

AVRASYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
SAĞLIK KURUMLARI İŞLETMECİLİĞİ VE YÖNETİCİLİĞİ
ANABİLİM DALI



YÜKSEK LİSANS TEZİ

Melek ÜÇÜNCÜOĞLU

EKİM 2014

TRABZON

AVRASYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
SAĞLIK KURUMLARI İŞLETMECİLİĞİ VE YÖNETİCİLİĞİ
ANABİLİM DALI

KTÜ FARABİ HASTANESİ
KARDİYOVASKÜLER CERRAHİ YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE UZAYAN
YATIŞTAKİ HASTALARIN KURUMA MALİYETİNİN BELİRLENMESİ

Melek ÜÇÜNCÜOĞLU

Avrasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde

"YÜKSEK LİSANS"

Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : .././2014

Tezin Savunma Tarihi : .././2014

Tez Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. İsmail Hakkı OCAK

Trabzon 2014

T.C.
AVRASYA ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğü

KABUL VE ONAY

Avrasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Kurumları İşletmeciliği ve Yöneticiliği Anabilim Dalı yüksek lisans programı çerçevesinde ve Yrd. Doç. Dr. İsmail Hakkı OCAK danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Melek ÜÇÜNCÜOĞLU tarafından hazırlanan “KTÜ Farabi Hastanesi Kardiyovasküler Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde Uzayan Yatıştaki Hastaların Kuruma Maliyetinin Belirlenmesi” başlıklı bu çalışma, Enstitü Yönetim Kurulunun 12 / 11 / 2014 gün ve 21 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından yapılan sınavda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Unvanı Adı Soyadı

JÜRİ BAŞKANI

Prof. Dr. Yavuz ÖZORAN

İmza

Unvanı Adı Soyadı

ÜYE-DANIŞMAN

Yrd. Doç. Dr. İsmail Hakkı OCAK

İmza

Unvanı Adı Soyadı

ÜYE

Prof. Dr. Mustafa KÖKSAL

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Yrd. Doç. Dr. İsmail Hakkı OCAK
Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Sağlık sistemi ve ekonomik sistem birbiriyle yakından ilgilidir. Küreselleşmenin sonucunda iktisadi alanda gerçekleşen değişme ve gelişmelerden sağlık sektörü de etkilenmiştir. Sağlık hizmetlerinin sunumunda kıt kaynakların en etkin ve verimli şekilde kullanılması açısından hastane maliyetlendirme yaklaşımları en önemli ve etkili araçtır. Bu nedenle maliyet bilgileri; hastane işletmelerinde kaynakların en verimli şekilde değerlendirilmesini ve yöneticilerin karar alma mekanizmalarını en doğru şekilde kullanmasını sağlar. Hastane işletmelerinde sunulan sağlık hizmetlerinin etkinliği ve verimliliği noktasında değerlendirme ve planlama çalışmalarında karar vericilere en objektif bilgiyi maliyet analizleri vermektedir. Bu çalışmada, Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) Farabi Hastanesi Kardiyovasküler Cerrahi (KVC) Yoğun Bakım Ünitesinde istatistiki yöntemler kullanılarak, uzayan yatış hastalarının işlem ve uygulamaların maliyetlerinin objektif olarak belirlenebileceğini ortaya koymak ve bu yolla, sağlık yöneticilerine maliyet muhasebesi, planlama, performans denetimi, kalite ve geliştirme çalışmalarında katkı sağlamak hedeflenmektedir.

Çalışmasının konusunun belirlenmesinde, kapsamında ve tamamlanmasında bilgi, görüş ve desteğini esirgemeyen danışman hocam, Sayın Yrd.Doç. Dr. İsmail Hakkı OCAK'a öncelikli olarak sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Tez sürecinde verilerin elde edilme aşamasında yardımcı olan Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi bilgi işlem bölümü uzman çalışanlarına, desteğini esirgemeyen arkadaşlarım Emine Berber ve Setenay Şevik'e, bu zorlu süreçte sabır ve özveri ile her zaman yanımda olan sevgili eşim Mehmet ÜÇÜNCÜOĞLU'na, çocuklarım Berkay ve Kıvanç ile hayatım boyunca her türlü zorluğa benimle beraber katlanan ve beni cesaretlendiren aileme sonsuz teşekkür ederim.

