	36.187	2,33	3,091

Tanı sınıfları temel alınarak eşlik eden hastalık olma durumuna göre ortalama hasta yatış süreleri belirlenmiş, Kulak ve Mastoid Çıkıntı Hastalıkları ile Göz ve Adneks Hastalıkları tanısı ile yatan hastalarda eşlik eden hastalık bulunması durumunun hasta yatış süresi üzerinde her hangi bir etkisi olmadığı belirlenmiştir (Sırasıyla $F= 255,859$, $p>0,05$; $F= 320,820$, $p>0,05$). Diğer tüm tanı sınıflarında eşlik eden hastalık olma durumunun ortalama hasta yatış sürelerini artırdığı ve bunun istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Özellikle Bazı Enfeksiyöz ve Paraziter Hastalıklar tanısı ile yatan hastalarda eşlik eden hastalık olması durumunun hasta yatış süresini % 161 oranında ve Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar sonucu yatan hastalarda eşlik eden hastalık olması durumunun hasta yatış süresini % 84 oranında artırdığı tespit edilmiştir.

Tablo 76. Tanı Sınıfları ve Uygulanan Operasyon Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri

	Ameliyat A	Ameliyat B	Ameliyat C	Ameliyat D	Ameliyat E	Diğer
A00-B99	22,19	17,10	13,65	18,86	22,86	9,59
C00-D48	13,12	10,64	8,62	11,65	15,96	11,93
D50-D89	12,35	15,32	12,31	18,32	17,77	2,67
E00-E90	11,92	7,59	11,29	13,36	12,19	9,49
F00-F99	20,78	17,64	14,52	20,16	23,10	3,00
G00-G99	12,64	10,16	4,65	15,90	24,33	7,98
H00-H59	10,46	5,45	4,50	7,09	6,72	4,00
H60-H95	8,45	6,96	3,64	3,62	12,47	0,00
I00-I99	10,06	6,11	5,75	6,44	7,85	4,85
J00-J99	14,38	5,37	3,09	7,17	13,15	0,00
K00-K93	11,88	8,72	6,40	5,86	9,06	24,88
L00-L99	23,37	13,23	8,49	3,36	12,00	0,00
M00-M99	10,28	5,90	6,33	7,36	10,03	11,00
N00-N99	7,11	4,66	3,95	4,21	8,85	8,83
O00-O99	14,52	8,85	3,24	2,99	6,22	0,00
P00-P96	21,35	27,14	19,77	13,73	28,23	0,00
Q00-Q99	12,63	7,69	6,31	5,88	10,90	6,00
R00-R99	13,91	9,97	10,15	9,01	11,48	17,63
S00-T98	12,44	5,64	7,53	6,58	6,36	12,33
VOO-Y99	15,56	8,51	8,86	5,73	7,10	0,00
Z00-Z99	10,77	14,19	7,91	8,65	9,49	1,08

A grubu ameliyatlarda en yüksek ortalama yatış süresinin 23,37 ile Deri ve Derialtı Dokunun Hastalıkları tanısıyla yatan hastalarda, B grubu ameliyatlarda en yüksek ortalama yatış süresinin 27,14 ile Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar tanısıyla yatan hastalarda, C grubu ameliyatlarda en yüksek ortalama yatış süresinin 19,77 ile Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar tanısıyla yatan hastalarda, D grubu ameliyatlarda en yüksek ortalama yatış süresinin 20,16 ile Mental ve davranışsal Bozukluklar tanısıyla yatan hastalarda, E grubu ameliyatlarda en yüksek ortalama yatış süresinin 28,23 ile Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar tanısıyla yatış yapan hastalarda ve Diğer ameliyatlarda en yüksek ortalama yatış süresinin 24,88 ile Sindirim Sistemi Hastalıkları tanısıyla yatış yapan hastalarda olduğu tespit edilmiştir.

Her bir tanı sınıfı için ameliyat türlerine göre ortalama hasta yatış süreleri arasında ve gruplararası karşılaştırmalarda farklılık olduğu ve oluşan bu farklılığın da istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 77. Tanı Sınıfları ve Uygulanan Operasyon Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri

	Açık Ameliyat			Laparoskopik		
	Sayı	Ortalama	SS	Sayı	Ortalama	SS
A00-B99	67	7,75	6,136	42	4,45	3,322
C00-D48	142	7,06	5,658	171	5,53	4,019
D50-D89	25	7,84	8,513	18	3,67	3,581
E00-E90	104	6,68	5,279	215	4,39	3,269
F00-F99	8	13,75	26,810	10	5,70	3,164
G00-G99	9	4,00	1,936	12	5,67	3,601
H00-H59	2	6,00	2,828	4	2,25	,500
H60-H95	-	-	-	4	2,25	,500
I00-I99	174	5,91	4,806	261	4,70	3,598
J00-J99	76	5,24	4,546	81	4,98	3,122
K00-K93	16.993	2,80	1,964	22.063	2,69	1,637
L00-L99	1	6,00	0,00	1	8,00	0,00
M00-M99	2	4,50	2,121	2	2,50	,707
N00-N99	396	5,82	3,453	100	6,33	2,889
O00-O99	4	4,25	3,202	-	-	-
P00-P96	1	2,00	0,00	-	-	-
Q00-Q99	40	4,90	2,968	7	6,29	4,309
R00-R99	758	4,06	2,614	162	4,32	2,676
S00-T98	18	4,33	1,609	1	2,00	0,00
VOO-Y99	2	6,00	2,828	-	-	-
Z00-Z99	13	8,38	10,437	3	5,33	,577

Tanı sınıfları temel alınarak açık/laparoskopik ameliyat türlerine göre ortalama hasta yatış süreleri belirlenmiş, Sinir Sistemi Hastalıkları, Deri ve Derialtı Dokunun Hastalıkları, Genitoüriner Sistem Hastalıkları, Konjental Malformasyonlar, Deformasyonlar ve Kromozom Anomalileri ile Semptomlar, Belirtiler ve Anormal Klinik Laboratuar Bulguları tanılarıyla yatan hastalar hariç diğer tüm tanı sınıflarında Açık Ameliyat uygulanan hastaların ortalama yatış süresi Laparoskopik Ameliyat uygulanan hastalara oranla yüksek bulunmuş, Kulak ve Mastoid Çıkıttı Hastalıkları'nda açık ameliyat uygulanan hasta bulunmaması ve Gebelik,

Doğum ve Lohusalık, Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar ile Hastalık ve Ölümün Dış Sebepleri tanı sınıflarında laparoskopik ameliyat uygulanan hasta bulunmaması nedeniyle bu tanı sınıfları analiz dışı bırakılmıştır.

Sindirim Sistemi Hastalıkları, Dolaşım Sistemi Hastalıkları, Endokrin, Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları, Neoplazmlar ile Bazı Enfeksiyöz ve Paraziter Hastalıklar tanısıyla yatan hastaların ortalama yatış sürelerinin uygulanan ameliyat türüne göre farklılık gösterdiği ve bu ortalama yatış sürelerinde meydana gelen bu farklılıkların istatistiksel açıdan anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu tanı sınıfları dışında yer alan tanılarda ortalama yatış süresinin uygulanan operasyon türüne göre farklılık gösterdiği ancak bu farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 78. Tanı Sınıfları ve Uygulanan Ameliyat Sayısına Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri

	1	2	3	4
A00-B99	7,90	12,51	20,12	26,39
C00-D48	5,53	7,69	10,63	18,27
D50-D89	7,76	9,30	13,98	25,69
E00-E90	4,54	6,00	8,70	18,19
F00-F99	9,12	12,37	16,52	30,23
G00-G99	5,74	7,14	10,65	14,14
H00-H59	1,87	4,06	5,78	9,00
H60-H95	2,78	3,52	4,37	11,74
I00-I99	3,71	4,15	5,92	10,45
J00-J99	2,52	3,33	4,33	7,71
K00-K93	3,01	4,53	7,22	11,71
L00-L99	2,45	3,67	6,79	12,43
M00-M99	3,82	5,22	6,68	10,76
N00-N99	2,55	3,61	5,33	7,35
O00-O99	2,36	2,86	3,56	5,35
P00-P96	9,84	15,26	26,82	42,88
Q00-Q99	4,36	6,00	8,22	11,25
R00-R99	4,01	7,13	10,27	16,33
S00-T98	2,80	4,83	7,17	9,34
VOO-Y99	2,86	5,50	9,08	10,11
Z00-Z99	2,09	5,12	9,44	16,11

Tanı sınıfları temel alınarak uygulanan ameliyat sayılarına göre ortalama hasta yatış süreleri belirlenerek, her tanı sınıfı için en yüksek ortalama yatış sürelerinin 4 ameliyat uygulanan hastalarda olduğu tespit edilmiştir. Uygulanan ameliyat sayılarına göre her bir tanı sınıfı için ortalama hasta yatış süreleri arasında ortaya çıkan bu farklılıkların da istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Gruplararası karşılaştırmalara bakıldığında, Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanı sınıfında 2 ameliyat ve 3 ameliyat olan, Sinir Sistemi Hastalıkları tanı sınıfında 3 ameliyat ve 4 ameliyat olan, Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar tanı sınıfında 3 ameliyat ve 4 ameliyat olan hastaların yatış sürelerinin benzer olduğu, istatistiksel olarak farklılık

bulunmadığı tespit edilmiş, diğer tüm gruplararası karşılaştırmalarda farklılık olduğu ve bu farklılıkların da istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Tablo 79. Tanı Sınıfları ve Yatış Yapılan Mevsimlere Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri

	İlkbahar	Yaz	Sonbahar	Kış
A00-B99	4,25	3,35	2,91	4,79
C00-D48	6,82	6,31	4,93	6,94
D50-D89	5,38	4,96	4,07	5,74
E00-E90	5,74	5,48	4,73	5,94
F00-F99	9,30	7,91	5,79	10,10
G00-G99	6,43	6,18	4,78	6,26
H00-H59	2,46	2,47	2,13	2,62
H60-H95	2,91	3,02	2,60	2,97
I00-I99	4,46	4,23	3,65	4,52
J00-J99	2,70	2,41	2,03	2,85
K00-K93	3,22	2,83	2,61	3,48
L00-L99	3,77	2,88	2,33	3,69
M00-M99	5,06	4,77	3,99	5,42
N00-N99	3,16	2,84	2,63	3,36
O00-O99	2,63	2,55	2,44	2,68
P00-P96	6,69	6,48	5,27	6,65
Q00-Q99	5,19	4,70	4,08	5,41
R00-R99	3,26	2,87	2,63	3,53
S00-T98	3,66	3,49	3,00	3,60
VOO-Y99	2,97	2,92	2,92	2,90
Z00-Z99	2,51	2,23	2,38	2,88

Her bir tanı sınıfı için mevsimlere göre hasta yatış süresi ortalamaları arasında Hastalık ve Ölümün Dış Sebepleri (hastalık ve ölümün dış sebepleri) tanı sınıfında yer alan hastaların hasta yatış süresi ortalamaları hariç ($F=0,112$, $p=0,953$) farklılık olduğu ve bu farklılıkların istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir. Farklı tanı sınıflarında belirlenen hastane yatak kapasitesine göre hasta yatış süresi ortalama farklılıklarının genel olarak hastane yatak kapasitesine göre yapılan analiz sonuçlarına benzerlik gösterdiği görülmüştür.

Tablo 80. Tanı Sınıfları ve Hastane Mülkiyet Durumuna Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri

	Üniversite	Özel	Vakıf	Belediye	Dernek	Yabancı/ Azınlık
A00-B99	11,19	2,34	4,42	5,71	2,02	3,89
C00-D48	8,19	3,57	5,06	4,55	3,19	5,46
D50-D89	7,17	3,58	4,71	4,33	2,60	6,79
E00-E90	7,82	3,84	6,16	6,27	3,55	9,53
F00-F99	16,97	2,87	6,20	7,33	2,25	16,09
G00-G99	8,25	3,80	5,47	9,43	3,06	8,48
H00-H59	3,86	1,42	2,06	3,60	1,13	1,68
H60-H95	5,50	1,78	3,11	4,07	3,47	1,50
I00-I99	6,60	3,32	4,85	4,88	2,69	6,81
J00-J99	6,52	1,96	3,51	4,18	2,25	2,80
K00-K93	6,29	2,08	3,87	3,70	2,12	2,93
L00-L99	6,85	1,65	3,11	3,50	2,06	2,46
M00-M99	8,40	3,22	4,35	9,54	2,80	3,93
N00-N99	5,21	2,05	3,36	3,35	1,75	2,17
O00-O99	4,52	2,34	3,09	2,49	2,36	2,68
P00-P96	8,66	6,08	5,21	4,32	3,10	3,00
Q00-Q99	5,98	2,94	6,78	6,50	1,75	1,93
R00-R99	5,38	1,64	2,65	2,00	3,00	1,90
S00-T98	5,78	2,18	4,62	3,63	2,20	3,39
VOO-Y99	3,81	1,85	3,95	4,00	2,00	2,17
Z00-Z99	4,44	1,91	3,50	2,50	1,10	1,92

Her bir tanı sınıfı için hastane mülkiyet türüne göre hasta yatış süresi ortalamaları arasında farklılık olduğu ve bu farklılıkların istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir. Farklı tanı sınıflarında belirlenen mülkiyete göre hasta yatış süresi ortalama farklılıklarının genel olarak mülkiyete göre yapılan analiz sonuçlarına benzerlik gösterdiği; her tanı sınıfında tüm mülkiyet türleri için hasta yatış süresi ortalamalarının farklı olduğu; üniversite hastanelerinde yatan hastaların hasta yatış süresi ortalamalarının ve azınlık hastanelerinde yatan hastaların hasta yatış süresi ortalamalarının diğer tüm mülkiyet türlerinde yatan hastaların hasta yatış süresi ortalamalarından yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 81. Tanı Sınıfları ve Hastane Yatak Kapasitesine Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri

	50 ve altı	51-100	101-200	201-400	401-600	601 ve üstü
A00-B99	2,09	2,63	2,91	8,03	10,08	11,61
C00-D48	3,07	3,93	4,45	5,79	7,88	8,66
D50-D89	3,14	4,23	4,27	5,66	7,16	7,43
E00-E90	3,73	3,90	4,55	5,81	7,74	8,32
F00-F99	2,68	2,94	7,59	15,60	16,43	17,29
G00-G99	2,98	4,72	4,11	7,79	8,19	8,37
H00-H59	1,28	1,89	1,87	2,92	4,39	4,03
H60-H95	1,63	2,13	2,28	3,70	5,25	6,02
I00-I99	3,20	3,40	3,90	5,06	6,05	7,09
J00-J99	1,74	2,26	2,49	5,23	6,71	6,74
K00-K93	1,97	2,35	2,48	4,74	6,35	6,51
L00-L99	1,61	2,03	1,76	6,66	7,06	6,36
M00-M99	2,82	4,57	3,62	7,20	8,54	8,79
N00-N99	2,01	2,15	2,45	4,46	5,74	5,34
O00-O99	2,26	2,58	2,60	3,39	4,72	4,64
P00-P96	5,46	6,42	6,55	9,21	9,14	8,43
Q00-Q99	2,88	3,47	4,39	5,02	6,13	6,23
R00-R99	1,54	1,94	2,39	4,95	5,61	5,43
S00-T98	2,08	2,73	2,73	4,30	5,78	6,03
VOO-Y99	1,54	2,06	2,29	4,44	4,77	3,50
Z00-Z99	1,83	1,92	3,36	3,60	4,26	4,97

Her bir tanı sınıfı için hastane yatak kapasitesine göre hasta yatış süresi ortalamaları arasında farklılık olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir. Farklı tanı sınıflarında belirlenen hastane yatak kapasitesine göre hasta yatış süresi ortalama farklılıklarının genel olarak hastane yatak kapasitesine göre yapılan analiz sonuçlarına benzerlik gösterdiği görülmüştür.