Melek ÜÇÜNCÜOĞLU

Trabzon, 2014

TEZ BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “KTÜ Farabi Hastanesi Kardiyovasküler Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde Uzayan Yatıştaki Hastaların Kuruma Maliyetinin Belirlenmesi ” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Yrd. Doç. Dr. İsmail OCAK’ın sorumluluğunda tamamladığımı, verileri/örnekleri kendim topladığımı, deneyleri/analizleri ilgili laboratuvarlarda yaptığımı/yaptırdığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim./10/2014

Melek ÜÇÜNCÜOĞLU

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|------|
| KABUL VE ONAY | II |
| ÖNSÖZ | III |
| TEZ BEYANNAMESİ | IV |
| İÇİNDEKİLER | V |
| ŞEKİLLER DİZİNİ..... | VII |
| TABLOLAR DİZİNİ | VIII |
| SİMGE VE KISALTMALAR | IX |
| ÖZET..... | XII |
| ABSTRACT..... | XIII |
| 1. GİRİŞ | 1 |
| 2. GENEL BİLGİLER..... | 3 |
| 2.1. Kavramsal Çerçeve | 3 |
| 2.1.1. Sağlık Kavramı ve Önemi | 3 |
| 2.1.2. Sağlık Ekonomisi | 4 |
| 2.1.3. İşletme Kavramı ve Sağlık İşletmesi..... | 6 |
| 2.2. Hastane İşletmesi..... | 7 |
| 2.2.1. Hastane İşletmesinin Tanımı | 7 |
| 2.2.2. Hastane İşletmelerinin Fonksiyonları..... | 8 |
| 2.2.3. Hastane İşletmelerinin Sınıflandırılması..... | 10 |
| 2.2.3.1. Mülkiyet Yapısına Göre Hastaneler | 11 |
| 2.2.3.2. Sunulan Tedavi Hizmetinin Türüne Göre Hastaneler | 11 |
| 2.2.3.3. Büyüklüklerine Göre Hastaneler | 11 |

| | | |
|----------|---|----|
| 2.2.3.4. | Eğitim Statüsüne Göre Hastaneler | 11 |
| 2.2.3.5. | Hastaların Hastanede Kalış Süresine Göre Hastaneler | 12 |
| 2.2.3.6. | Akreditasyon Durumuna Göre Hastanelerin Sınıflandırılması | 12 |
| 2.2.3.7. | Dikey Bütünleşme Basamağına Göre Hastaneler | 12 |
| 2.3. | Maliyet Kavramı ve Hastaneler Açısından Maliyet Unsurları..... | 13 |
| 2.3.1. | Maliyet, Gider, Harcama ve Kar/Zarar Kavramları | 13 |
| 2.3.1.1. | Maliyet Kavramı | 13 |
| 2.3.1.2. | Gider ve Harcama Kavramı..... | 15 |
| 2.3.1.3. | Kar/Zarar Kavramları | 15 |
| 2.3.2. | Hastane İşletmelerinde Hizmet Üretimi ve Maliyetleri | 15 |
| 2.3.3. | Hastanelerde Maliyetleri Etkiyen Faktörler | 17 |
| 2.3.3.1. | Hastane Büyüklüğü | 19 |
| 2.3.3.2. | Kapasite Kullanım Oranı..... | 19 |
| 2.3.3.3. | Kullanılan Teknoloji Düzeyi..... | 20 |
| 2.3.3.4. | Verilen Sağlık Hizmetinin Kalitesi | 21 |
| 2.4. | Hastane İşletmelerinde Maliyetleme Sistemleri..... | 22 |
| 2.4.1. | Hastane İşletmelerinde Giderlerin Belirlenmesi | 22 |
| 2.4.2. | Hastane İşletmelerinde Gider Merkezleri | 23 |
| 2.4.3. | Hastane İşletmelerinde Gider Merkezlerinin Sınıflandırılması | 25 |
| 2.4.4. | Hastane İşletmelerinde Giderlerin Çeşitlerine Göre Sınıflandırılması | 26 |
| 2.4.5. | Hastane İşletmelerinde Giderlerin Yüklenme Biçimlerine Göre Sınıflandırılması | 28 |
| 2.4.6. | Hastane İşletmelerinde Maliyet Hesaplama Yöntemleri..... | 29 |
| 2.4.6.1. | Basit Ortalama Maliyet Yöntemi | 29 |

| | | |
|----------|---|----|
| 2.4.6.2. | Departmantal Maliyet Yöntemi..... | 30 |
| 2.4.6.3. | Teşhis İlişkili Gruplama Maliyet Yöntemi..... | 31 |
| 2.4.6.4. | Tanı (Hastalık) Maliyeti Yöntemi | 31 |
| 2.4.6.5. | Hasta Maliyeti Yöntemi | 32 |
| 2.4.7. | Hastane İşletmelerinde Maliyetlerle İlgili Temel İstatistikler..... | 32 |
| 2.4.8. | Hastane İşletmelerinde Hesaplanan Temel Birim Maliyetler | 35 |
| 2.4.9. | Yatarak Tedavilerde Uzayan Yatış Kavramı | 36 |
| 3. | GEREÇ VE YÖNTEMLER..... | 38 |
| 4. | BULGULAR | 40 |
| 5. | TARTIŞMA | 61 |
| 6. | SONUÇ | 65 |
| 7. | KAYNAKÇA | 67 |
| | ÖZGEÇMİŞ | 72 |