Tablo 82. Tanı Sınıfları ve Bölgelere Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri

	İç Anadolu	Marmara	Ege	Akdeniz	Karadeniz	Doğu Anadolu	Güneydoğu Anadolu
A00-B99	3,37	4,10	6,62	4,81	5,33	2,96	2,26
C00-D48	6,48	6,69	6,92	6,18	6,81	6,36	4,83
D50-D89	5,68	6,01	5,43	4,75	5,56	4,09	3,86
E00-E90	5,25	6,75	6,47	5,42	5,56	5,40	3,43
F00-F99	7,75	8,49	15,17	7,55	10,37	7,24	4,40
G00-G99	6,68	6,66	8,19	5,53	6,73	4,97	3,19
H00-H59	2,61	2,28	3,53	2,64	2,14	3,01	1,71
H60-H95	3,54	2,24	3,76	3,56	3,95	3,82	1,80
I00-I99	4,01	4,66	4,79	3,90	5,04	4,26	3,42
J00-J99	2,98	2,49	4,13	3,08	3,72	1,75	1,89
K00-K93	3,09	3,26	4,16	3,20	3,41	2,30	2,11
L00-L99	3,35	2,97	4,58	4,25	5,01	2,58	1,60
M00-M99	5,91	4,34	5,73	4,90	5,35	4,65	2,92
N00-N99	3,16	2,69	3,78	3,18	3,50	3,15	2,46
O00-O99	2,61	2,53	2,93	2,47	2,95	2,78	2,34
P00-P96	5,31	7,88	5,38	5,54	4,83	5,81	6,01
Q00-Q99	4,84	5,20	6,01	5,10	5,42	4,61	3,38
R00-R99	2,78	2,66	4,82	3,58	4,28	2,75	2,26
S00-T98	3,92	3,06	4,00	3,91	4,34	4,53	2,34
VOO-Y99	3,00	2,47	3,58	3,03	3,15	3,43	3,08
Z00-Z99	2,71	1,96	2,99	3,26	3,01	3,76	1,93

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde en yüksek ortalama yatış süresi 6,01 ile Perinatal Dönemden Kaynaklı Bazı Durumlar tanısıyla yatan hastalarda olduğu görülmektedir. Diğer tüm bölgelerde en yüksek ortalama yatış süreleri Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanılarıyla yatış yapan hastalarda olduğu tespit edilmiştir.

Her bir tanı sınıfı için bölgelere göre hasta yatış süresi ortalamaları arasında farklılık olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir. Farklı tanı sınıflarında belirlenen bölgelere göre hasta yatış süresi ortalama farklılıklarının genel olarak bölgelere göre yapılan analiz sonuçlarına benzerlik gösterdiği görülmüştür.

Tablo 83. Tanı Sınıfları ve Hastane Yerleşim Yerine Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri

	KENT			KIR		
	Sayı	Ortalama	SS	Sayı	Ortalama	SS
A00-B99	120.884	3,93	7,489	12.520	3,05	3,300
C00-D48	175.266	6,63	8,773	10.700	4,38	5,488
D50-D89	35.556	5,42	7,931	5.640	3,68	4,099
E00-E90	109.360	5,76	7,168	14.141	4,25	5,228
F00-F99	23.963	8,86	12,697	2.323	6,21	9,817
G00-G99	60.495	6,16	9,162	4.851	5,37	8,160
H00-H59	65.826	2,53	4,101	7.486	1,83	3,345
H60-H95	24.798	2,95	3,576	2.784	2,62	2,231
I00-I99	248.482	4,40	5,627	26.528	3,50	3,763
J00-J99	247.001	2,55	3,811	27.285	2,74	2,708
K00-K93	148.706	3,17	4,296	22.422	2,46	2,172
L00-L99	36.458	3,25	5,735	3.489	3,05	5,051
M00-M99	99.076	5,07	6,253	10.822	3,80	3,934
N00-N99	153.091	3,09	4,153	16.710	2,62	2,594
O00-O99	227.171	2,61	2,796	33.860	2,43	1,627
P00-P96	47.790	6,64	8,530	6.140	4,47	5,955
Q00-Q99	19.090	5,06	6,191	1.088	3,85	4,354
R00-R99	70.345	3,17	4,549	8.257	2,75	3,212
S00-T98	61.030	3,60	5,044	8.477	2,89	3,530
VOO-Y99	6.555	2,92	4,084	1.015	3,03	3,348
Z00-Z99	43.300	2,51	3,471	5.055	2,29	2,139

Tanı sınıfları temel alınarak hastane yerleşim yerine göre ortalama hasta yatış süreleri belirlenmiş, sadece Solunum Sistemi Hastalıkları ile Hastalık ve Ölümün Dış Sebepleri tanılarıyla kırsal alanda faaliyet gösteren hastanelerde yatış yapan hastaların ortalama yatış süresinin kentsel alanda faaliyet gösteren hastanelerde yatış yapan hastalara oranla daha yüksek olduğu ortaya konulmuştur. Solunum Sistemi Hastalıkları tanısı ile yatış yapan hastaların hastane yerleşim yerine göre ortalama hasta yatış sürelerinde ortaya çıkan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu tespit edilmiştir (F= 501, 328, p<0,05). Bunun yanında, Hastalık ve Ölümün Dış Sebepleri tanısı ile yatış yapan hastaların hastane yerleşim yerine göre ortalama hasta yatış sürelerinde ortaya çıkan fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (F= 0,013, p>0,05).

Hastane yerleşim yerine göre Solunum Sistemi Hastalıkları ile Hastalık ve Ölümün Dış Sebepleri dışında kalan tüm tanı sınıflarında yatış yapan hastalara ait ortalama yatış süreleri kırsal alanda faaliyet gösteren hastanelerde yatış yapanlara oranla kentsel alanda faaliyet gösteren hastanelerde yatış yapan hastalarda daha yüksek bulunmuştur ve tanı sınıfları doğrultusunda hastane yerleşim yerine göre hasta yatış süreleri ortalamaları arasında çıkan bu farkların istatistiksel olarak da anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 84. Tanı Sınıfları ve Hastane Hizmet Türüne Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri

	GENEL			ÖZEL DAL		
	Sayı	Ortalama	SS	Sayı	Ortalama	SS
A00-B99	130.832	3,87	7,257	2.572	2,65	3,478
C00-D48	182.303	6,51	8,643	3.663	5,63	8,109
D50-D89	40.207	5,24	7,615	989	2,79	2,979
E00-E90	121.108	5,62	7,030	2.393	3,92	4,197
F00-F99	25.977	8,58	12,450	309	12,47	15,167
G00-G99	64.366	6,07	9,071	980	8,37	10,226
H00-H59	70.157	2,52	4,105	3.155	1,10	1,336
H60-H95	27.412	2,92	3,474	170	2,52	1,496
I00-I99	265.114	4,31	5,499	9.896	4,31	4,972
J00-J99	270.469	2,56	3,708	3.817	3,18	4,203
K00-K93	169.869	3,08	4,079	1.259	2,69	5,182
L00-L99	39.614	3,24	5,695	333	2,56	3,214
M00-M99	106.141	4,80	5,971	3.757	8,97	7,476
N00-N99	167.032	3,06	4,055	2.769	2,22	1,755
O00-O99	244.382	2,62	2,740	16.649	2,10	1,278
P00-P96	50.750	6,53	8,438	3.180	4,24	5,364
Q00-Q99	19.471	4,98	6,064	707	5,19	7,327
R00-R99	77.346	3,13	4,455	1.256	2,54	2,247
S00-T98	68.071	3,52	4,904	1.436	3,41	4,166
VOO-Y99	7.536	2,93	4,002	34	2,68	1,121
Z00-Z99	47.265	2,49	3,358	1.090	2,49	3,355

Tanı sınıfları temel alınarak hastane hizmet türüne göre ortalama hasta yatış süreleri belirlenmiş, genel hastane ve özel dal hastanelerinde aynı ortalama hasta yatış süresine sahip Sağlık Hizmetleriyle Temas ve Sağlık Durumunu Etkileyen Faktörler ile Dolaşım Sistemi Hastalıkları tanılarıyla yatış yapan hastaların dışında kalan hastalık sınıflarının bir kısmında genel hastanelerde yatan hastaların ortalama yatış sürelerinin özel dal hastanelerinde yatan

hastalara oranla daha yüksek olduğu, bir kısmında ise özel dal hastanelerinde yatan hastaların ortalama yatış sürelerinin genel dal hastanelerinde yatan hastalara oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Bazı Enfeksiyöz ve Paraziter Hastalıklar, Neoplazmlar, Kan ve Kan Yapıcı Organların Hastalıkları ve İmmun Sistemin Bazı Hastalıkları, Endokrin, Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları, Göz ve Adneks Hastalıkları, Kulak ve Mastoid Çıkıntı Hastalıkları, Sindirim Sistemi Hastalıkları, Deri ve Derialtı Dokunun Hastalıkları, Genitoüriner Sistem Hastalıkları, Gebelik, Doğum ve Lohusalık, Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar, Semptomlar, Belirtiler ve Anormal Klinik ve Laboratuvar Bulgular, Yaralanma, Zehirlenme ve Dış Nedenlerin Bazı Sonuçları ile Hastalık ve Ölümün Dış Sebepleri tanılarıyla genel hastanelere yatış yapan hastaların ortalama yatış süresinin özel dal hastanelerine yatış yapan hastaların ortalama yatış sürelerine oranla daha yüksek olduğu belirlenmiş, ortalamalar arasında hastane hizmet türüne göre çıkan bu farkların Yaralanma, Zehirlenme ve Dış Nedenlerin Bazı Sonuçları ile Hastalık ve Ölümün Dış Sebepleri (sırasıyla $F= 30,461$, $p>0,05$; $F= 2,884$, $p>0,05$) dışındaki tanı sınıflarında istatistiksel açıdan anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Kas, İskelet Sistemi ve Bağ Dokusu Hastalıkları, Mental ve Davranışsal Bozukluklar, Sinir Sistemi Hastalıkları, Solunum Sistemi Hastalıkları ile Konjenital Malformasyonlar, Deformasyonlar ve Kromozom Anomalileri tanılarıyla özel dal hastanelerine yatış yapan hastaların ortalama yatış süresinin genel hastanelere yatış yapan hastaların ortalama yatış sürelerine oranla daha yüksek olduğu belirlenmiş, ortalamalar arasında hastane hizmet türüne göre çıkan bu farkların Konjenital Malformasyonlar, Deformasyonlar ve Kromozom Anomalileri ($F= 0,183$, $p>0,05$) dışındaki tanı sınıflarında istatistiksel açıdan anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Tablo 85. Tanı Sınıfları ve Hastanelerin Katılım Paylarına Göre Ortalama Hasta Yatış Süreleri

	% 30	% 40	% 50	% 60	% 70
A00-B99	1,51	2,29	2,60	1,96	3,14
C00-D48	5,95	2,78	3,19	3,03	4,16
D50-D89	3,22	3,53	3,42	3,38	4,14
E00-E90	4,00	4,02	4,09	3,71	4,25
F00-F99	1,30	1,57	6,60	3,57	4,06
G00-G99	2,13	3,68	3,88	3,39	4,45
H00-H59	1,01	1,25	1,32	1,30	1,92
H60-H95	1,12	1,99	1,78	1,63	2,07
I00-I99	3,09	3,38	3,24	3,12	3,59
J00-J99	1,84	2,52	2,00	1,81	2,27
K00-K93	1,32	2,26	2,05	2,01	2,40
L00-L99	1,22	1,81	1,75	1,55	1,78
M00-M99	1,60	2,15	2,97	2,92	3,72
N00-N99	1,70	2,11	2,02	1,95	2,37
O00-O99	2,17	2,16	2,24	2,40	2,48
P00-P96	7,67	5,57	5,59	5,79	6,90
Q00-Q99	8,72	2,25	2,30	3,03	3,84
R00-R99	1,38	2,07	1,83	1,55	1,73
S00-T98	1,93	1,58	2,10	2,12	2,61
VOO-Y99	1,25	1,51	1,63	1,75	2,78
Z00-Z99	3,00	1,70	1,68	1,81	2,67

Her bir tanı sınıfı için hastane katılım payına göre hasta yatış süresi ortalamaları arasında farklılık olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir. Farklı tanı sınıflarında belirlenen hastane katılım payına göre hasta yatış süresi ortalama farklılıklarının genel olarak hastane katılım payına göre yapılan analiz sonuçlarına benzerlik gösterdiği görülmüştür.

6.5. Hasta Yatış Süresini Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular

Hasta yatış süresi ile hastaların demografik özellikleri, sağlık hizmetlerinden yararlanma durumları ile yatış yapılan hastanenin özellikleri arasındaki ilişkiyi modellemek için Çok Değişkenli Lojistik Regresyon (Multinomial Logistik Regresyon) yöntemi kullanılmıştır. Kurulan modelin uygunluğunun test edilmesi ve verideki değişkenliği açıklamak için ki-kare ve sözde R² modele uygunluk testleri kullanılmıştır. Tablo 86'da kurulan modelin uygunluk testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 86. Modelin Uygunluk Testi Sonuçları

	-2 Log Olabilirlik	Ki-kare	Serbestlik Derecesi	P
Kesme Noktası	536.363,30			
Final	102.205,06	434.158,24	20	,000

Tablo 86'da görüldüğü gibi, gerek negatif olabilirlik oranının düşmesi, gerekse Ki-kare testi için ölçülen p değerinin 0,05'ten küçük olması sonucunda, cinsiyet, yaş, eşlik eden hastalık olup/olmama durumu, yatış yapılan mevsim, hastane hizmet türü, hastanenin bulunduğu coğrafik bölge, hastanenin mülkiyet durumu, hastanenin yerleşim yeri ve hastane yatak kapasitesi değişkenlerinden oluşan modelin hasta yatış süresini açıklamada uygun bir model olduğu belirlenmiştir. Burada negatif olabilirlik oranı değerinin ilk başta 536.363,30 iken, finalde, diğer bir deyişle model sonunda 102.205,06 değerine düşmesi modelin başarılı olduğunu göstermektedir. Buradaki düşüşün istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını ise, verilerimizin nonparametrik olmasından dolayı Ki-kare testi vermektedir.

Tablo 87. Sözde R²

Sözde R²	
Cox and Snell	,192
Nagelkerke	,258
McFadden	,156

R² değerleri, bağımlı değişkendeki değişkenliğin açıklayıcı değişkenler tarafından açıklanma oranını göstermektedir. Bağımlı değişken (hasta yatış süresi) ile açıklayıcı değişkenler (cinsiyet, yaş, eşlik eden hastalık olup/olmama durumu, yatış yapılan mevsim,

hastane hizmet türü, hastanenin bulunduğu coğrafik bölge, hastanenin mülkiyet durumu, hastanenin yerleşim yeri ve hastane yatak kapasitesi) arasındaki ilişkinin gücünü ölçmek ve değerlendirmek için elde edilen Sözde R² değerleri, Cox-Snell (0,192), Nagelkerke (0,258) ve McFadden (0,156) olarak bulunmuştur. Genellikle sağlık bilimlerinde Nagelkerke sonuçları kullanılmaktadır. Nagelkerke testi sonuçlarına göre modele alınan bağımsız değişkenler bağımlı değişken olan hasta yatış süresindeki değişimin yaklaşık % 26'sını açıklamaktadır.

Tablo 88. Adımsal Sınıflama Tablosu

Gözlemlenen		Tahmin Edilen		
		Hasta Yatış Süresi		Doğru Sınıflandırma
		2 gün ve altı	2 gün üstü	
Adım 1	2 gün ve altı	938.779	222.891	80,8%
	2 gün üstü	360.929	515.070	58,8%
	Toplam (%)	63,8%	36,2%	71,3%
Adım 2	2 gün ve altı	944.169	217.501	81,3%
	2 gün üstü	371.678	504.321	57,6%
	Toplam (%)	64,6%	35,4%	71,1%

Değişkenlerin doğru sınıflandırma olasılığı (overall percentage) % 71,1'dir. Hasta yatış süresi ile anlamlı etkileşim gösteren değişkenler ve bu değişkenlere ait değerler Tablo 89'da gösterilmektedir.

Tablo 89. Lojistik Regresyon Modelinde Geriye Doğru Eliminasyon Yöntemi 2. Adım

	B	S.E.	Wald İstatistiği	sd	P	OR
Sabit	-1,047	,025	1698,634	1	,000	
Cinsiyet (Kadın)	-,080	,003	592,389	1	,000	,923
Yaş (0-14)	,469	,005	7791,513	1	,000	1,598
Yaş (15-64)	,679	,004	27352,751	1	,000	1,972
Yatak Kapasitesi (<=100)	,876	,008	12062,211	1	,000	2,401
Yatak Kapasitesi (101-300)	,471	,007	3969,878	1	,000	1,601
Mülkiyet (Üniversite)	,000	,021	,001	1	,982	1,000
Mülkiyet (Özel)	1,002	,020	2464,859	1	,000	2,725
Mülkiyet (Vakıf)	,340	,021	254,254	1	,000	1,406
Mevsim (İlkbahar)	,061	,004	217,124	1	,000	1,063
Mevsim (Yaz)	,128	,004	885,237	1	,000	1,136
Mevsim (Sonbahar)	,160	,005	901,277	1	,000	1,173
Hizmet Türü (Genel)	,330	,010	1135,015	1	,000	1,391
Eşlik Eden Hastalık (Var)	-,617	,003	36436,684	1	,000	,540
Bölge (İç Anadolu)	-,613	,006	8908,302	1	,000	,542
Bölge (Marmara)	-,532	,006	8136,003	1	,000	,587
Bölge (Ege)	-,525	,007	5402,774	1	,000	,591
Bölge (Akdeniz)	-,640	,006	9838,920	1	,000	,527
Bölge (Karadeniz)	-,996	,007	17700,849	1	,000	,369
Bölge (Doğu Anadolu)	-,213	,007	808,988	1	,000	,808
Yerleşim Yeri (Kent)	,137	,005	632,726	1	,000	1,147

*Referans Kategori: 3 gün ve üzeri

Tablo 89 incelendiğinde, tek bir kategori haricinde (Mülkiyet: Üniversite Hastanesi) elde edilen tüm katsayı ve OR değerlerinin anlamlı olduğu görülmüştür. 2 gün ve altı yatış süresine sahip olan hastalar 2 günden fazla yatış süresine sahip olan hastalara göre; cinsiyet, eşlik eden hastalık olup olmama durumu ve hastanenin bulunduğu coğrafik bölge açısından negatif yönde, yaş, hastane yatak kapasitesi, hastane mülkiyet durumu, yatış yapılan mevsim, hastane hizmet türü ve hastane yerleşim yeri açısından pozitif yönde etkilenmektedir.