EKLER

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

| | |
|---|----|
| Şekil 1: ..Hastane İşletmesinin Sistemi..... | 8 |
| Şekil 2: ..Hastane İşletmelerinin Temel Fonksiyonları..... | 9 |
| Şekil 3: ..Hastanelerin Sınıflandırılması..... | 10 |
| Şekil 4: ..Hastane İşletmelerinde Maliyet Yapısını Etkileyen Faktörler | 18 |
| Şekil 5: ..Hastane İşletmelerinde Gider Merkezleri..... | 26 |
| Şekil 6: ..Tekdüzen Muhasebe Sistemi Gider Çeşitleri | 27 |
| Şekil 7: ..Giderlerin Yüklenme Biçimlerine Göre Sınıflandırılması | 29 |
| Şekil 8: ..2012 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hastalarının Cinsiyet Yüzdeleri | 41 |
| Şekil 9: ..2012 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hasta Maliyetleri..... | 42 |
| Şekil 10: 2012 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hasta Maliyet Yüzdeleri | 44 |
| Şekil 11: 2013 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hastalarının Cinsiyet Yüzdeleri | 45 |
| Şekil 12: 2013 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hasta Maliyetleri..... | 46 |
| Şekil 13: 2013 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hasta Maliyet Yüzdeleri | 48 |
| Şekil 14: 2014 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hastalarının Cinsiyet Yüzdeleri | 49 |
| Şekil 15: 2014 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hasta Maliyetleri..... | 50 |
| Şekil 16: 2014 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hasta Maliyet Yüzdeleri | 52 |
| Şekil 17: 2012, 2013 ve 2014 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hastalarının Yaş Dağılımları..... | 53 |
| Şekil 18: 2012, 2013 ve 2014 Yılları KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hasta Maliyetleri | 54 |

TABLolar DİZİNİ

Sayfa No

| | |
|---|----|
| Tablo 1: Hastane İşletmelerinde Maliyet Unsurları ve Maliyetler | 17 |
| Tablo 2: Hastane Sorumluluk Merkezleri | 24 |
| Tablo 3: KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hastalarının 2012, 2013 ve 2014 Yılları Veri Analizi Özet Tablo | 56 |
| Tablo 4: Yaş/Yatış Süresi Arasındaki İlişki..... | 57 |
| Tablo 5: Yaş/Ölüm Arasındaki İlişki..... | 57 |
| Tablo 6: Yaş/Toplam Maliyet Arasındaki İlişki | 58 |
| Tablo 7: Cinsiyet ve Ölüm Arasındaki İlişki | 58 |
| Tablo 8: Yatış Süresi ve Ölüm Arasındaki İlişki | 59 |
| Tablo 9: Maliyet ve Yatış Süresi Arasındaki İlişki..... | 59 |

SİMGE VE KISALTMALAR

| | |
|------------|--|
| ABD | : Amerika Birleşik Devletleri |
| AR-GE | : Araştırma Geliştirme |
| BHOKG | : Bir Hastanın Ortalama Kalış Günü |
| BOMY | : Basit Ortalama Maliyet Yöntemi |
| ÇHS | : Çıkan Hasta Sayısı |
| ÇSGB | : Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı |
| DA | : Devir Aralığı (Gün) |
| DMY | : Departmantal Maliyet Yöntemi |
| DS | : Doğum Sayısı |
| DSÖ | : Dünya Sağlık Örgütü |
| EZFMY | : Eş Zamanlı Fiili Maliyet Yöntemi |
| FYS | : Fiili Yatak Sayısı |
| GFMY | : Geçmişe Yönelik Fiili Maliyet Yöntemi |
| HBDM | : Hekim Başına Düşen Maliyet |
| HBS | : Hastane Bilgi Sisteminden |
| HKA | : Hastane Kullanım Alanı |
| HMHY | : Hastane İşletmelerinde Maliyet Hesaplama Yöntemleri |
| HUAP | : Hacettepe Üniversitesi Araştırma Projesi |
| ICD -10-AM | : International Classification of Disease - Hastalıkların ve İlgili Sağlık Problemlerinin Uluslararası İstatistiksel Sınıflaması, Onuncu Revizyonun Avustralya Modifikasyonu |
| İSMMMÖ | : İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası |
| JCAHO | : The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization - Amerika Birleşik Devletleri'nde Sağlık Kurumları Akreditasyon Komisyonu |
| KDV | : Katma Değer Vergisi |
| KHB | : Kamu Hastane Birlikleri |
| KKO | : Kapasite Kullanım Oranı |
| KTÜ | : Karadeniz Teknik Üniversitesi |
| KVC | : Kardiyovasküler Cerrahi |
| MB | : Maliye Bakanlığı |