Cinsiyet değişkeninin OR değeri 0.923 olarak bulundu. Bu değer hem birden küçük olması hem de istatistiksel açıdan anlamlı olması, cinsiyet değişkeninin hasta yatış süresi üzerinde negatif etkili önemli bir risk faktörü olduğunu gösterdi. Bu sonuç, diğer değişkenler

sabitken kadınlarda 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma durumunun erkeklere göre daha düşük olduğunu göstermektedir.

Eşlik eden hastalık olup olmama durumunun OR değeri 0.540 olarak belirlendi ve bu değerlerin hem birden küçük olması hem de istatistiksel açıdan anlamlı olması, eşlik eden hastalık olup olmama durumunun hasta yatış süresi üzerinde negatif etkili bir risk faktörü olduğunu gösterdi. Bu sonuç, diğer değişkenler sabitken eşlik eden hastalığı bulunan hastaların 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma durumunun eşlik eden hastalığı bulunmayanlara göre daha düşük olduğunu göstermektedir.

Hastanenin faaliyet gösterdiği coğrafik bölge değişkeninin tüm kategorileri için katsayıların negatif OR değerlerinin 1'den küçük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre hastanenin faaliyet gösterdiği coğrafik bölge değişkeninin hasta yatış süresi üzerinde negatif etkili bir risk faktörü olduğu tespit edilmiştir. Hastanenin faaliyet gösterdiği coğrafik bölgenin İç Anadolu, Marmara, Ege, Akdeniz, Karadeniz ve Doğu Anadolu bölgesinde bulunanlarda 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma durumunun Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde bulunan hastanelere göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Yaş değişkeninin tüm kategorileri için katsayıların pozitif ve OR değerlerinin 1'den büyük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre yaş değişkeninin hasta yatış süresi üzerinde pozitif etkili önemli bir risk faktörü olduğu ve yaş arttıkça hasta yatış süresinin 2 günden fazla olma olasılığının arttığı görülmüştür. 0-14 yaş arasında olanlarda 2 günden fazla yatış süresine sahip hastalara göre 1,598 kat ve 15-64 yaş arasında olanlarda 1,925 kat 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma durumunun daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Yatak kapasitesi değişkeninin tüm kategorileri için katsayıların pozitif ve OR değerlerinin 1'den büyük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre yatak kapasitesi değişkeninin hasta yatış süresi üzerinde pozitif etkili önemli bir risk faktörü olduğu ve yatak kapasitesi arttıkça hasta yatış süresinin 2 günden fazla olma olasılığının arttığı görülmüştür. Hastane yatak kapasitesi 300'den fazla olan hastanelerde yatan hastalara göre, 0-100 kapasiteli hastanelerde yatan hastaların 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma olasılıkları 2.401 kat, 100-300 kapasiteli hastanelerde yatan hastaların 1.601 kat daha fazladır.

Tablo incelendiğinde, hastane mülkiyet durumu değişkeninde tek bir kategori haricinde (Mülkiyet: Üniversite Hastanesi) elde edilen tüm katsayı ve OR değerlerinin anlamlı olduğu görüldü. Bu sonuca göre hastane mülkiyet durumu değişkeninin hasta yatış süresi üzerinde pozitif etkili önemli bir risk faktörü olduğu görülmüştür. Hastane mülkiyet durumu diğer olan hastanelerde yatan hastalara göre, özel hastanelerde yatan hastaların 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma olasılıkları 2.725 kat, vakıf hastanelerinde yatan hastaların 1.406 kat daha fazladır.

Mevsim değişkeninin tüm kategorileri için katsayıların pozitif ve OR değerlerinin 1'den büyük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre mevsim değişkeninin hasta yatış süresi üzerinde pozitif etkili önemli bir risk faktörü olduğu görülmüştür. Kış mevsimindeki yatışlara göre, ilkbahar mevsiminde yatan hastaların 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma olasılıkları 1.063 kat, yaz mevsiminde yatan hastaların 1.136 kat ve sonbahar mevsiminde yatan hastaların ise 1.173 kat daha fazladır.

Hastane hizmet türünün OR değeri 1.391 olarak belirlendi ve bu değer hem birden büyük olması hem de istatistiksel açıdan anlamlı olması, hastane hizmet türünün hasta yatış süresi üzerinde pozitif etkili bir risk faktörü olduğunu gösterdi. Özel dal hastanesinde yatanlara göre, genel hastanelerde yatan hastaların 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma olasılıkları 1.391 kat daha fazladır.

Hastane yerleşim yerinin OR değeri 1.147 olarak hesaplanmış ve bu değer hem 1'den büyük olması hem de istatistiksel açıdan anlamlı olması, hastane yerleşim yerinin hasta yatış süresi üzerinde pozitif etkili bir risk faktörü olduğunu göstermiştir. Yerleşim yeri kırsal olan hastanelerde yatan hastalara göre, yerleşim yeri kentsel olan hastanelerde yatan hastaların 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma olasılıkları 1.147 kat daha fazladır.

Yapılan Çok Değişkenli Lojistik Regresyon analizi ile hasta yatış süresi aşağıda yer alan şekilde modellenmiştir:

$$\text{Hasta Yatış Süresi} = -1,047 - 0,80 C_1 + 0,469 Y_1 + 0,679 Y_2 + 0,876 YK_1 + 0,471 YK_2 + 1,002 M_2 + 0,340 M_3 + 0,061 MD_1 + 0,128 MD_2 + 0,160 MD_3 + 0,330 HT_1 - 0,617 EH_1 - 0,613 CB_1 - 0,532 CB_2 - 0,525 CB_3 - 0,640 CB_4 - 0,996 CB_5 - 0,213 CB_6 + 0,137 YY_1$$

Cinsiyet (C_1 = Kadın)

Yaş (Y_1 = 0-14 yaş, Y_2 = 15-64 yaş)

Yatak Kapasitesi (YK_1 = 100 ve altı, YK_2 = 101 – 300 arası)

Hastane Mülkiyet Durumu (M_2 = Özel Hastane, M_3 = Vakıf Üniversite Hastanesi)

Hastaney Yatılan Mevsimsel Dönem (MD_1 = İlkbahar, MD_2 = Yaz, MD_3 = Sonbahar)

Hizmet Türü (HT_1 = Genel Hastane)

Eşlik Eden Hastalık Olup Olmama Durumu (EH_1 = Eşlik Eden Hastalık Var)

Hastanenin Faaliyet Gösterdiği Coğrafik Bölge (CB_1 = İç Anadolu, CB_2 = Marmara, CB_3 = Ege, CB_4 = Akdeniz, CB_5 = Karadeniz, CB_6 = Doğu Anadolu)

Hastane Yerleşim Yeri (YY_1 = Kent)

6.6. Mental ve Davranışsal Bozukluklar Tanı Sınıfında Bulunan Hastaların Yatış Sürelerini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi

Araştırma kapsamına alınan 2.255.836 hastanın % 1,2'si Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanı sınıfında yer almaktadır ve 8,62 gün ile en yüksek ortalama yatış süresinin bu tanı sınıfında olduğu ortaya konulmuştur. Bu nedenle, Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanı sınıfında bulunan hastaların hasta yatış sürelerini etkileyen faktörlerin ortaya konulması gerektiği düşünülmüş ve bu amaçla Çok Değişkenli Lojistik Regresyon analizi Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanı sınıfı için de uygulanmıştır.

Tablo 90. Modelin Uygunluk Testi Sonuçları

	-2 Log Olabilirlik	Ki-kare	Serbestlik Derecesi	p
Kesme Noktası	20.124,71			
Final	6.442,29	13.682,42	20	,000

Tablo 90’da görüldüğü gibi, gerek negatif olabilirlik oranının düşmesi, gerekse Ki-kare testi için ölçülen p değerinin 0,05’ten küçük olması sonucunda, cinsiyet, yaş, eşlik eden hastalık olup/olmama durumu, yatış yapılan mevsim, hastane hizmet türü, hastanenin bulunduğu coğrafik bölge, hastanenin mülkiyet durumu, hastanenin yerleşim yeri ve hastane yatak kapasitesi değişkenlerinden oluşan modelin Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanısıyla yatan hastaların hasta yatış süresini açıklamada uygun bir model olduğu belirlenmiştir. Burada negatif olabilirlik oranının değerinin ilk başta 20.124,71 iken, final, yani model sonunda 6.442,29 değerine düşmesi modelin başarılı olduğunu göstermektedir. Buradaki düşüşün istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını ise, verilerimizin nonparametrik olmasından dolayı Ki-kare testi vermektedir.

Tablo 91. Sözde R²

Sözde R²	
Cox and Snell	,435
Nagelkerke	,582
McFadden	,415

Bağımlı değişken (hasta yatış süresi) ile açıklayıcı değişkenler (cinsiyet, yaş, eşlik eden hastalık olup/olmama durumu, yatış yapılan mevsim, hastane hizmet türü, hastanenin bulunduğu coğrafik bölge, hastanenin mülkiyet durumu, hastanenin yerleşim yeri ve hastane yatak kapasitesi) arasındaki ilişkinin gücünü ölçmek ve değerlendirmek için elde edilen Sözde R² değerleri, Cox-Snell (0,435), Nagelkerke (0,582) ve McFadden (0,415) olarak bulunmuştur. Sağlık bilimlerinde kullanılan Nagelkerke testi sonuçlarına göre modele alınan bağımsız değişkenler bağımlı değişken olan hasta yatış süresindeki değişimin yaklaşık % 58’ini açıklamaktadır.

Tablo 92. Adımsal Sınıflama Tablosu

Gözlemlenen		Tahmin Edilen		
		Hasta Yatış Süresi		Doğru Sınıflandırma
		2 gün ve altı	2 gün üstü	
Adım 1	2 gün ve altı	8899	1768	83,4%
	2 gün üstü	2101	11233	84,2%
	Toplam Yüzde	45,8%	54,2%	83,9%
Adım 2	2 gün ve altı	8915	1752	83,6%
	2 gün üstü	2094	11240	84,3%
	Toplam Yüzde	45,9%	54,1%	84,0%

Değişkenlerin doğru sınıflandırma olasılığı (overall percentage) % 84'tür. Hasta yatış süresi ile anlamlı etkileşim gösteren değişkenler ve bu değişkenlere ait değerler Tablo 93'te gösterilmektedir.

Tablo 93. Mental ve Davranışsal Bozukluklar Tanı Sınıfında Yatış Yapan Hastaların yatış Sürelerinin Lojistik Regresyon Modelinde Geriye Doğru Eliminasyon Yöntemi ile İncelenmesinde 2. Adım

	B	S.E.	Wald İstatistiği	sd	P	OR
Sabit	-7,118	,226	996,073	1	,000	
Cinsiyet (Kadın)	,339	,039	75,179	1	,000	1,404
Yaş (0-14)	1,570	,103	232,075	1	,000	4,809
Yaş (15-64)	1,197	,049	585,040	1	,000	3,311
Yatak Kapasitesi (<=100)	1,331	,099	179,609	1	,000	3,784
Yatak Kapasitesi (101-300)	,428	,096	19,689	1	,000	1,534
Mülkiyet (Üniversite)	1,554	,119	169,428	1	,000	4,733
Mülkiyet (Özel)	3,646	,124	860,116	1	,000	38,313
Mülkiyet (Vakıf)	2,332	,142	268,100	1	,000	10,299
Mevsim (İlkbahar)	,198	,049	16,667	1	,000	1,219
Mevsim (Yaz)	,305	,049	38,415	1	,000	1,357
Mevsim (Sonbahar)	,381	,063	36,930	1	,000	1,464
Hizmet Türü (Genel)	2,748	,157	305,084	1	,000	15,605
Eşlik Eden Hastalık (Var)	-,493	,040	150,660	1	,000	,611
Bölge (İç Anadolu)	-,665	,074	81,609	1	,000	,514
Bölge (Marmara)	-,281	,066	18,059	1	,000	,755
Bölge (Ege)	-2,398	,085	790,725	1	,000	,091
Bölge (Akdeniz)	-,651	,075	75,608	1	,000	,522
Bölge (Karadeniz)	-1,677	,098	293,724	1	,000	,187
Bölge (Doğu Anadolu)	-,721	,082	77,841	1	,000	,486
Yerleşim Yeri (Kent)	,270	,064	17,934	1	,000	1,310

Tablo 93 incelendiğinde bağımsız değişkenlere ilişkin elde edilen tüm katsayı ve OR değerlerinin anlamlı olduğu görüldü. 2 gün ve altı yatış süresine sahip olan Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanısıyla yatan hastalar 2 günden fazla yatış süresine sahip olan hastalara göre; eşlik eden hastalık olup olmama durumu ve hastanenin bulunduğu coğrafik bölge açısından negatif yönde, yaş, cinsiyet, hastane yatak kapasitesi, hastane mülkiyet durumu, yatış yapılan mevsim, hastane hizmet türü ve hastane yerleşim yeri açısından pozitif yönde etkilenmektedir.

Eşlik eden hastalık olup olmama durumunun OR değeri 0.611 olarak belirlendi ve bu değerin hem birden küçük olması hem de istatistiksel açıdan anlamlı olması, eşlik eden hastalık olup olmama durumunun hasta yatış süresi üzerinde negatif etkili bir risk faktörü olduğunu gösterdi. Bu sonuç, diğer değişkenler sabitken eşlik eden hastalığı bulunmayanlara göre eşlik eden hastalığı bulunan Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanısıyla yatış yapan hastaların 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma durumunun daha düşük olduğunu (0.611 kat) göstermektedir.

Hastanenin faaliyet gösterdiği coğrafik bölge değişkeninin tüm kategorileri için katsayıların negatif OR değerlerinin 1'den küçük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre hastanenin faaliyet gösterdiği coğrafik bölge değişkeninin hasta yatış süresi üzerinde negatif etkili bir risk faktörü olduğu tespit edilmiştir. Hastanenin faaliyet gösterdiği coğrafik bölgenin Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde bulunan hastanelere göre İç Anadolu, Marmara, Ege, Akdeniz, Karadeniz ve Doğu Anadolu bölgesinde bulunanlarda 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma durumunun daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Cinsiyet değişkeninin OR değeri 1.404 olarak bulundu. Bu değerin hem birden büyük olması hem de istatistiksel açıdan anlamlı olması, cinsiyet değişkeninin hasta yatış süresi üzerinde pozitif etkili önemli bir risk faktörü olduğunu gösterdi. Bu sonuç, diğer değişkenler sabitken erkeklere göre kadınlarda 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma durumunun daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Yaş değişkeninin tüm kategorileri için katsayıların pozitif ve OR değerlerinin 1'den büyük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre yaş değişkeninin hasta yatış süresi üzerinde pozitif etkili önemli bir risk faktörü olduğu görülmüştür. 65 yaş ve üstü hastalara göre 0-14 yaş arasında olanlarda 4,809 kat ve 15-64 yaş arasında olanlarda 3,311 kat 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma durumunun daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Yatak kapasitesi değişkeninin tüm kategorileri için katsayıların pozitif ve OR değerlerinin 1'den büyük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre yatak kapasitesi değişkeninin hasta yatış süresi üzerinde pozitif etkili önemli bir risk faktörü olduğu görülmüştür. Hastane yatak kapasitesi 300'den fazla olan hastanelerde yatan hastalara göre, 0-100 kapasiteli hastanelerde yatan hastaların 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma olasılıkları 3.784 kat, 100-300 kapasiteli hastanelerde yatan hastaların 1.534 kat daha fazladır.

Tablo incelendiğinde, hastane mülkiyet durumu değişkeninde elde edilen tüm katsayı ve OR değerlerinin anlamlı olduğu görüldü. Bu sonuca göre hastane mülkiyet durumu değişkeninin hasta yatış süresi üzerinde pozitif etkili bir risk faktörü olduğu görülmüştür. Hastane mülkiyet durumu diğer olan hastanelerde yatan hastalara göre, üniversite hastanelerinde yatan hastaların 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma olasılıkları 4.733 kat, özel hastanelerde yatan hastaların 38,313 kat ve vakıf hastanelerinde yatan hastaların 10,299 kat daha fazladır.

Mevsim değişkeninin tüm kategorileri için katsayıların pozitif ve OR değerlerinin 1'den büyük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre mevsim değişkeninin hasta yatış süresi üzerinde pozitif etkili bir risk faktörü olduğu görülmüştür. Kış mevsimindeki yatışlara göre, ilkbahar mevsiminde yatan hastaların 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma olasılıkları 1.219 kat, yaz mevsiminde yatan hastaların 1.357 kat ve sonbahar mevsiminde yatan hastaların ise 1.464 kat daha fazladır.

Hastane hizmet türünün OR değeri 15.605 olarak belirlendi ve bu değer hem birden büyük olması hem de istatistiksel açıdan anlamlı olması, hastane hizmet türünün hasta yatış süresi üzerinde pozitif etkili bir risk faktörü olduğunu gösterdi. Özel dal hastanesinde yatanlara göre, genel hastanelerde yatan hastaların 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma olasılıkları 15.605 kat daha fazladır.

Hastane yerleşim yerinin OR değeri 1.310 olarak hesaplanmış ve bu değer hem birden büyük olması hem de istatistiksel açıdan anlamlı olması, hastane yerleşim yerinin hasta yatış süresi üzerinde pozitif etkili bir risk faktörü olduğunu göstermiştir. Yerleşim yeri kırsal olan hastanelerde yatan hastalara göre, yerleşim yeri kentsel olan hastanelerde yatan hastaların 2 gün ve altı yatış süresine sahip olma olasılıkları 1.310 kat daha fazladır.

Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanı sınıfında yer alan hastalar için yapılan Çok Değişkenli Lojistik Regresyon analizi ile hasta yatış süresi aşağıda yer alan şekilde modellenmiştir:

$$\text{Hasta Yatış Süresi} = -7,118 + 0,339 C_1 + 1,570 Y_1 + 1,197 Y_2 + 1,331 YK_1 + 0,428 YK_2 + 1,554 M_1 + 3,646 M_2 + 2,332 M_3 + 0,198 MD_1 + 0,305 MD_2 + 0,381 MD_3 + 2,748 HT_1 - 0,493 EH_1 - 0,665 CB_1 - 0,281 CB_2 - 2,398 CB_3 - 0,651 CB_4 - 1,677 CB_5 - 0,721 CB_6 + 0,270 YY_1$$

Cinsiyet (C_1 = Kadın)

Yaş (Y_1 = 0-14 yaş, Y_2 = 15-64 yaş)

Yatak Kapasitesi (YK_1 = 100 ve altı, YK_2 = 101 – 300 arası)

Hastane Mülkiyet Durumu (M_1 = Üniversite Hastanesi, M_2 = Özel Hastane, M_3 = Vakıf Üniversite Hastanesi)

Hastaneye Yatılan Mevsimsel Dönem (MD_1 = İlkbahar, MD_2 = Yaz, MD_3 = Sonbahar)

Hizmet Türü (HT_1 = Genel Hastane)

Eşlik Eden Hastalık Olup Olmama Durumu (EH_1 = Eşlik Eden Hastalık Var)

Hastanenin Faaliyet Gösterdiği Coğrafik Bölge (CB_1 = İç Anadolu, CB_2 = Marmara, CB_3 = Ege, CB_4 = Akdeniz, CB_5 = Karadeniz, CB_6 = Doğu Anadolu)

Hastane Yerleşim Yeri (YY_1 = Kent)

BÖLÜM VII. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada T.C. Sosyal Güvenlik Kurumu MEDULA Sistemi'nden elde edilen Ocak – Aralık 2010 dönemi arasında Sağlık Bakanlığı hastaneleri dışında SGK ile anlaşması olan tüm hastanelerde yatarak tedavi görmüş hasta verileri üzerinden hasta yatış süreleri belirlenmiş ve hasta yatış sürelerini etkileyen faktörler açıklanmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın kavramsal çerçevesi göz önünde bulundurularak elde edilen bulgular şu şekilde değerlendirilebilir;

Türkiye genelinde Sağlık Bakanlığı hastaneleri dışında SGK ile anlaşması olan tüm hastanelerde yatarak tedavi görmüş 2.255.836 hasta araştırma kapsamına alınmıştır. Yatan hastaların ortalama yatış süresi 3,93 gün olarak belirlenmiş, en kısa yatış süresi 1 gün olup, en uzun yatış süresi 282 gündür. Yatan hastaların yaşları 0 ile 112 arasında dağılım göstermekte, yaş ortalaması 40,58 yıldır ve % 19,4'ü 65 yaş ve üzerinde bulunmaktadır. Yatan hastaların % 60,3'ü SSK, % 21'i Bağ-Kur ve % 16,3'ü Emekli Sandığı hastasıdır. En yüksek yatış oranı % 31,1 ile İlkbahar döneminde, en düşük yatış oranı % 14,1 ile Sonbahar döneminde gerçekleşmiştir.

Hastaların % 12,2'si Dolaşım Sistemi Hastalıkları ve Solunum Sistemi Hastalıkları ile % 11,6'sı Gebelik, Doğum ve Lohusalık tanıları ile yatış yapmıştır ve % 52,3'ünün eşlik eden hastalığı bulunmaktadır. Yatan hastaların %52,6'sı cerrahi tedavi hastasıdır ve % 80,7'si yalnızca bir operasyon geçirmiş, toplamda 1.473.667 ameliyat gerçekleştirilmiştir ve bu ameliyatların % 34,6'sı C grubu (Büyük Ameliyatlar ve Girişimler) % 23,6'sı E grubu (Küçük Ameliyatlar ve Girişimler), % 19,5'i B grubu (Özel Ameliyatlar ve Girişimler), geri kalan % 22,3'lük kısım ise A grubu (Özellikli Ameliyatlar ve Girişimler), D grubu (Orta Ameliyatlar ve Girişimler) ve Diğer ameliyatlardır.

Araştırma kapsamına alınan hastalar 491 hastanede yatarak tedavi görmüştür. Bu 491 hastanenin % 84,3'ü özel hastaneden, % 9,8'i üniversite hastanesinden, % 4,5'i vakıf üniversite hastanesinden, geri kalan % 1,4'ü ise belediye, dernek ve yabancı/azınlık hastanesinden oluşmuştur. Yatan hastaların % 66,5'i özel hastanede, % 28,2'si üniversite hastanesinde, % 4,8'i vakıf üniversite hastanesinde yatarak tedavi görmüştür.

Sağlık Bakanlığı verilerinden araştırma kapsamına alınan 491 hastaneden 430 hastanenin yatak kapasitesi bilgilerine ulaşılmıştır. Bu 491 hastanenin % 50,5'i 50 ve altı, % 16,7'si 51 ile 100 arası, % 11,4'ü 101-200 arası, % 3,3'ü 201-400 arası, % 1,4'ü 401-600 arası ve % 4,3'ü 601 ve üstü yatak kapasitesine sahiptir. Yatan hastaların % 38,6'sı 50 ve altı, % 21,6'sı 601 ve üstü, % 15,5'i 51-100 arası, % 12,6'sı 101-200 arası, % 6,9'u 201-400 arası ve % 4,7'si 401-600 arası yatak kapasitesine sahip hastanelerde yatış yapmışlardır.

Hastanelerin % 40,1'i Marmara, % 16,1'i İç Anadolu, % 15,7'si Akdeniz, % 9,8'i Ege, % 6,9'u Karadeniz, % 6,3'ü Güneydoğu Anadolu ve % 5,1'i Doğu Anadolu Bölgesi'nde yer almaktadır. Yatan hastaların % 28,7'si Marmara, % 15,6'sı İç Anadolu, % 15,6'sı Akdeniz, % 11,8'i Güneydoğu Anadolu, % 10,1'i Ege, %9,4'ü Karadeniz ve % 8,9'u Doğu Anadolu Bölgesi'nde bulunmaktadır.

Hastanelerin % 81,5'i kentsel alanda ve % 14,9'u kırsal alanda faaliyet göstermektedir ve hastaların % 89,7'si kentsel alanda faaliyet gösteren hastanelerde yatış yapmışlardır. Hastanelerin % 91,6'sı genel hastanedir ve hastaların % 97,3'ü genel hastanede yatış yapmışlardır.

Araştırma kapsamına alınan 491 hastaneden yalnızca 383'ünün sınıflamada yer aldığı belirlenmiştir. Hastanelerin %1,6'sının %30, % 6,5'inin % 40, % 24,8'inin % 50, % 27,9'unun % 60 ve % 17,1'inin % 70 katılım payı aldığı belirlenmiştir. Yatan hastaların yatış yaptığı hastanelerin % 42,8'i % 60, %32,8'i % 70 ve % 20,9'u % 50 oranında katılım payı alan hastanelerden oluşmaktadır.

Araştırma kapsamına alınan hastaların yaş gruplarına göre ortalama yatış sürelerinde farklılık olduğu ve bu farklılığında istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiş; 0-4 yaş grubu ile 45 yaş üstü yaş gruplarında hasta yatış süresinin diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğu; özellikle 65 yaş ve üstü hastalarda ortalama hasta yatış süresinin diğer gruplara göre önemli ölçüde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu çalışmanın H₁₁ numaralı "*Ortalama hasta yatış süresi hastanın yaşına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*" hipotezini desteklemektedir ve hasta yatış süresi ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde birçoğunda da benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür.

McAleese ve Odling-Smee (1994) tarafından cerrahi hastalarda meydana gelen komplikasyonların hasta yatış süresine etkisini ortaya çıkarmak amacıyla yapılan çalışmada, hasta yatış süresinin hastanın yaşına göre önemli ölçüde artış gösterdiği, 60 yaş ve üstü hastalarda hasta yatış süresinin daha yüksek olduğu ortaya konulmuştur. Schoetz ve diğerleri (1997) tarafından yapılan bir başka çalışmada 65 yaş ve üstü hastalar ile 65 yaş altı hastaların yatış süresinin değiştiği gözlenmiş, 65 yaş altı hastaların kalın barsak ameliyatı sonrası ortalama yatış süresi 9 gün olarak tespit edilirken, 65 yaş ve üstü olan hastalarda ortalama yatış süresinin 2 gün daha fazla olduğu ve ortalama 11 gün yatış süresine sahip oldukları belirlenmiştir. Göğüs kanseri nedeniyle mastektomi uygulanan hastaların ortalama yatış sürelerindeki yıllar içindeki değişimi ortaya koymak için Downing ve diğerleri (2009) tarafından yapılan bir çalışmada, ileri yaş durumunun hasta yatış süresi üzerinde yükseltici bir etkisi olduğu, her 10 yaş arttıkça ortalama hasta yatış süresinin % 11 oranında arttığı belirlenmiştir. Kurki ve diğerleri (2001) tarafından bir üniversite hastanesinde by-pass ameliyatı olan hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada, özellikle 74 yaş ve üstü hasta grubunda hem ameliyat öncesi hem de ameliyat sonrası hasta yatış sürelerinin uzadığı tespit edilmiştir. Krantz ve diğerleri (2008) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise ortalama yatış süreleri 5 günden az ve 5 gün ve üstü şeklinde iki ayrı grupta incelenmiş, 5 gün ve üstü yatış süresine sahip olan hastaların, 5 günden az yatış süresine sahip olan hastalara oranla daha ileri yaşta oldukları, yaş değişkeninin önemli ölçüde hasta yatış süresini etkilediği tespit edilmiştir.

Cinsiyete göre ortalama hasta yatış sürelerine bakıldığı zaman erkeklerin sahip olduğu ortalama hasta yatış süresinin kadınlara göre daha yüksek olduğu ve oluşan bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu çalışmanın H₁₂ numaralı *“Ortalama hasta yatış süresi hastanın cinsiyetine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir”* hipotezini desteklemektedir.

Literatüre bakıldığı zaman birçok çalışmada da benzer olarak hasta yatış süresi ile cinsiyet arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklar bulunmuştur. Somova ve diğerleri (2000) tarafından terminal dönem bakım merkezlerinde yatan hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada kadınların erkeklere oranla 9 gün daha fazla yatış yaptıkları belirlenmiştir. Foster (2000) tarafından yapılan bir çalışmada, erkeklerin kadınlara oranla daha uzun ortalama hasta yatış süresine sahip oldukları belirlenmiştir. Chiu ve diğerleri (2003) tarafından uygun olmayan hastane yatışları üzerine yapılan bir çalışmada, uygun olan yatışlar ve olmayan yatışlar

belirlenerek hastalar bu gruplar içerisinde incelenmiş ve erkeklerin yatış sürelerinin kadınlara oranla daha uygun olduğu, cinsiyetin hasta yatış süresi üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir.

Sigorta kapsam türüne göre ortalama hasta yatış sürelerine bakıldığı zaman farklılık olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiş, en yüksek ortalama yatış süresinin 11,89 gün ile yabancı ülke hastalarında olduğu ortaya konulmuştur. Bu bulgu çalışmanın H₁₃ numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi hastanın sosyal güvence kapsam türüne göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezini desteklemektedir.

Literatüre bakıldığı zaman, kişinin sosyal güvence durumunun yatış süresini önemli ölçüde etkilediği göze çarpmaktadır (Clarke, 1996; Mawajdeh ve diğerleri, 1997; Somova ve diğerleri, 2000; Sepehri, 2006). McMillen Moinpour ve diğerleri (1990) tarafından yapılan bir çalışmada, özel sağlık sigortası olan hastalar ile her hangi bir sağlık sigortası bulunmayan hastaların, sosyal güvencesi bulunan hastalara göre daha kısa süreli yatış yaptıkları belirlenmiştir.

Tanı sınıflarına göre ortalama yatış sürelerinde farklılık olduğu, en yüksek ortalama yatış süresinin 8,62 gün ile Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanı sınıfında yer alan hastalarda olduğu tespit edilmiş ve oluşan bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu çalışmanın H₁₄ numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi hastalık türlerine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezini desteklemektedir.

Literatüre bakıldığı zaman hastalık türleri ile hasta yatış süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya koyan birçok çalışma olduğu görülmektedir (Frantz ve diğerleri, 1999; Somova ve diğerleri, 2000; Chiu ve diğerleri, 2003). Frantz ve diğerleri (1999) tarafından yapılan bir çalışmada, hastaya konulan tanının hasta yatış süresini önemli ölçüde etkilediği, özellikle kas ve akciğer hastalıkları tanısı ile yatan hastalarda hasta yatış süresinin uzadığı tespit edilmiştir. Somova ve diğerleri (2000) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise çalışmada ilerleyici bir sinir sistemi hastalığı olan Amiyotrofik Lateral Skleroz (ALS)’un ve bunun yanında kalp ve akciğer hastalıklarının da diğer hastalıklara oranla daha uzun süreli yatışlara neden olduğu ortaya konulmuştur.

Hasta yatış türüne göre ortalama yatış sürelerine bakıldığı zaman medikal tedavi hastalarının ortalama yatış süresinin cerrahi tedavi hastalarına oranla daha yüksek olduğu ve oluşan bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu çalışmanın H₁₅ numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi hastanın cerrahi operasyon geçirme durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezini desteklemektedir.

Literatürde benzer tanılarla hastaneye yatarak medikal tedavi hizmeti alan hastalar ile cerrahi tedavi hastalarının yatış sürelerinin farklılaştığını gösteren birçok çalışma yer almaktadır. Bazı çalışmalar cerrahi tedavi hastalarının medikal tedavi hastalarına oranla daha yüksek yatış süresine sahip olduğunu, bazı çalışmalar ise medikal tedavi hastalarının cerrahi tedavi hastalarına oranla daha uzun yatış süresine sahip olduğunu ortaya koymuştur. Asensio ve Torres (1999) tarafından yapılan bir çalışmada özellikle cerrahi operasyon sürecinde veya sonrasında hastane enfeksiyonu geçirme riskinin yüksek olması sonucu hasta yatış sürelerinin uzadığı ortaya konulmuştur. Fontaine ve diğerleri (2011) tarafından yapılan bir çalışmada ise medikal tedavi hastaları ile cerrahi tedavi hastalarının eşit sayıda olmalarına rağmen, medikal tedavi hastalarının toplam 5165 gün ile toplam 3460 gün yatan cerrahi tedavi hastalarına oranla çok daha yüksek yatış süresine sahip oldukları belirlenmiştir.

Eşlik eden hastalık olup olmama durumuna göre ortalama hasta yatış sürelerine bakıldığı zaman, eşlik eden hastalığı bulunan hastaların ortalama yatış süresinin eşlik eden hastalığı bulunmayan hastalara oranla daha yüksek olduğu ve oluşan bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu çalışmanın H₁₆ numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi hastanın eşlik eden başka hastalıklarının olması durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezini desteklemektedir.