| | |
|---------|---|
| MMS | : Maliyet Muhasebesi Sistemi |
| OHG | : Ortalama Hasta Günü |
| PMBM | : Poliklinik Muayenesi Birim Maliyeti |
| PMS | : Poliklinik Muayene Sayısı |
| SB | : Sağlık Bakanlığı |
| SDMY | : Standart-Değişken Maliyet Yöntem |
| SHFK | : Sağlık Hizmetleri Fiyatlandırma Komisyonu |
| SGD | : Sosyal Güvenlik Dergisi |
| SGK | : Sosyal Güvenlik Kurumu |
| SHGM | : Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü |
| SHFK | : Sağlık Hizmetleri Fiyatlandırma Komisyonu |
| SUT | : Sağlık Uygulama Tebliği |
| STD | : Sağlık Teknolojisi Değerlendirme |
| TAS | : Toplam Ameliyat Sayısı |
| THS | : Toplam Hekim Sayısı |
| TİG | : Teşhis İlişkili Gruplar |
| TİGMY | : Teşhis İlişkili Gruplama Maliyet Yöntemiyle |
| TL | : Türk Lirası |
| TMS | : Tekdüzen Muhasebe Sistemi |
| TMY | : Tanı (Hastalık) Maliyeti Yöntemi |
| TÜBİTAK | : Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu |
| YBDHS | : Yatak Başına Düşen Hekim Sayısı |
| YBDHA | : Yatak Başına Düşen Hastane Alanı |
| YBM | : Yatak Birim Maliyeti |
| YDH | : Yatak Devir Hızı |
| YGBM | : Yatılan Gün Birim Maliyeti |
| YGM | : Yardımcı (Destek) Gider Merkezleri |
| YHBM | : Yatan Hasta Birim Maliyeti |
| YHO | : Yatan Hasta Oranı |
| YİO | : Yatak İşgal Oranı |
| YTK | : Yataklı Tedavi Kurumları |

YÜGM : Yardımcı Üretim Gider Merkezleri
WHO : World Health Organisation - Dünya Sağlık Örgütü

Yüksek Lisans Tezi

ÖZET

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ FARABİ HASTANESİ
KARDİYOVASKÜLER CERRAHİ YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE UZAYAN
YATIŞTAKİ HASTALARIN KURUMA MALİYETİNİN BELİRLENMESİ**

Melek ÜÇÜNCÜOĞLU

Avrasya Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Sağlık Kurumları İşletmeciliği ve Yöneticiliği Anabilim Dalı

Danışman: Yrd. Doç. Dr. İ. Hakkı OCAK

2014, 86 Sayfa

Sağlık sistemi ve ekonomik sistem birbiriyle yakından ilgilidir. Küreselleşmenin sonucunda iktisadi alanda gerçekleşen değişme ve gelişmelerden sağlık sektörü de etkilenmiştir. Bu nedenle ekonomik ve sosyal hayatta yaşanan tüm olaylar sağlık sistemini yakından etkilemektedir. Hastane işletmeleri sağlık hizmetlerinin sunumunda, toplumun bedenlen-ruhen sağlıklı olmasına ve sağlıklı bir yaşam sürmede önemli görevleri olan hizmet işletmeleridir. Sağlık hizmetlerinin sunumunda kıt kaynakların en etkin ve verimli şekilde kullanılması açısından sağlık hizmetlerine ayrılan sınırlı kaynakların optimal şekilde değerlendirilmesi ve üretimde etkinliğin sağlanması noktasında sağlık kurumlarının bir işletme olarak algılanmasını zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle maliyet bilgileri; hastane işletmelerinde kaynakların en verimli şekilde değerlendirilmesini ve yöneticilerin karar alma mekanizmalarını en doğru şekilde kullanmasını sağlar. Bu çalışmada, Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi Kardiyovasküler Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde 2012, 2013, 2014 yıllarında uzayan yatış hastalarının, hastaneye olan maliyetlerinin analiz edilerek belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda, uzayan yatış hastalarının maliyetlerinin incelenerek; hastanenin yapısı ve işleyişinin anlaşılmasında etkili olabilecek bilgi kaynakları elde edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Hastane İşletmesi, Maliyet Kontrolü, Uzayan Yatış

Master Thesis

ABSTRACT

**DETERMINE THE COST OF THE PATIENTS WITH LONGER STAYS IN
KTU, FARABI HOSPITAL, CARDIOVASCULAR SURGICAL INTENSIVE
CARE UNIT**

Melek ÜÇÜNCÜOĞLU

Avrasya University

Institute of Medical Sciences

Sağlık Kurumları İşletmeciliği ve Yöneticiliği Department

Supervisor: Yrd.Doç.Dr. İ.Hakkı OCAK

2014, 86 Pages

Health care system and the economic system is closely related with each other. The health sector has also been affected as a result of globalization of economic changes and developments. Therefore, all events that are experiencing in economic and social life is closely influencing the health care system. Hospital enterprises, medical institutions that offer health services, as well as, they have also economic and social aims. Hospital enterprises, in the provision of health services, have essentially tasks for physically and mentally healthy of society. Delivery of health services in the most effective and efficient use of scarce resources, the hospital costing approach is the most important and effective tools. Nowadays changing and evolving this viewpoint, the limited resources allocated for health services at the point of evaluating the optimal way and ensuring efficiency, medical institutions must be perceived as an enterprise. Therefore, the cost information of resources provide to use hospital sources in the most efficient way and decision-making of managers accurately. In this thesis, we aimed to determine the cost of the patients with longer stays in Karadeniz Technical University Farabi Hospital Cardiovascular Surgical Intensive Care Unit in 2012, 2013 and 2014. In conclusion, the costs of patients with longer stays examined and understanding of the structure and functioning of the hospital will be effective sources of information were obtained.

Key Words: Hospital Administration, Cost Control, Prolongation of Hospitalization

1. GİRİŞ

Sağlıklı yaşam hakkı birçok ulusal ve uluslararası belgede temel hak ve özgürlükler içerisinde değerlendirilmektedir. Devletlerin ekonomik ve siyasi yapıları ne olursa olsun toplumsal açıdan bireylerin sağlığının korunması, hasta bireylerin tedavilerini gerçekleştirme, engelli vatandaşların kendi yaşamlarını kendi kendilerine yeterli olacak şekilde idame ettirmelerini sağlayacak faaliyetlerde bulunma ve toplumsal sağlık seviyesini artırma görevi devletlerin sorumluluğundadır. İktisadi açıdan bakıldığında sağlık ekonomisi sınırsız ihtiyaçların sınırlı kaynaklarla üretilmesi, bölüşülmesi ve tüketilmesi, tüm bu faaliyetlerin hangi teknoloji ile gerçekleştirileceği konusu, sosyal fayda ilkesi çerçevesinde en önemli problemdir.

Gelişen teknoloji ve refah artışı, gelişmiş ülkelerde daha sağlıklı ve daha kaliteli bir yaşam talebini buna bağlı olarak da gelişmiş bir sağlık hizmetine olan ihtiyacı artırmaktadır. Tüm dünyada sağlık hizmetlerine duyulan ihtiyacın artması bu hizmetlerin sunumu ve finansmanı, devletler açısından öncelikli bir problem haline gelmekte, bu durum ise devletlerin sağlık hizmetlerinin genel bütçeden finansmanı noktasında yetersiz kalması ile sonuçlanmaktadır. Özellikle artan finansman ihtiyacı sağlık hizmeti verilen kuruluşların maliyetlerini kontrol etme çabalarını beraberinde getirmiştir. Sağlık harcamaları genel bütçe giderleri içerisinde oldukça yüksek oranlarda yer almaktadır. Kıt kaynakların en verimli şekilde kullanılarak sağlık hizmetlerinin sunulması sağlık kurumları işletmeciliğinin doğuş nedenidir ve temel amaçları arasındadır.

Hastane işletmeleri toplumsal ve bireysel sağlık hizmeti talebinin artması ile kaliteli hizmet beklentisi neticesinde artan bir öneme sahiptir. Hastanelerde ağırlıklı olarak hastaların tedavisine yönelik hizmetler sunulmakla birlikte; ekonomik açıdan verimli ve etkin sağlık hizmetinin sunulduğu, eğitim, araştırma ve toplum sağlığı hizmetlerinin de gerçekleştirildiği kurumlardır. Hastane işletmelerinde sunulan sağlık hizmetlerinin etkinliği ve verimliliği noktasında değerlendirme ve planlama çalışmalarında karar vericilere en objektif bilgiyi maliyet analizleri vermektedir.