Literatürde hastanın eşlik eden başka hastalıklarının olması durumunun hasta yatış süresi üzerinde artırıcı etkisi olduğunu ortaya koyan bir çok çalışma yer almaktadır (Forrest ve diğerleri, 1998; Furlanetto ve diğerleri, 2003; Krantz ve diğerleri, 2008; Downing ve diğerleri, 2009). Forrest ve diğerleri (1998) tarafından yapılan bir çalışmada eşlik eden diyabetes mellitus hastalığının hasta yatış süresini önemli ölçüde etkilediği ortaya konulmuştur. Ghali ve diğerleri (2009) tarafından yapılan bir çalışmada, eşlik eden hastalık bulunma durumunun ortalama hasta yatış süresini yükselttiği tespit edilmiştir. Furlanetto ve diğerleri (2003) tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise hastanede yatarak tedavi gören

hastaların eşlik eden bir psikiyatrik hastalığı olmasının yatış süresini önemli ölçüde artırdığı belirlenmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların uygulanan ameliyat türlerine göre ortalama yatış süresi hem TTB⁷ tarafından yapılan ameliyat sınıflandırması hem de açık-laparoskopik ameliyat türleri doğrultusunda incelenmiş, TTB tarafından yapılan ameliyat sınıflandırması doğrultusunda en yüksek ortalama yatış süresinin 8,06 gün ile Özellikli Ameliyatlar ve Girişimler olan A Grubu Ameliyat uygulanan hastalarda olduğu tespit edilmiş ve oluşan bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Appendektomi, Ingüinal Herni Onarımı, Kolesistektomi ve Nefrektomi operasyonlarını geçiren hastalarda en yüksek ortalama yatış süresinin 3,05 gün ile laparoskopik ameliyat uygulanan hastalara oranla açık ameliyat uygulanan hastalarda olduğu, oluşan bu farklılığın da istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular çalışmanın H₁₇ numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi hastaya uygulanan cerrahi operasyon türüne göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezini desteklemektedir.

Hastalara uygulanan ameliyat sayısına göre ortalama yatış süresine bakıldığı zaman en düşük ortalama yatış süresinin yalnızca bir ameliyat olan hastalarda, en yüksek ortalama yatış süresinin ise 4 ameliyat uygulanan hastalarda olduğu ve ortalama yatış sürelerinde oluşan bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgu çalışmanın H₁₈ numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi hastaya uygulanan cerrahi operasyon sayısına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezini desteklemektedir.

Literatürde açık ameliyat uygulaması ve daha kolay ve hızlı iyileşme sağlanan endoskopik ve laparoskopik cerrahi uygulamaları ile hasta yatış süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki olduğunu gösteren çalışmalar yer almaktadır (Cohen ve diğerleri, 1999; Ghotbi ve Ramsay, 1999; Schmelzer ve diğerleri, 2008; Downing ve diğerleri, 2009). Penel ve diğerleri (2008) tarafından yapılan bir çalışmada büyük ameliyatların hasta yatış süresinin yükselmesinde önemli bir risk faktörü olduğu belirlenmiştir. Procter ve diğerleri (2010) tarafından yapılan bir çalışmada büyük ve uzun süreli ameliyatlarda, enfeksiyon riskinin yüksek olması nedeniyle kısa süreli ve küçük ameliyatlara oranla hasta yatış süresinin uzadığı

⁷ Türk Tabipler Birliği

tespit edilmiştir. Yıldız ve diğerleri (2009) tarafından yapılan bir çalışmada, laparoskopik ve açık ameliyat uygulanan appendektomi hastaları incelenmiş, Laparoskopik apendektomi yapılan hasta grubunda hastanede kalış süresinin (2,1 gün) açık ameliyat uygulanan hastalara oranla (2,9 gün) daha kısa olduğu tespit edilmiştir.

Mevsimlere göre ortalama yatış süresine bakıldığı zaman en yüksek ortalama yatış süresinin kış mevsiminde olduğu tespit edilmiş ve mevsimlere göre ortalama yatış sürelerinde oluşan bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu çalışmanın H₁₉ numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi hastaneye yatılan mevsimsel döneme göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezini desteklemektedir.

Hastaneye yatılan mevsimsel dönemin hasta yatış süresi üzerinde etkili olduğu literatürde yer alan çalışmalarla ortaya konulmuştur. Peterson ve diğerleri (2008) tarafından kalça artroplastisi uygulanan hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada, Mayıs-Temmuz dönemi ortalama yatış süresi ile Temmuz-Aralık dönemi ortalama yatış süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Rodriguez ve diğerleri (2009) tarafından yapılan bir çalışmada, uygun olmayan hastane yatışları ile hastaneye yatılan mevsim arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Hastanelerin mülkiyet türüne göre ortalama yatış süresine bakıldığı zaman en yüksek ortalama yatış süresinin Yabancı/Azınlık Hastaneleri ile Üniversite Hastaneleri’nde olduğu ve ortalama yatış sürelerinde hastane mülkiyet türüne göre oluşan bu farklılığı istatistiksel olarak da anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu çalışmanın H₂₁ numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi sağlık hizmeti sunucularının mülkiyet durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezini desteklemektedir.

Literatüre bakıldığı zaman ise Hornbrook ve Goldfarb (1981) ile Chiu ve diğerleri (2003) tarafından yapılan bir çalışmada, hastane mülkiyet durumu ile hasta yatış süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Mawajdeh ve diğerleri (1997) tarafından yapılan bir çalışmada ise özel hastanelerdeki yatış sürelerinin (2,7 gün) kamu hastanelerinden (3,3 gün) daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Hastanelerin yatak kapasitelerine göre ortalama yatış süresine bakıldığı zaman en yüksek ortalama yatış gününün 401 ve üzerinde yatak kapasitesine sahip olan hastanelerde

olduğu ve hastane yatak kapasitelerine göre oluşan bu farklılığında istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu çalışmanın H₂₂ numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi sağlık hizmeti sunucularının yatak kapasitesine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezini desteklemektedir.

Literatüre bakıldığı zaman da, yatak kapasitesi ile hasta yatış süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki olduğunu ortaya koyan birçok çalışma göze çarpmaktadır (Krantz ve diğerleri, 2008; Nawata ve diğerleri, 2009). Hedges ve diğerleri (1992) tarafından yapılan bir çalışmada travma olgularının yatış süreleri büyük ve küçük hastanelerde karşılaştırılmalı olarak incelenmiş, daha az yatak kapasitesine sahip olan küçük hastanelerde hasta yatış süresinin büyük hastanelere kıyasla daha kısa olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmalardan bir tanesi olan Kroneman ve Nagy (2001) tarafından yapılan bir çalışma, hastane yatak kapasitesinin artması ile birlikte hasta yatış süresinin de arttığını ortaya koymuştur. Krantz ve diğerleri (2008) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise büyük hastanelerde hasta yatış sürelerinin küçük hastanelere oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Bölgelere göre ortalama hasta yatış sürelerine bakıldığı zaman en yüksek ortalama yatış süresinin Ege Bölgesi’nde olduğu ve bölgeler arasında ortalama yatış sürelerinde oluşan bu farklılığın da anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu çalışmanın H₂₃ numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi sağlık hizmeti sunucularının faaliyet gösterdiği coğrafik bölgeye göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezini desteklemektedir.

Literatüre bakıldığı zaman, Nawata ve diğerleri (2009) tarafından Japonya’da katarakt ameliyatı olmuş hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada hasta yatış sürelerinin farklı bölgelerde bulunan hastanelere göre değiştiği ortaya konulmuştur.

Hastane yerleşim yerlerine göre ortalama hasta yatış sürelerine bakıldığı zaman, kentsel alanda faaliyet gösteren hastanelerde yatan hastaların ortalama yatış süresi kırsal alanda yatan hastalara oranla daha yüksek bulunmuş, oluşan bu farklılığın da istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu çalışmanın H₂₄ numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi sağlık hizmeti sunucularının yerleşim yerlerine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezini desteklemektedir.

Hastane hizmet türüne göre ortalama hasta yatış sürelerine bakıldığı zaman, genel hastanede yatan hastaların ortalama yatış süresinin özel dal hastanelerinde yatan hastalara oranla daha yüksek olduğu belirlenmiş ve oluşan bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu bulgu çalışmanın H₂₅ numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi sağlık hizmeti sunucularının hizmet türlerine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezini desteklemektedir.

Literatüre bakıldığı zaman çalışmanın sonuçlarına benzer şekilde Kjekshus (2005) tarafından yapılan bir çalışmada, hastane hizmet türüne ve hastane yerleşim yerine göre hasta yatış süresinin farklılaştığı ortaya konulmuştur. Collopy ve diğerleri (1991) tarafından kentsel alanda ve kırsal alanda faaliyet gösteren hastanelerde fitik ameliyatı olan hastalar üzerinde yapılan çalışmada, fitik ameliyatı olan hastaların kentsel alanda faaliyet gösteren hastanelerde ortalama yatış süresi 6,7 olarak belirlenirken, kırsal alanda faaliyet gösteren hastanelerde 3,9 gün olarak belirlenmiştir. Xiao ve diğerleri (1999) yapılan bir başka çalışmada ise kırsal alanda faaliyet gösteren hastanelerde yatan hastaların kentsel alanda faaliyet gösteren yatan hastalara oranla daha yüksek yatış süresine sahip olduğu belirlenmiştir.

Hastanelerin aldıkları katılım payına göre ortalama yatış süresine bakıldığı zaman en yüksek ortalama yatış gününün % 30 katılım payı alan hastanelerde olduğu tespit edilmiş, hastane katılım payına göre ortalama yatış süreleri arasında oluşan bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu çalışmanın H₂₆ numaralı “*Ortalama hasta yatış süresi özel hastaneler ve vakıf üniversite hastanelerinin hastane puanlandırma sistemi konumlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermektedir*” hipotezini desteklemektedir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların ortalama fatura tutarı 1.034 TL (SS= ±3206,97)'dir. En düşük hasta tutarı 0 TL iken en yüksek hasta tutarı 443.565,67 TL'dir. Yapılan korelasyon analizi sonucunda yatış süresi ile tutar arasında kuvvetli, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur (R = 0,768).

Ortalama hasta tutarı, hasta yatış süresinin de diğer gruplara göre daha yüksek olduğu 0-4 yaş grubu ile 45 yaş ve üstü hastalarda daha yüksektir. Kadınlara göre ortalama hasta yatış

süresi daha yüksek olan erkek hastalarda ortalama tutar 1203,89 TL, kadınlarda 911,56 TL'dir.

11,89 ile en yüksek ortalama yatış süresine sahip yabancı ülke kapsamında olan vatandaşların 4343,44 TL ile en yüksek ortalama hasta tutarına sahip olduğu belirlenmiştir.

Hasta yatış türüne göre ortalama tutarlara bakıldığı zaman cerrahi tedavi hastalarının 1361,77 TL ile medikal tedavi hastalarına oranla % 51 daha yüksek ortalama tutara sahip oldukları görülmektedir. Cerrahi operasyonlar tedavi amaçlı verilen sağlık hizmetlerinden daha maliyetli olduğu için bu farkın oluştuğunu söylemek mümkündür.

Eşlik eden hastalığı bulunmayan hastalara göre ortalama yatış süresi daha yüksek olan eşlik eden hastalığı bulunan hastaların ortalama tutarı 1223,72 TL'dir ve bu tutar ile eşlik eden hastalığı bulunmayan hastalara oranla % 32 daha fazladır.

A grubu ameliyat uygulanan hastaların ortalama hasta yatış süresi 8,06 ile en yüksek ortalama hasta yatış süresidir ve ortalama tutarlara bakıldığı zaman da A grubu ameliyat uygulanan hastaların ortalama tutarları 6340,86 TL ile en yüksek tutar olarak tespit edilmiştir.

Açık/Laparoskopik ameliyat uygulanan hastaların ortalama yatış sürelerine bakıldığı zaman Laparoskopik ameliyat uygulanan hastaların yatış sürelerinin açık ameliyat uygulanan hastalara oranla daha kısa olmasına rağmen, ortalama tutarlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bunun nedeni laparoskopik girişimlerde maliyetin daha yüksek olmasıdır. Özellikle Laparoskopik girişimlerin maliyetini artıran temel etken kullanılan aletlerin yüksek fiyatlarıdır (Başok ve diğerleri, 2008; SUT, 2010).

Uygulanan ameliyat sayılarına göre ortalama hasta tutarlarına bakıldığı zaman en yüksek ortalama tutarın 6347,97 ile 4 ameliyat ve en düşük ortalama tutarın 1107,11 ile 1 ameliyat uygulanan hastalarda olduğu tespit edilmiştir. Aynı şekilde 4 ameliyat uygulanan hastaların ortalama hasta yatış süresi 12,88 ile en yüksek ve 1 ameliyat uygulanan hastaların ortalama hasta yatış süresi 3,22 ile en düşük ortalama hasta yatış süresidir.

Hastaların yatış yaptıkları mevsimlere göre ortalama yatış sürelerine bakıldığı zaman en yüksek yatış oranlarının 4,30 ile kış ve 4,14 ile ilkbahar dönemlerinde olduğu ve ortalama

tutarların da kış mevsiminde 1116,17 TL ve ilkbahar mevsiminde 1094,80 TL ile en yüksek ortalamalar olduğu belirlenmiştir.

Hastane mülkiyet türlerine göre ortalama hasta tutarlarına bakıldığı zaman en yüksek ortalama tutarın 1653,59 TL ile üniversite hastanelerinde ve en düşük tutarın 754,22 TL ile özel hastanelerde olduğu ve oluşan bu farkın yine ortalama hasta yatış süreleri ile açıklanabileceği belirlenmiştir.

Ortalama hasta yatış sürelerinin hastane yatak kapasitesi arttıkça yükseldiği tespit edilmiş, en yüksek ortalama hasta yatış süresinin 7,34 ile 601 ve üzeri yatak kapasitesine sahip olan hastanelerde yatan hastaların sahip olduğu ve en yüksek ortalama tutarın da 1742,88 TL ile 601 ve üstü yatak kapasitesine sahip olan hastanelerde yatan hastaların sahip olduğu belirlenmiştir.

Ege Bölgesi'nde yatan hastaların ortalama yatış süresi 5,05 ile tüm bölgeler içindeki en yüksek ortalama yatış süresidir. Hasta tutarlarına bakıldığı zaman da Ege Bölgesi'nde yatan hastaların 1543,96 TL ile en yüksek ortalama tutara sahip olduğu görülmektedir.

Kentsel alanda faaliyet gösteren hastanelerde yatan hastaların ortalama yatış süresi 4,03 ile kırsal alanda faaliyet gösteren hastanelerdeki yatan hastaların ortalama yatış süresinden yüksektir. Bunun sonucu olarak kentsel alanda faaliyet gösteren hastaların ortalama tutarı 1071,65 TL'dir ve bu ortalama ile kırsal alanda faaliyet gösteren hastaların ortalama tutarından % 34 daha fazladır.

Hastane hizmet türlerine göre ortalama hasta tutarlarına bakıldığı zaman, genel hastane ve özel dal hastanelerinde oluşan tutarların birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bu durumun, genel hastanelerde yatan hastaların sahip olduğu 3,94 ve özel dal hastanelerinde yatan hastaların sahip olduğu 3,60 ortalama hasta yatış sürelerinin yakınlığı ile açıklanabilmesi mümkün görülmektedir.

Katılım payına göre ortalama hasta yatış süreleri dikkate alındığında, %30 katılım payı alan hastanelerde yatan hastaların ortalama yatış süresi 3,33 ve % 70 katılım payı alan hastanelerde yatan hastaların ortalama yatış süresi 3,15 ile en yüksek ortalamalardır. Hastanelerin aldıkları katılım payına göre ortalama hasta tutarlarına bakıldığı zaman da % 30

ve % 70 katılım payı alan hastanelerde yatan hastaların 1298,22 TL ve 1165,60 TL ile en yüksek ortalama tutarlara sahip olduğu görülmektedir.

Ortalama hasta fatura tutarları doğrultusunda elde edilen tüm bu sonuçlar çalışmanın H₃₁ numaralı “Sağlık hizmetleri maliyeti ile ortalama hasta yatış süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki vardır” hipotezini desteklemektedir.

Clarke (1996)'ın belirttiği gibi hasta yatış süresinin kısaltılması sonucunda, sağlık hizmeti finansmanına katılan bireyler ve kurumlar için sağlık hizmetleri maliyetleri düşme göstermektedir. Bu nedenle, dünyada uygulanmakta olan birçok sağlık sistemi için, hasta yatış sürelerinin kısaltılması politik bir amaç olarak ele alınmaktadır. Ortalama hasta tutarlarına ilişkin elde edilen bu sonuçların literatürde yer alan çalışmalarla benzer sonuçlar olduğu tespit edilmiştir (Taheri ve diğerleri, 2000; Klein ve diğerleri, 2001; Kurki ve diğerleri, 2001; Coşkun ve diğerleri, 2005; Paradis; 2009). Klein ve diğerleri (1994) tarafından yapılan bir çalışmada, hasta yatış sürelerinin hastane giderleri üzerinde etkisi olduğu, yatış sürelerinin kısaltılmasıyla hastane giderlerinin azalacağı ortaya konulmuştur. Ghali ve diğerleri (1999) tarafından yapılan bir çalışmada, hasta yatış süresinin 11 günden 18 güne çıkmasıyla birlikte, ortalama maliyetlerin 22,200 \$'dan 41,900 \$'a kadar yükseldiği görülmüştür. Reed ve diğerleri (2004) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise ortalama yatış süresi 2000 yılında 8,5 gün, 2001 yılında 5,9 gün ve 2002 yılında 5,6 gün bulunmuş, hasta yatış süresinde ki bu azalma ile çalışma yapılan hastanenin maliyetlerinde 2000 yılına kıyasla 2001 yılında 616,200 \$, 2002 yılında 847,550 \$ azalma meydana geldiği tespit edilmiştir. Routh ve diğerleri (2010) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise hasta yatış sürelerinde 2 ile 3 gün azalma meydana gelmesiyle birlikte hastane maliyetlerinin de 14,223 \$ ile 16,382 \$ arasında azaldığı tespit edilmiştir.

Her bir tanı sınıfı için yaş gruplarına göre hasta yatış süresi ortalamaları arasında farklılık olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Her bir tanı sınıfı için cinsiyete göre hasta yatış süresi ortalamaları arasında Kulak ve Mastoid Çıkıntı Hastalıkları ile Sağlık Hizmetleriyle Temas ve Sağlık Durumunu Etkileyen Faktörler tanı sınıfında yer alan tanılarla yatış yapan hastalar dışında oluşan tüm farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur.

Tanı sınıfları temel alınarak hasta yatış türüne göre ortalama hasta yatış süreleri belirlenmiş, hastalık sınıflarının bir kısmında tedavi hastalarının ortalama yatış sürelerinin cerrahi hastalara oranla daha yüksek olduğu, bir kısmında ise cerrahi hastalarının ortalama yatış sürelerinin tedavi hastalarına oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tanı sınıfları temel alınarak eşlik eden hastalık olma durumuna göre ortalama hasta yatış süreleri belirlenmiş, Kulak ve Mastoid Çıkıntı Hastalıkları ile Göz ve Adneks Hastalıkları tanısı ile yatan hastalarda eşlik eden hastalık bulunması durumunun hasta yatış süresi üzerinde her hangi bir etkisi olmadığı belirlenmiştir. Diğer tüm tanı sınıflarında eşlik eden hastalık olma durumunun ortalama hasta yatış sürelerini artırdığı ve bunun istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Özellikle Bazı Enfeksiyöz ve Paraziter Hastalıklar tanısı ile yatan hastalarda eşlik eden hastalık olması durumunun hasta yatış süresini % 161 oranında ve Perinatal Dönemden Kaynaklanan Bazı Durumlar sonucu yatan hastalarda eşlik eden hastalık olması durumunun hasta yatış süresini % 84 oranında artırdığı tespit edilmiştir.

Her bir tanı sınıfı için mevsimlere göre hasta yatış süresi ortalamaları arasında Hastalık ve Ölümün Dış Sebepleri tanı sınıfında yer alan hastaların hasta yatış süresi ortalamaları hariç farklılık olduğu ve bu farklılıkların istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Her bir tanı sınıfı için mülkiyet türüne göre hasta yatış süresi ortalamaları arasında farklılık olduğu ve bu farklılıkların istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir. Her tanı sınıfında tüm mülkiyet türleri için hasta yatış süresi ortalamalarının farklı olduğu; üniversite hastanelerinde yatan hastaların hasta yatış süresi ortalamalarının ve azınlık hastanelerinde yatan hastaların hasta yatış süresi ortalamalarının diğer tüm mülkiyet türlerinde yatan hastaların hasta yatış süresi ortalamalarından yüksek olduğu görülmüştür.

Her bir tanı sınıfı için hastane yatak kapasitesine göre hasta yatış süresi ortalamaları arasında farklılık olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Her bir tanı sınıfı için bölgelere göre hasta yatış süresi ortalamaları arasında farklılık olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Tanı sınıfları temel alınarak hastane yerleşim yerine göre ortalama hasta yatış süreleri belirlenmiş, sadece Solunum Sistemi Hastalıkları ile Hastalık ve Ölümün Dış Sebepleri tanılarıyla kırsal alanda faaliyet gösteren hastanelerde yatış yapan hastaların ortalama yatış süresinin kentsel alanda faaliyet gösteren hastanelerde yatış yapan hastalara oranla daha yüksek olduğu ortaya konulmuştur. Solunum Sistemi Hastalıkları tanısı ile yatış yapan hastaların hastane yerleşim yerine göre ortalama hasta yatış sürelerinde ortaya çıkan bu farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında, Hastalık ve Ölümün Dış Sebepleri tanısı ile yatış yapan hastaların hastane yerleşim yerine göre ortalama hasta yatış sürelerinde ortaya çıkan fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Tanı sınıfları temel alınarak hastane hizmet türüne göre ortalama hasta yatış süreleri belirlenmiş, genel hastanelerde ve özel dal hastanelerinde aynı ortalama hasta yatış süresine sahip Sağlık Hizmetleriyle Temas ve Sağlık Durumunu Etkileyen Faktörler ile Dolaşım Sistemi Hastalıkları tanılarıyla yatış yapan hastaların dışında kalan hastalık sınıflarının bir kısmında genel hastanelerde yatan hastaların ortalama yatış sürelerinin özel dal hastanelerinde yatan hastalara oranla daha yüksek olduğu, bir kısmında ise özel dal hastanelerinde yatan hastaların ortalama yatış sürelerinin genel dal hastanelerinde yatan hastalara oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Her bir tanı sınıfı için hastane katılım payına göre hasta yatış süresi ortalamaları arasında farklılık olduğu ve bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Hasta yatış süresi ile hastaların demografik özellikleri, sağlık hizmetlerinden yararlanma durumları ile yatış yapılan hastanenin özellikleri arasındaki ilişkiyi modellemek için Çok Kategorili Lojistik Regresyon (Multinomial Lojistik Regersyon) tekniği kullanılmıştır.

Bağımlı değişken (hasta yatış süresi) ile açıklayıcı değişkenler (cinsiyet, yaş, eşlik eden hastalık olup/olmama durumu, yatış yapılan mevsim, hastane hizmet türü, hastanenin bulunduğu coğrafik bölge, hastanenin mülkiyet durumu, hastanenin yerleşim yeri ve hastane yatak kapasitesi) arasındaki ilişkinin gücünü ölçmek ve değerlendirmek için elde edilen Sözde R^2 değerleri, Cox-Snell (0,192), Nagelkerke (0,258) ve McFadden (0,156) olarak bulunmuştur. Genellikle sağlık bilimlerinde kullanılan Nagelkerke testi sonuçlarına göre

modele alınan bağımsız değişkenler bağımlı değişken olan hasta yatış süresindeki değişimin yaklaşık % 26'sını açıklamaktadır ve değişkenlerin doğru sınıflandırma olasılığı % 71,1'dir.

Çok değişkenli lojistik regresyon yöntemi sonucunda bir kategori haricinde (Mülkiyet: Üniversite Hastanesi) elde edilen tüm katsayı ve OR değerlerinin anlamlı olduğu görüldü. 2 gün ve altı yatış süresine sahip olan hastalar 2 günden fazla yatış süresine sahip olan hastalara göre; cinsiyet, eşlik eden hastalık olup olmama durumu ve hastanenin bulunduğu coğrafik bölge açısından negatif yönde, yaş, hastane yatak kapasitesi, hastane mülkiyet durumu, yatış yapılan mevsim, hastane hizmet türü ve hastane yerleşim yeri açısından pozitif yönde etkilenmektedir.

Tüm tanı gruplarında 2 günden fazla yatış süresine sahip olan hastaların genel özellikleri:

- Cinsiyeti kadın olanlar
- 65 yaş üstü grupta yer alanlar
- Eşlik eden hastalığı olanlar
- İç Anadolu, Marmara, Ege, Akdeniz, Karadeniz ve Doğu Anadolu bölgelerinde faaliyet gösteren hastanelerde yatış yapan hastalar
- Hastane yatak kapasitesinin 300'den fazla olduğu hastanelerde yatış yapan hastalar
- Hastane mülkiyet durumu diğer (belediye, dernek, yabancı ve azınlık) olan hastanelerde yatış yapan hastalar
- Kış mevsiminde yatış yapan hastalar
- Özel dal hastanesinde yatan hastalar
- Kırsal yerleşim yerinde bulunan hastanelerde yatan hastalar

Crawford ve diğerleri (2011) tarafından total diz artroplastisi uygulanan hastalar üzerinde doğrusal regresyon yöntemi kullanılarak yapılan bir çalışmada yaş değişkeninin hasta yatış süresi üzerinde artırıcı bir etkisi olduğu, 60 yaş üstündeki hastalarda her 10 yılla birlikte yatış süresinin % 8 ile % 18 oranında arttığı görülmüştür. Kurki ve diğerleri (2001) tarafından çok değişkenli lojistik regresyon yöntemi kullanılarak yapılan bir çalışmada hasta yatış süresinin uzamadınsa hastaların 74 yaş ve üstünde olmalarının önemli bir risk faktörü olduğu belirlenmiştir. Husted ve diğerleri (2008) tarafından yapılan bir çalışmada erkeklere göre kadınların % 40 oranla 3 gün ve daha fazla yatma olasılığına sahip oldukları tespit

edimmiştir. Chiu ve diğerleri (2003) tarafından yapılan bir başka çalışmada hastane mülkiyet durumuna göre ortalama hasta yatış sürelerinin farklılaştığı ve bu farkında istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Özel hastanelerde hasta yataklarının uygun kullanımına daha fazla dikkat edildiği için yatış sürelerinin daha uygun olduğu, yatak kapasitesi yüksek olan hastanelerde ortalama yatış sürelerinin daha uzun olduğu tespit edilmiştir. Cohen ve diğerleri (1993) tarafından çok değişkenli adımsal regresyon yöntemi kullanılarak yapılan bir çalışmada eşlik eden hastalık bulunma durumunun hasta yatış süresi üzerinde artırıcı bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Cots ve diğerleri (2004) tarafından lojistik regresyon yöntemi kullanılarak yapılan bir diğer çalışmada hastane büyüklüğünün ve hastane mülkiyet durumunun (eğitim hastanesi – kamu hastanesi) hasta yatış süresi üzerinde artırıcı bir etkisi olduğu, küçük hastanelere oranla büyük hastanelerde hasta yatış süresinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Aynı çalışmada eşlik eden hastalık bulunma durumunun hasta yatış süresini artıran önemli bir risk faktörü olduğu belirlenmiştir.

Araştırma kapsamına alınan Ocak - Aralık 2010 döneminde Türkiye genelinde Sağlık Bakanlığı hastaneleri hariç SGK ile anlaşması bulunan hastanelerde yatarak tedavi görmüş 2.255.836 hastanın en yüksek ortalama yatış süresinin 8,62 ile Mental ve Davranışsal Bozuluklar tanısıyla yatan hastalarda olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle, Mental ve Davranışsal Bozuluklar tanısıyla yatan hastaların hasta yatış süresini etkileyen faktörlerin belirlenmesine karar verilmiş ve çok değişkenli lojistik regresyon uygulanmıştır.

Bağımlı değişken (hasta yatış süresi) ile açıklayıcı değişkenler (cinsiyet, yaş, eşlik eden hastalık olup/olmama durumu, yatış yapılan mevsim, hastane hizmet türü, hastanenin bulunduğu coğrafik bölge, hastanenin mülkiyet durumu, hastanenin yerleşim yeri ve hastane yatak kapasitesi) arasındaki ilişkinin gücünü ölçmek ve değerlendirmek için elde edilen Sözde R^2 değerleri, Cox-Snell (0,435), Nagelkerke (0,582) ve McFadden (0,415) olarak bulunmuştur. Genellikle sağlık bilimlerinde kullanılan Nagelkerke testi sonuçları dikkate alındığında, modele alınan bağımsız değişkenler bağımlı değişken olan hasta yatış süresindeki değişimin yaklaşık % 58'ini açıklamaktadır ve değişkenlerin doğru sınıflandırma olasılığının % 84 olduğu belirlenmiştir.

2 gün ve altı yatış süresine sahip olan Mental ve Davranışsal Bozuluklar tanısıyla yatan hastalar 2 günden fazla yatış süresine sahip olan hastalara göre; eşlik eden hastalık olup olmama durumu ve hastanenin bulunduğu coğrafik bölge açısından negatif yönde, yaş,

cinsiyet, hastane yatak kapasitesi, hastane mülkiyet durumu, yatış yapılan mevsim, hastane hizmet türü ve hastane yerleşim yeri açısından pozitif yönde etkilenmektedir.

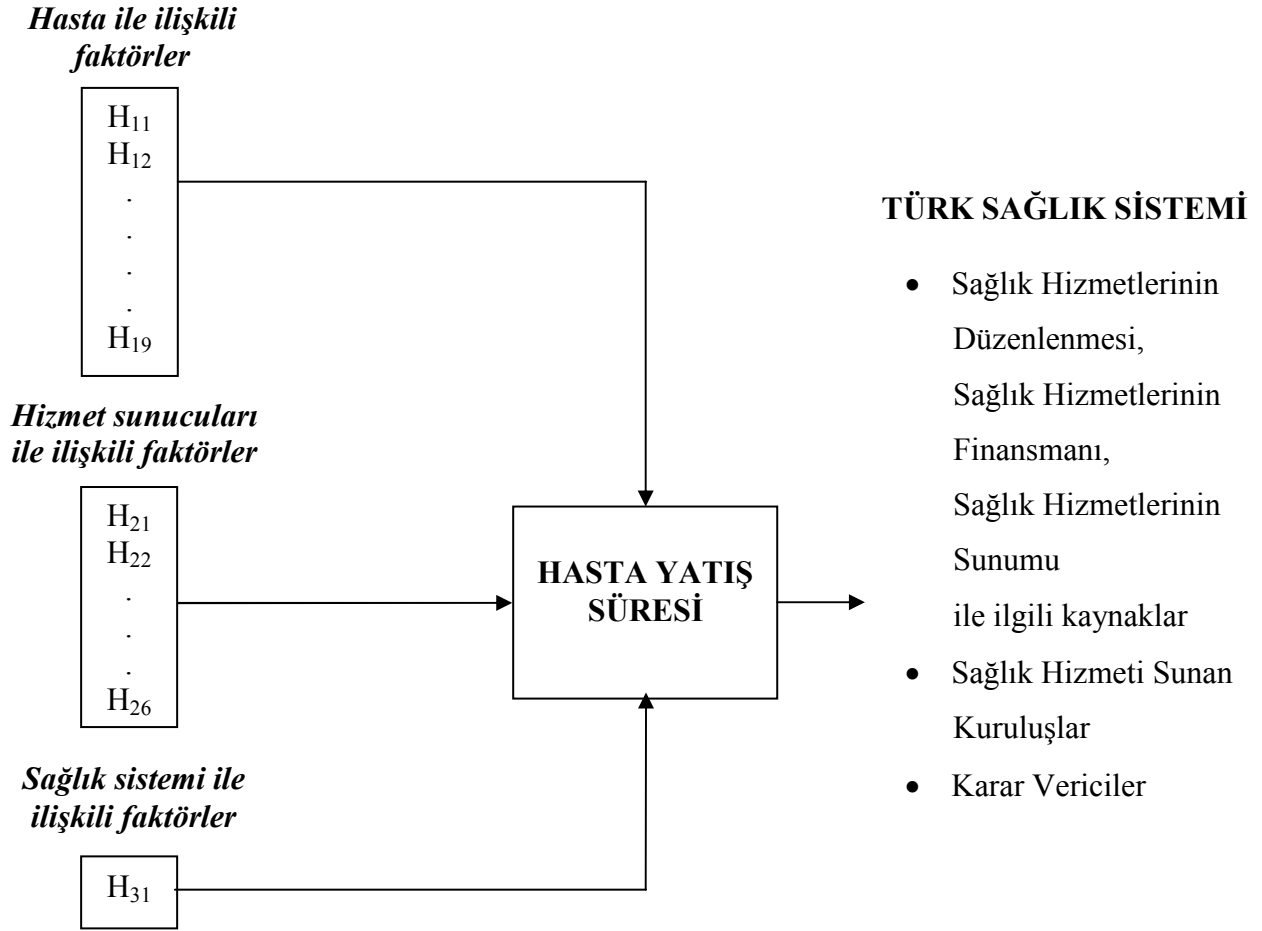
Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanısıyla yatan hastalar arasında 2 günden fazla yatış süresine sahip olan hastaların genel özellikleri:

- Eşlik eden hastalığı olan hastalar
- İç Anadolu, Marmara, Ege, Akdeniz, Karadeniz ve Doğu Anadolu bölgesinde faaliyet gösteren hastanelerde yatan hastalar
- Cinsiyeti erkek olan hastalar
- 65 yaş ve üstü hastalar
- Hastane yatak kapasitesi 300'den fazla olan hastanelerde yatan hastalar
- Hastane mülkiyet durumu diğer (belediye, dernek, yabancı ve azınlık) olan hastanelerde yatan hastalar
- Kış mevsimindeki yatışlar
- Özel dal hastanesinde yatanlar
- Yerleşim yeri kırsal olan hastanelerde yatan hastalar

Literatüre bakıldığı zaman Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanı sınıfında yer alan hastalıklarla ilişkili birçok çalışma yapıldığı ve benzer sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Lyketsos ve diğerleri (2002) tarafından yapılan bir çalışmada psikiyatrik hastaların eşlik eden hastalığı olması ile birlikte ortalama yatış süresinin eşlik eden hastalığı olmayanlara oranla artış yaptığı belirlenmiştir. Imai ve diğerleri (2005) tarafından çoklu doğrusal regresyon yöntemi kullanılarak psikiyatrik hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada cinsiyetin ve hastane yatak kapasitesinin hasta yatış süresi üzerinde etkili olduğu, erkek hastaların kadın hastalara oranla daha uzun süre yatış yaptığı ve hastane yatak kapasitesi arttıkça, hasta yatış sürelerinin de arttığı belirlenmiştir. Chung ve diğerleri (2009) tarafından psikiyatrik hastaların yatış sürelerini etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik çok değişkenli lojistik regresyon yöntemi kullanılarak yapılan bir çalışmada, 65 yaş ve üstünde ve erkek olan hastalarda ortalama yatış süresinin önemli derecede arttığı tespit edilmiştir. Aynı çalışmada, psikiyatrik hastalarda ortalama yatış süresinin hastane mülkiyet durumuna, hizmet türüne ve yerleşim yerine göre de anlamlı farklılık gösterdiği, kamu hastanelerine kıyasla özel hastanelerde yatan hastaların, genel hastanelerde yatan hastalara kıyasla psikiyatri hastanelerinde yatan hastaların

ve kırsal alanda bulunan hastanelerde yatan hastaların daha uzun süreli yatış yaptıkları belirlenmiştir.