Günümüzde hastane işletmelerinde tüm hastanenin maliyet yapısının belirlenmesi amacının yanı sıra hasta başına düşen maliyet bedellerinin, bir birim ya da bölümün maliyelerinin hesaplanması da uygulamalar kapsamındadır. Buradaki

amaç farklı çalışma bölümlerinin maliyetleri ve buna bağlı olarak da finansal durum değerlendirme, planlama ve denetleme süreçlerinin en etkin şekilde yapılmasıdır. Hastane işletmelerinde üretilen mal ve hizmetlerin maliyetlerinin belirlenmesi oldukça kapsamlı, dikkat gerektiren ve zaman alan bir süreçtir. Sağlık hizmetlerinin sunumunda hizmet karşılığı olarak talep edecekleri fiyatın tespiti ancak maliyet hesaplamaları ile mümkündür.

Bu çalışmada, Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ) Farabi Hastanesi Kardiyovasküler Cerrahi (KVC) Yoğun Bakım Ünitesinde, uzayan yatış hastalarının 2012, 2013 ve 2014 yıllarındaki maliyetlerin belirlenerek karşılaştırılması amaçlanmıştır. Maliyetlerin belirlenmesinde “Basit Maliyetlendirme Yöntemi” değerlerin ikili ilişkileri SPSS İstatistiksel Analiz Yazılımı kullanılarak Pearson Korelesyon analizi yardımı ile ölçülmüştür.

Çalışmanın ilk bölümünde kavramsal çerçeve; sağlık ekonomisi, sağlık işletmesi olarak hastaneler, hastanelerde maliyetleri belirleme yöntemleri, kullanılan istatistikler ve amaçları ele alınarak açıklanmıştır. Takip eden kısımda KTÜ Farabi Hastane 'si ve KVC Yoğun Bakım Ünitesi hakkında bilgi verilerek hastaların maliyetini belirlemek amacıyla kullanılan yöntemler sunulacaktır. Son olarak elde edilen bulgular, sonuç ve öneriler kısımda ele alınacaktır.

2. GENEL BİLGİLER

Çalışmanın bu bölümünde genel bilgiler başlığı altında kavramsal çerçeve çizilerek gerekli tanımlar çeşitli örneklerle ele alınmaktadır.

2.1. Kavramsal Çerçeve

2.1.1. Sağlık Kavramı ve Önemi

Sağlık kavramı birçok ülkenin ve organizasyonların çalışma kapsamına aldığı, sosyal bilinç çalışmaları yaptığı bir konudur. Bu nedenle birçok tanımı olan sağlık kavramı çeşitli şekillerde ele alınmaktadır. Sağlıklı yaşam hakkı uluslararası ve ulusal birçok belgede anayasal bir hak olarak yerini alırken en temel insan hakkı olarak değerlendirilmektedir. Genel olarak toplumun ve bu toplum içerisindeki bireylerin sağlığının korunması devletlerin sorumluluğundadır [1].

Yaşamın kaynağı olan hayat tüm insanların daha sağlıklı olma ihtiyacının temelini ve aynı zamanda sağlık hizmetlerine olan talebi oluşturmaktadır [2]. Sağlık hizmeti kavramı genel olarak toplumun özelde ise bireylerin sağlığını korumak, hasta bireylerin tedavilerini gerçekleştirmek, engelli vatandaşların kendi hayatlarını başkalarına bağımlı olmadan yaşamasını sağlayıcı faaliyetlerde bulunmak ve toplumsal sağlık seviyesini artırmak amacıyla gerçekleştirilen planlı faaliyetlerin tümünü kapsamaktadır [3].

Sağlık terimi temelde “hasta olmama durumu” ile özdeşleşmiştir. Sağlık kavramı 1948 yılında Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organisation: WHO) Tüzüğü’nde; ‘*Yalnızca hastalık veya sakatlığın olmaması durumu değil, fiziksel, sosyal ve ruhsal açıdan refah durumu*’ olarak nitelendirilmiştir [4].

Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesine Yönelik Ottawa Sözleşmesi’nde (1986) WHO, sağlık kavramı temel insan hakları arasında ele alınmıştır. Bu çerçevede ‘*huzur, yeterli ekonomik kaynak, gıda ve barınma, istikrarlı bir eko-sistem ve sürdürülebilir kaynak*’ gibi pek çok temel özelliklerin yanı sıra kişilerin sağlık hizmetlerine ulaşım ve erişim imkânlarının sağlanmasını en önemli noktalar olarak beyan etmiştir [5]. Sağlık anayasal bir hak olarak; Türkiye Cumhuriyeti 1982 Anayasa’nın 56. Maddesinde yer almış, Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi

Hakkında Kanun'un 2. maddesine göre '*Yalnız hastalık ve maluliyetin yokluğu olmayıp bedenen, ruhen ve sosyal bakımdan tam bir iyilik hali*' olarak tanımlanmıştır [6].

2.1.2. Sağlık Ekonomisi

İnsanoğlu bireysel ya da toplumsal ihtiyaçlarını karşılamak ve yaşamını idame ettirebilmek amacıyla mal ve hizmetleri üretmek ve tüketmek durumundadır. Sınırsız ihtiyaçların sınırlı kaynaklarla üretilmesi, bölüşülmesi ve tüketilmesi, tüm bu faaliyetlerin hangi teknoloji ile gerçekleştirileceği konusu ekonomistlerin çalışma alanını oluşturmaktadır [7].

Ekonomi kavramı, kaynakların kıt ihtiyaçların ise sınırsız olduğu gerçeğine dayanarak tüm bu ihtiyaçları en uygun kaynak tahsisiyle gerçekleştirme bilimi olarak değerlendirilmektedir. Tüm yaşamın kaynağı olan sağlık en temel ihtiyaçtır ve sağlık olmadan hiçbir mal ya da hizmetin bir anlamı yoktur [8].

Sağlık, ekonomik veya kültürel durumu, yaş, cinsiyet, sosyal statü özellikleri ne olursa olsun tüm insanları etkileyen, tüm yaşamımız boyunca karşımıza çıkan bir ihtiyaçtır. Sağlık ekonomisi kavramı en yalın haliyle "*ekonomi kurallarının sağlık hizmetlerine uygulanması*" şeklinde tanımlanabilmektedir [9].

İktisadi açıdan bakıldığında sağlık ekonomisi, sağlık sektörüne tahsis edilen kıt kaynakların optimal fayda sağlayacak şekilde sağlık hizmeti üretmek ve sosyal fayda maksimizasyonu çerçevesinde bireyler arasında paylaşmaktır [10]. Bu açıdan değerlendirildiğinde sağlık ekonomisi kavramı, işleyişi bakımından ekonomi kurallarının sağlık hizmeti olarak nitelendirilen tüm faaliyetlere ve bu faaliyetleri yürüten kurumlara uygulanmasıdır. Sağlık politikalarının oluşturulması ve yasal düzenlemelerin gerçekleştirilmesinin yanı sıra sağlık hizmetlerinin üretim, bölüşüm, dağıtım ve finansman gibi faaliyetlere ait düzenlemeleri ve bunların iktisadi sonuçlarını da kapsamaktadır [2].

Sağlık ekonomisi sağlık hizmetlerinin sürdürülebilirliği açısından; artan beklentiler, artan teknolojik gelişmeler, ortalama yaşam süresini uzamasıyla oluşan yaşlı nüfus, gelişen ve değişen hastalıklar gibi birçok faktörü ve bu faktörlerin

dikkate almaktadır [11]. Tüm bu değişim ve gelişime paralel olarak 20. yüzyılda sağlık sistemleri hızla değişime uğramış; özellikle artan finansman ihtiyacı sağlık hizmeti verilen kuruluşların maliyetlerini kontrol etmelerine neden olmuştur. Bu nedenle sağlık hizmetlerinin finansmanı ve bütçeden aldığı pay tüm ülkelerde önemli bir tartışma konusu haline gelmiştir [12, 13].

Gelişen teknoloji ve refah artışı, gelişmiş ülkelerde daha sağlıklı ve daha kaliteli bir yaşam talebini buna bağlı olarak da gelişmiş bir sağlık hizmetine olan ihtiyacı artırmaktadır. Tüm dünyada sağlık hizmetlerine duyulan ihtiyacın artması bu hizmetlerin sunumu ve finansmanı, devletler açısından öncelikli bir problem haline gelmekte, bu durum ise devletlerin sağlık hizmetlerinin genel bütçeden finansmanı noktasında yetersiz kalması ile sonuçlanmaktadır. Sağlık sektöründe *“kıt olan kaynakların en etkin ve verimli şekilde kullanılması ve bu yolla en yüksek faydanın sağlanması amacı”* sağlık ekonomisinin temelini oluşturmaktadır [7, 14].