Araştırma bulgularının değerlendirilmesi ile ilgili elde edilen sonuçlara göre Türk Sağlık Sistemi açısından aşağıda yer alan öneriler geliştirilmiştir.



Çalışma için Sosyal Güvenlik Kurumu MEDULA Sistemi'nden son 1 yıllık yatan hasta verileri temin edilmiş, bu veriler doğrultusunda hasta yatış süresini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Literatür taraması sonucunda, bu çalışmada kullanılan değişkenlerin yanı sıra hastayla ilişkili ve sağlık hizmeti sunucularıyla ilişkili birçok faktörün de hasta yatış süresini önemli ölçüde etkilediği tespit edilmiş, ancak bu faktörlerle ilgili verilere ulaşmak mümkün olmamıştır. Sağlık hizmetleri yönetiminde verimliliği sağlayacak daha geniş kapsamlı araştırmaların yapılabilmesi için hastanelerde tutulan hasta dosyalarının elektronik ortama tam olarak aktarılması ve Sağlık Bakanlığı ile Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından tüm bu bilgilere ulaşılması mümkün olmalıdır.

Araştırmada belirlenen hasta yatış sürelerini etkileyen faktörler dışında kalan diğer faktörlerle ilgili prospektif araştırmalar yapılabilir, yatarak tedavi alan hastalarla yüzyüze

görüşmeler yapılarak hasta ile ilişkili diğer sosyodemografik ve sosyokültürel faktörlerin ortaya konulması sağlanabilir. Bu tip çalışmalar için Sağlık Bakanlığı ve Sosyal Güvenlik Kurumu başta olmak üzere ilgili kurumlar destek sağlamalıdır.

Hastane yönetimi açısından kaynakların verimli kullanılmasını sağlamak ve maliyetleri azaltmak için her hastalığa özel yatış süresi standartları geliştirilebilir ve geliştirilen bu standartlar doğrultusunda hastanın sağlığında olumsuz bir etki yaratmadan hasta yatış süresinin kısalması ve bunun sonucunda hastaya verilen sağlık bakım hizmetinin kalitesinin ve verimliliğinin yükseltilmesi sağlanabilir.

Sağlıkta Dönüşüm Programı kapsamında yıllar içinde yaygınlaştırılan Koruyucu Sağlık Hizmetleri'nin geliştirilmesine ve yaygınlaştırılmasına devam edilmelidir. Bunun yanında, Koruyucu Sağlık Hizmetleri'nin önemini vurgulayacak, toplumda daha fazla farkındalık yaratacak çalışmalar yapılabilir. Bu sayede hastalıklar oluşmadan önlem alınması ve dolayısıyla sağlık harcamalarının önemli bir kısmını oluşturan Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri maliyetlerinin düşmesi sağlanabilir.

Özellikle 65 yaş ve üstü hastalarda ortalama hasta yatış süresi diğer gruplara göre önemli ölçüde yüksektir. Bunun nedenlerinin detaylı olarak ortaya konulmasını sağlayacak çalışmalar yapılabilir ve özellikle yaşlı hastalara yönelik olarak verilen ve Türkiye'de kısıtlı olarak sunulan evde bakım hizmetleri yaygınlaştırılarak hasta yatış sürelerinin kısaltılması sağlanabilir.

Çalışma kapsamında eşlik eden hastalık bulunma durumunun ortalama yatış süresini artırdığı belirlenmiştir. Hastaların eşlik eden hastalıklarına ilişkin çalışmalar detaylı bir şekilde yapılarak, eşlik eden kronik hastalıkların düzenli olarak takip edilmesi ve bu sayede hasta yatış sürelerinin kısaltılması sağlanabilir.

Çalışmada en yüksek ortalama hasta yatış süresi Mental ve Davranışsal Bozukluklar tanısıyla yatan hastalarda ortaya çıkmıştır. Öncelikle Mental ve Davranışsal Bozukluklar yaşayan hastaların topluma geri kazandırılmasını zorlaştıracak olan gereğinden uzun yatışlardan kaçınılmalı ve bu hastalıklarla ilişkili detaylı çalışmalar yapılarak, yarattığı doğrudan ve dolaylı maliyetler ortaya konulmalıdır. Yapılacak bu çalışmalar ile Türkiye'de ruh sağlığı hizmetlerinin gelişmesi ve yaygınlaştırılması sağlanabilir.

Çalışma kapsamında incelenemeyen ancak literatüre bakıldığı zaman birçok çalışmada hasta yatış süresini etkileyen en önemli faktörlerden biri olarak gösterilen hastane enfeksiyonlarının önlenmesi için Türkiye genelinde ilgili kurumlar tarafından ortak stratejiler geliştirilmeli, hastane enfeksiyonları ve önleme yolları ile ilgili hem hasta ve hasta yakınları hem de sağlık personeli sürekli olarak bilgilendirilmelidir.

Yine çalışma kapsamında incelenemeyen ancak literatürde yer alan çalışmalar doğrultusunda hasta yatış süresini artırıcı etkisi olduğu bilinen hastane süreçleri, sağlık personeli, tedavi uygulamaları gibi sağlık hizmeti sunucularına ait özellikler konusunda hastaneler tarafından çalışmalar yapılabilir, hasta ve sağlık personeli arasındaki iletişim güçlendirilerek oluşabilecek hataların önlenmesi ve bu çalışmalar doğrultusunda hem gerekli düzenlemeler hem de personelin bilgilendirilmesi sağlanabilir.

KAYNAKÇA

- Akbal, A. 2008. Sağlığın Değişen Anlamı. Kasapoğlu, A. (Editör) *Madalyonun İki Yüzü: Hastalık ve Sağlık*. Ankara: Phoenix Yayınevi, 39-76.
- Akdağ, R. 2008. *Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı ve Temel Sağlık Hizmetleri, Kasım 2002 -2008*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı
- Akdur, R. 2000. *Türkiye'de Sağlık Hizmetleri ve Avrupa Topluluğu Ülkeleri ile Kıyaslanması* (Üçüncü Baskı). Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Aksakoğlu, G. 2003. Dünya Sağlık Örgütü ve Sağlık Politikalarında Değişim. *Sol*, 199: 41-45.
- Aktan, C.C. ve Işık, A.K. 2007. Sağlık Hizmetlerinin Sunumu ve Alternatif Yöntemler. *Sağlık Ekonomisi ve Sağlık Yönetimi*, s. 10-21, İstanbul: Aura Kitapları. Editörler: Aktan, C.C. ve Saran, U.
- Albert, K., Sherman, B. ve Backus, B. 2010. How Length of Stay for Congestive Heart Failure Patients Was Reduced Through Six Sigma Metodology and Physician Leadership. *American Journal of Medical Quality*, 25 (5): 392-397.
- Altay, A. 2007. Sağlık Hizmetlerinin Sunumunda Yeni Açılımlar ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi. *Sayıştay Dergisi*, 64: 33-58.
- Asensio, A. ve Torres, J. 1999. Quantifying Excess Length of Postoperative Stay Attributable to Infections: A Comparison of Methods. *Journal of Clinical Epidemiology*, 52(12): 1249-1256.
- Atabey, Ö. 2010. *Lojistik Regresyon Modeli ve Geriye Doğru Eliminasyon Yöntemiyle Değerşken Seçiminin Hipertansiyon Riski Üzerine Uygulamasında Bootstrap Yöntemi*. Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Bahar, A. 2007. Ölüm Sürecinde Olan Hasta: Terminal Bakım ve Hospis. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2(6): 147-158.

- Baker, D.W., Einstadter, D., Hwak, S.S. ve Cebul, R.D. 2004. Trends in Postdischarge Mortality and Readmission. Has Length of Stay Declined too far? *Internal Medicine*, 164(5): 538-544.
- Başok, E.K., Yıldırım, A., Başaran, A., Rıfaioğlu, M. ve Tokuç, R. 2008. Laparoskopik ve Açık Böbrek Cerrahisinde Maliyet Analizi. *Türk Üroloji Dergisi*, 34(1): 100-107.
- Benson, L. 2006. Healthcare systems: an overview of health service provision and service delivery. *Healthcare Management*, USA: New York. Editörler: Kieran Walshe ve Judith Smith.
- Bircan, H. 2004. Lojistik Regresyon Analizi: Tıp Verileri Üzerine Bir Uygulama. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2: 185-208.
- Bölükbaşı, R. 2004. Toplum Temelli Rehabilitasyon. *ÖZ-VERİ Dergisi*, 1(1): 15-24.
- Bulun, M., Demirbaş, F. ve Safa Kapıcıoğlu, M.İ. B.T. Koruyucu Sağlık Hizmetlerinde Bilişim Teknolojileri Kullanımının Önemi. ab.org.tr/ab02/tammetin/57.doc, 10.02.2011.
- Chen, J.C., Kaul, P., Levy, J.H., Haverich, A., Menasche, P., Smith, P.K., Carrier, M., Verrier, E.D., Van de Werf, F., Burge, R., Finnegan, P., Mark, D.B. ve Shernan, S.K. 2007. Myocardial Infarction Following Coronary Artery Bypass Graft Surgery Increases Healthcare Resource Utilization. *Critical Care Medicine*, 35(5): 1296-1301.
- Chiu, H.C., Lee, L.J., Hsieh, H.M. ve Mau, L.W. 2003. Inappropriate Hospital Utilization For Long-Stay Patients in Southern Taiwan. *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 19(5): 225-232.
- Chung, W., Cho, W.H. ve Yoon, C.W. 2009. The Influence of Institutional Characteristics on Length of Stay For Psychiatric Patients: A National Database Study in South Korea. *Social Science & Medicine*, 68: 1137-1144.
- Clarke, A. 1996. Why are We Trying to Reduce Length of Stay? Evaluation of The Cost and Benefits of Reducing Time in Hospital must Start from The Objectives that Govern The Change. *Quality in Health Care*, 5: 172-179.

- Clarke, A. ve Rosen, R. 2001. Length of Stay. How Short Should Hospital Care be? *European Journal of Public Health*, 11(2): 166-170.
- Cleary, P.D., Greenfield, S., Mulley, A.G., Pauker, S.G., Schroeder, S.A., Wexler, L. ve McNeil, B.J. 1991. Variations in Length of Stay and Outcomes for Six Medical and Surgical Conditions in Massachusetts and California. *Journal of The American Medical Association*, 266(1): 73-79.
- Cohen, Y.C., Rubin, H.R., Freedman, L. ve Mozes, B. 1999. Use of a Clustered Model to Identify Factors Affecting Hospital Length of Stay. *Journal of Clinical Epidemiology*, 52: 1031-1036.
- Collopy, B.T., Cade, R.J., Cocks, J.R. ve Davis, C.A. 1991. Comparison of Length of Stay After Hernia Repair in Two Victorian Hospitals. *Australian and New Zealand Journal of Surgery*, 61(4): 276-279
- Coşkun, D., Aytaç, J., Aydınlı, A. ve Bayer, A. 2005. Mortality Rate, Length of Stay and Extra Cost of Sternal Surgical Site Infections Following Coronary Artery Bypass Grafting in a Private medical Centre in Turkey. *Journal of Hospital Infection*, 60: 176-179.
- Cots, F., Mercade, L., Castells, X. ve Salvador, X. 2004. Relationship Between Hospital Structural Level and Length of Stay Outliers Implications for Hospital Payment Systems. *Health Policy*, 68: 159-168.
- Crawford, D.A., Scully, W., McFadden, L. ve Manoso, M. 2011. Preoperative Predictors of Length of Hospital Stay and Discharge Disposition Following Primary Total Knee Arthroplasty at a Military Medical Center. *Military Medicine*, 176(3): 304-307.
- Dowling, W.L. 1984. The Hospital. S.J.Williams ve P.R.Torrens (Derleme), *Introduction to Health Services*: 49-83. USA: Wiley Medical.

- Downing, A., Lansdown, M., West, R.M., Thomas, J.D., Lawrence, G. ve Forman, D. 2009. Changes in and Predictors of Length of Stay in Hospital After Surgery for Breast Cancer Between 1997/98 and 2004/05 in two regions in England: A Population-Based Study. *BMC Health Services Research*, 9(202).
- Dulworth, S. ve Pyenson, B. 2004. Healthcare- Associated Infections and Length of Hospital Stay in Medicare Population. *American Journal of Medical Quality*, 19(3): 121-127.
- Ersoy, K. 1989. *Apandisit Vakalarının İncelenmesi Yoluyla Yatış Süresi Kontrol Modeli Geliştirme*. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Kurumları Yönetimi Programı Doktora Tezi, Ankara.
- Esatoğlu, A.E. ve Bozat, S. 2002. Survey on The Length of Stay for The Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease: An Application on Atatürk Chest Disease Hospital. *Journal of Ankara Medicine*, 24 (4): 165-176.
- Fontaine, P., Jacques, J, Gillain, D., Sermeus, W., Kolh, P. ve Gillet, P. 2011. Assessing The Causes Inducing Lengthening of Hospital Stays by means of The Appropriateness Evaluation Protocol. *Health Policy*, 99: 66-71.
- Forrest, G., Fuchs, M., Gutierrez, A. ve Girardy, J. 1998. Factors Affecting Length of Stay and Need for Rehabilitation After Hip and Knee Arthroplasty. *The Journal of Arthroplasty*, 13(2): 186-190.
- Foster, E.M. 2000. Does the Continuum of Care reduce Inpatient Length of Stay? *Evaluation and Program Planning*, 23: 53-65.
- Frantz, T.T., Lawrence, J.C., Somov, P.G. ve Somova, M.J. 1999. Factors in Hospice Patients' Length of Stay. *American Journal of Hospice & Palliative Care*, 16(2): 449-454.
- Furlanetto, L.M., Silva, R.V. ve Bueno, J.R. 2003. The Impact of Psychiatric Comorbidity on Length of Stay of Medical Inpatients. *General Hospital Psychiatry*, 25: 14-19.
- Ghali, W.A., Hall, R.E., Ash, A.S. ve Moskowitz, M.A. 1999. Identifying Pre- and Postoperative Predictors of Cost and Length of Stay for Coronary Artery Bypass Surgery. *American Journal of Medical Quality*, 14(6): 248-254.

- Ghotbi, M.S. ve Ramsay, J.G. 1999. Minimally Invasive Cardiac Surgery: Impact on Resource Usage, Costs, Length of Stay, and Return to Function. *Seminars in Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, 3(2): 126-135.
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. 2009. *Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008*. Ankara: Ekim 2009.
- Hacker, K.A., Schultz, C.C. ve Helling, T.S. 1990. Choledochotomy for Calculous Disease in The Elderly. *The American Journal of Surgery*, 160(6): 610-613.
- Hayran, O. 2010. Sağlık Hizmetleri ve Sistemleri. *Sağlık Yönetimi Yazıları*. Ankara: Sage Yayınları: 39-52.
- Healy, J. ve McKee, M. 2002. The Role and Function of Hospitals. *Hospitals in a Changing Europe*.
- Hedges, J.R., Osterud, H.R. ve Mullins, R.J. 1992. Adult Minor Trauma Patients: Good Outcome in Small Hospitals. *Annals of Emergency Medicine*, 21: 402-406.
- Hensher, M. ve Edwards, N. 2002. The Hospital and The External Environment: Experience in The United Kingdom. *Hospitals in a Changing Europe*.
- Hornbrook, M.C. ve Goldfarb, M.G. 1981. Patterns of Obstetrical Care in Hospitals. *Medical Care*, 19(1): 55-67.
- Husted, H., Holm, G. Ve Jacobsen, S. 2008. Predictors of Length of Stay and Patient Satisfaction After Hip and Knee Replacement Surgery Fast-track Experience in 712 Patients. *Acta Orthopaedica*, 79(2): 168-173.
- Ildır, A. 2008. *Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ile Sağlık İşletmelerinde Maliyet Analizi ve Performans Yönetimi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Imai, H., Hosomi, J., Nakao, H., Tsukino, H., Katoh, T., Itoh, T. ve Yoshida, T. 2005. Characteristics of Psychiatric Hospitals Associated with Length of Stay in Japan. *Health Policy*, 74: 115-121.

- José A. San Román, J.A.S., Luquero, F.J, Fuente, L, Rubio, A.P., Tamames, S., Avilés, F.F. ve Castrodeza, J. 2009. Assessment of Inappropriate Hospital Stays in a Cardiology Department. *Revista Espanola de Cardiologia*, 62(2): 211-215.
- Kasapoğlu, A. 2008. *Madalyonun İki Yüzü: Hastalık ve Sağlık*. Ankara: Phoenix Yayınevi.
- Kavuncubaşı, Ş. ve Yıldırım, S. 2010. *Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Kenar, A. 2007. *Astım Olgularının Atatürk Göğüs Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Yatış Süresi ve Yatış Uygunluğu Yönünden İncelenmesi*. Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Dönem Projesi, Ankara.
- Kıdak, L.B. ve Aksaraylı, M. 2009. Bir Genel Cerrahi Servisinde Yatak Kullanım Etkinliğinin Benzetim İle Optimizasyonu. *10. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu*, Erzurum.
- Kjekshus, L.E. 2005. Primary Health Care and Hospital Interactions: Effects for Hospital Length of Stay. *Scandinavian Journal of Public Health*, 33: 114-122.
- Klein, M.S., Ross, F.V., Adams, D.L. ve Gilbert, C.M. 1994. Effect of Online Literature Searching on Length of Stay and Patient Care Costs. *Academic Medicine*, 69(6): 489-495.
- Krantz, M.J., Tanner, J., Horwich, T.B., Yancy, C., Albert, N.M., Hernandez, A.F., Dai, D. ve Fonarow, G.C. 2008. Influence of Hospital Length of Stay for Heart Failure on Quality of Care. *The American Journal of Cardiology*, 102: 1693-1697.
- Kroneman, M. ve Nagy, J. 2001. Introducing DRG-based financing in Hungary: A Study into the Relationship Between Supply of Hospital Beds and Use of These Beds Under Changing Institutional Circumstances. *Health Policy*, 55: 19-36.
- Kurki, , T.S., Hakkinen, U., Lauharanta, J., Ramö, J. ve Leijala, M. 2001. Evaluation of the Relationship Between Preoperative Risk Scores, Postoperative and Total Length of Stays and Hospital Costs in Coronary Bypass Surgery. *European Journal of Cardiothoracic Surgery*, 20: 1183-1187.

- Lyketsos, C.G., Dunn, G.D., Kaminsky, M.J. ve Breakey, W.R. 2002. Medical Comorbidity in Psychiatric Inpatients Relation to Clinical Outcomes and Hospital Length of Stay. *Psychosomatics*, 43: 24-30.
- Mauldin, P.D., Salgado, C.D., Hansen, I.S., Durup, D.T. ve Bosso, J.A. 2010. Attributable Hospital Cost and Length of Stay Associated with Health Care-Associated Infections Caused by Antibiotic-Resistant Gram-Negative Bacteria. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 54(1): 109-115.
- Mawajdeh, S., Hayajneh, Y. ve Al-Qutob, R. 1997. The Effect of Type of Hospital and Health Insurance on Hospital Length of Stay in Irbid, North Jordan. *Health Policy and Planning*, 12(2):166-172.
- McAleese, P. ve Odling-Smee, W. 1994. The Effect of Complications on Length of Stay. *Annals of Surger*, 220(6): 740-744.
- McMillen Moinpour, C. Polissar, L. ve Conrad, D.A. 1990. Factors Associated With Length of Stay in Hospice. *Medical Care*, 28(4): 363-368.
- Munin M, Kwoh K ve Glynn N. 1995. Predicting discharge outcome after elective hip and knee arthroplasty. *Physical Medicine and Rehabilitation*, 74:294.
- Nawata, K., Li, Masako, Ishiguro, A. ve Kawabuchi, K. 2009. An Analysis of the Length of Hospital Stay for Cataract Patients in Japan Using the Discrete-type Proportional Hazard Model. *Mathematics and Computers in Simulation*, 79: 2889-2896.
- OECD. 2009. *Health at a Glance 2009: OECD Indicators*. Fransa.
- OECD ve Dünya Bankası. 2008. *OECD Sağlık Sistemi İncelemeleri - Türkiye*.
- Paradis, A.R., Stewart, V.T., Bayley, K.B., Brown, A. ve Bennett, A.J. 2009. Excess Cost and Length of Stay Associated With Voluntary Patient Safety Event Safety Event Reports in Hospitals. *American Journal of Medical Quality*, 24(1): 53-60.
- Penel, N., Mallet, Y., Roussel-Delvallez, M., Lefebvre, J.L. ve Yazdanpanah, Y. 2008. Factors Determining Length of The Postoperative Hospital Stay After Major Head and Neck Cancer Surgery. *Oral Oncology*, 44: 555-562.

- Peterson, M.G.E., Cioppa-Mosca, J., Finerty, E., Graziano, S., King, S. ve Sculco, T.P. 2008. Effectiveness of Best Practice Implementation in Reducing Hip Arthroplasty Length of Stay. *The Journal of Arthroplasty*, 23(1): 69-74.
- Procter, L.D., Davenport, D.L., Bernard, A.C. ve Zwischenberger, J.B. 2010. General Surgical Operative Duration Is Associated with Increased Risk-Adjusted Infectious Complication Rates and length of Hospital Stay. *Journal of American College of Surgeon*, 210(1): 60-67.
- Reaven, N.L., Lovett, J.E. ve Funk, S.E. 2009. Brain Injury and Fever: Hospital Length of Stay and Cost Outcomes. *Journal of Intensive Care Medicine*, 24(2): 131-139.
- Reed, T., Veith, F.J., Gargiulo, N.J., Timaran, C.H., Ohki, T., Lipsitz, E.C., Malas, M.B., Wain, R.A. ve Suggs, W.D. 2004. System to decrease length of stay for vascular surgery. *Journal of Vascular Surgery*, 39(2): 395-399.
- Resmi Gazete 05.01.1961 tarihli 224 sayılı **Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun.**
- Resmi Gazete 13.01.1983 tarihli 17927 sayılı **Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği.**
- Resmi Gazete 11.08.2005 tarihli 25903 sayılı **Yataklı Tedavi Kurumları Enfeksiyon Kontrol Yönetmeliği.**
- Resmi Gazete 25.03.2010 tarihli 27532 sayılı **Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği (SUT).**
- Rodriguez, F.C., Moron, I.C., Martinez, A.D., Rodriguez, L.L., Lucena, F.M. ve Fernandez, M.T. 2007. Appropriateness of Hospital Stays in a Pulmonology Department. *Arch Bronconeumol*, 43(8) :439-444.
- Routh, J.C., Graham, D.A. ve Nelson, C.P. 2010. Ketorolac is Underutilized After Ureteral Reimplantation Despite Reduced Hospital Cost and Reduced Length of Stay. *Journal of Urology*, 76(1): 9-13.

- San Roman, J.A., Luquero, F.J., Fuente, L., Perez-Rubio, A., Tamames, S., Fernandez-Aviles, F. ve Castrodeza, J. 2009. Assessment of Inappropriate Hospital Stays in Cardiology Department. *Revista Espanola de Cardiologia*, 62(2): 211-5.
- Schmelzer, T.M., Mostafa, G., Lincourt, A.E., Camp, S.M., Kercher, K.W., Kuwada, T.S. ve Heniford, T. 2008. Factors Affecting Length of Stay Following Colonic Resection. *Journal of Surgical Research*, 146(2): 195-201.
- Schoetz, D.J., Bockler, M., Rosenblatt, M.S., Malhotra, S., Roberts, P.L., Murray, J.J., Coller, J.A. ve Rusin, L.C. 1997. "Ideal" Length of Stay After Colectomy. Whose Ideal? *Dis Colon Rectum*, 40(1): 806-810.
- Sepehri, A., Simpson, W. ve Sarma, S. 2006. The Influence of Health Insurance on Hospital Admission and Length of Stay – The Case of Vietnam. *Social Science & Medicine*, 63: 1757-1770.
- Sheng, W.H., Wang, J.T., Lu, D.C.T., Chie, W.C., Chen, Y.C. ve Chang, S.C. 2005. Comparative Impact of Hospital-Acquired Infections on Medical Costs, Length of Hospital Stay and Outcome Between Community Hospitals and Medical Centres. *Journal of Hospital Infection*, 59: 205-214.
- Shortell, S.M. 1984. Factors Associated With The Use of Health Services. S.J.Williams ve P.R.Torrens (Derleme), *Introduction to Health Services*: 49-83. USA: Wiley Medical.
- Somova, M.J, Somov, P.G., Lawrence, J.C. ve Frantz, T.T. 2000. Factors associated with length of stay in a mid-sized, urban hospice. *American Journal of Hospice & Palliative Care*, 17(2): 99-105.
- Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK). 2009. *Faaliyet Raporu – 2008*. SGK Strateji Geliştirme Başkanlığı Stratejik Yönetim ve Planlama Daire Başkanlığı, Yayın No: 8, Ankara: Sistem Ofset.
- Sosyal Hizmet Çocuk Esirgeme Kurumu (SHÇEK). 2010. *2010 Yılı Faaliyet Raporu*. Ankara: T.C. Başbakanlık Sosyal Hizmet ve Çocuk Esirgeme Kurumu Genel Müdürlüğü.

- Sümbüloğlu, K. 2000. *Sağlık Alanına Özel İstatistiksel Yöntemler*. Ankara: Somgür Yayıncılık.
- Taheri, P.A., Butz, D.A. ve Greenfield, L.J. 2000. Length of Stay Has Minimal Impact on the Cost of Hospital Admission. *Journal of the American College of Surgeons*, 191(2): 123-130.
- Theurl, E. ve Winner, H. 2007. The Impact of Hospital Financing on The Length of Saty: Evidence from Austria. *Health Policy*, 82: 375-389.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. 2001. *Sağlık Hizmetlerinin Yürütülmesi Hakkında Yönerge*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. 2007. *Türkiye’de Sağlığa Bakış 2007*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. 2008. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2008*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. 2009. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2009*. Ankara: Sağlık Bakanlığı
- T.C. Sağlık Bakanlığı Aile Hekimliği Web Sitesi. Erişim Tarihi: 04.05.2011. <http://www.ailehekimligi.gov.tr>
- T.C. Sayıştay Başkanlığı Performans Denetimi Raporu. 2007. *Hastane Enfeksiyonları ile Mücadele*. Ankara: T.C. Sayıştay Başkanlığı.
- Tekiner, A.S. ve Ceyhun, A.G. 2008. Sağlığa Biyopsikososyal Yaklaşım. *Aile Hekimliği Dergisi*, 2(1): 52-58.
- WHO. 1948. *Constitution of World Health Organization*. Geneva: World Health Organization. Ekim 2010. http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf
- WHO. 2000. *The World Health Report 2000 Health Systems: Improving Performance*. Geneva: World Health Organization.
- Xiao, J., Lee, A.H. ve Vemuri, S.R. 1999. Mixture Distribution Analysis of Length of Hospital Saty for Efficient Funding. *Socio-Economic Planning Sciences*, 33: 39-59.

- Yau, K.K.W. ve Lee, A.H. 2003. Modelling Inpatient Length of Stay by a Hierarchical Mixture Regression via the EM Algorithm. *Mathematical and Computer Modelling*, 37: 365-375.
- Yıldırım, S. 1994. *Sağlık Hizmetlerinde Harcama ve Maliyet Analizi*. Uzmanlık Tezi. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.
- Yıldız, F., Çoban, S., Terzi, A., Kaya, M., Soyalp, M. ve Uzunköy, A. 2009. Laparoskopik Apendektomi ve Açık Apendektomi Olgularımızın Karşılaştırılması. *Tıp Araştırmaları Dergisi*, 7(2): 95-100.
- Yiğit, V. ve Ağırbaş, İ. 2004. Hastane İşletmelerinde Kapasite Kullanım Oranının Maliyetlere Etkisi: Sağlık Bakanlığı Tokat Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesi'nde Bir Uygulama. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 7(2): 141-162.
- Yurt, N. 2004. ICD-10 Uluslar arası Hastalık Sınıflaması. *Elektronik Sağlık Kayıtları ve Standartlar Sempozyumu*, İstanbul.

EKLER

EK 1. Sosyal Güvenlik Kurumu İzin Yazısı

Başkent Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı Başkanlığı'na,

Üniversiteniz Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Yüksek Lisans Programı'nın 21912126 numaralı öğrencisiyim. Enstitü tarafından tez önerisi olarak kabul edilen "Hasta Yatış Süresini Etkileyen Faktörler: Türk Sağlık Sistemi Açısından Bir Değerlendirme" başlıklı tez çalışmam için Sosyal Güvenlik Kurumu'nun veritabanında bulunan bilgilere ihtiyaç duymaktayım. Sosyal Güvenlik Kurumu'ndan gerekli izni alabilmek amacıyla ekte sunulan başvuru dilekçelerinin onaylanması için gereğini bilgilerinize arz ederim.

10.01.2011

Rukiye Numanoglu Tekin

Yüksek Lisans Tezini Hazırlayan

Arş. Gör. Rukiye Numanoglu Tekin
Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Sağlık Kurumları İşletmeciliği Bölümü
Eskişehir Yolu 20.km, 06810/ANKARA
Tel: 2341010/2136
Fax: 2341157
GSM: 0532-4300635
E-mail: numanoglu@baskent.edu.tr

10.01.2011

SGK Başkanlığı Hizmet Sunumu Genel Müdürlüğü'ne,
ANKARA

Üniversitemiz Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Yüksek Lisans Programı öğrencisi Rukiye Numanoglu Tekin tarafından hazırlanan “Hasta Yatış Süresini Etkileyen Faktörler: Türk Sağlık Sistemi Açısından Bir Değerlendirme” başlıklı yüksek lisans tez önerisi Enstitümüzce kabul edilmiştir. Bu çalışmayı yapmak için veritabanınızda bulunan yatan hastaların aşağıda belirtilen bilgilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Elde edilen veriler ile hasta yatış süresini etkileyen faktörlerin belirlenmesi için istatistiksel analizler gerçekleştirilecektir, bu nedenle veri güvenliği açısından hastaların kişisel bilgileri istenmemektedir. Çalışma süresinin 3 ay olacağı öngörülmektedir ve çalışma sonuçları kurumunuzla paylaşılacaktır. Çalışma için gerekli olan verilere elektronik ortamda erişim sağlanması için gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Doğan Tuncer
Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Yüksek Lisans Tezini Hazırlayan
Arş. Gör. Rukiye Numanoglu Tekin
Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Sağlık Kurumları İşletmeciliği Bölümü
Eskişehir Yolu 20.km, 06810/ANKARA
Tel: 2341010/2136
Fax: 2341157
GSM: 0532-4300635
E-mail: numanoglu@baskent.edu.tr

İstenilen Veri Tabanı Bilgileri

Yapılacak tez çalışması kapsamında MEDULA'nın uygulamaya geçtiği yıllar itibariyle, aşağıda yer alan yatan hasta verilerine (veri güvenliği açısından hastaların adı ve özel bilgileri saklı kalmak koşulu ile) elektronik ortamda ihtiyaç duyulmaktadır.

- Demografik bilgiler
 - Yaş
 - Cinsiyet
 - Medeni durum
 - Eğitim durumu
 - Sahip olduğu sağlık sigortası
 - Yaşadığı yer
- Hastane adı
- Yatış tanısı (ICD kodu ile birlikte)
- Yapılan işlem/operasyon/televi (ICD kodu ile birlikte)
- Tedavi/işlem/operasyon süresince veya sonrasında meydana gelen komplikasyon
- Eşlik eden hastalık
- Tıbbi geçmiş bilgileri
- Yatış-taburculuk tarihi
- Hasta faturası