Sağlık hizmetlerini sunumunda her daim kıtlık vardır fakat sağlık hizmetlerinin arz ve talep yapılarının diğer tüm sektörlerden farklı oluşu işleyişi noktasında da değişikliklere neden olmaktadır [15]. Sağlık hizmetlerinin özellikleri genel olarak diğer hizmet sektörlerinden farklılık göstermektedir. Bunlar şekildeki maddeler halinde özetlenebilir [16]:

- Sağlık hizmetlerinin talep esnekliği katıdır ve tesadüfidir,
- Sağlık hizmetlerinin bir bölümü toplumsal özellik taşıır,
- Sağlık hizmetlerinde kişinin talebini hekim belirler,
- Hasta almış olduğu sağlık hizmetlerinin kalitesini ve karakterini ölçme yeteneğine sahip değildir,
- Sağlık hizmetleri çoğu kez kar amaçlı olmayıp sosyal amaçlıdır.

Sağlık ekonomisi sağlık hizmetlerinin sunumunda hastane işletmelerinin ideal büyüklüklerinin, hekimlere ödenmesi amaçlanan en uygun ücret düzeylerinin, hastalardan talep edilmesi düşünölen harç ve benzeri katkı paylarının belirlenerek değerlendirmesini de kapsar [10]. Ayrıca tüm bu süreç içerisinde çeşitli alternatifleri fayda/ maliyet analizleri çerçevesinde değerlendirmede, kaynak/kullanım ve hizmet açılarından karar vericilere kısıtlı kaynaklardan en yüksek verimi sağlaması noktasında yardımcı olur [17].

2.1.3. İşletme Kavramı ve Sağlık İşletmesi

İşletme; yönetmek, hareketlendirmek, araçları kullanmak ve çalıştırmak gibi geniş kapsamlı bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Ekonomi literatüründe ise işletme tüm bu anlamlarının yanı sıra iktisadi hayatta; *“dar anlamda bireyin geniş anlamda toplumun ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla üretim araçlarını bir araya getirerek mal ve/veya hizmet üreten, bu faaliyetleri ile katma değer yaratan bir birim”* olarak tanımlanmaktadır [18].

Sağlık hizmetleri yarı kamusal mallar içerisinde yer alması ve dışsallıklar nedeniyle genel olarak bedelsiz olarak sunulan kamusal bir hizmet olarak algılanmakta ve devlet bütçesinden finanse edilmektedir [19]. Bu nedenle de devletin tüm vatandaşlarına bedelsiz olarak sunduğu bu hizmet, kaynak kullanımında etkinlik ve verimliliğin gözetilmediği bir faaliyet kesimi haline gelmiştir. Sağlık kurumları ekonomik yapı içerisinde bir işletme olarak algılanmamıştır. Günümüzde değişen ve gelişen bu bakış açısı sağlık hizmetlerine ayrılan sınırlı kaynakların optimal şekilde değerlendirilmesi ve üretimde etkinliğin sağlanması noktasında sağlık kurumlarının bir işletme olarak algılanmasını zorunlu kılmaktadır.

Temelde sosyal fayda ilkesi çerçevesinde gerçekleştirilen sağlık hizmetlerinde birincil amaç kar elde etmek olmamaktadır. Sağlık harcamaları genel bütçe giderleri içerisinde oldukça yüksek oranlarda yer almaktadır. Kıt kaynakların en verimli şekilde kullanılarak sağlık hizmetlerinin sunulması sağlık kurumları işletmeciliğinin doğuş nedenidir ve temel amaçları arasındadır. Sağlık işletmesi kavramı *“sağlık hizmetlerinin arzı, finansman kaynakları, sunumunda kaynakların planlanması, örgütlenmesi ve denetlenmesi süreci”* olarak tanımlanabilir [20].

Ekonomik yapı içerisinde sağlık işletmelerinin amaçları çeşitlilik arz etmektedir. Gelir ve gider arasındaki pozitif fark olarak tanımlanabilecek olan kar kavramı müşteri memnuniyeti, sosyal sorumluluk ve verimlilik gibi amaçların başında yer almaktadır. Bunun temel nedeni ise piyasa ekonomisi şartlarında kar elde edemeyen işletmelerin varlığını sürdüremeyecek olmalarıdır. Fakat sağlık hizmetlerinin yapıları itibarıyla pozitif dışsallık yayan yarı kamusal bir nitelik taşıması ve devletlerin asli görevleri arasında yer alması sosyal fayda amacının ağır basmasına ve temel amaç olarak görülmesine neden olmaktadır [21, 22].

Sağlıklı bir yaşam hakkı toplumun her ferдинin sahip olması gereken bir hak özelliği taşımaktadır. Bununla beraber sağlık hizmeti sunan kuruluşların kar olgusunu göz ardı ederek hizmet arz etmesi mümkün değildir. Kar amacı olmayan işletmelerin çeşitli sübvansiyonlar ile ayakta tutulma çalışmaları sağlık hizmetlerinin aksamasına, kurumların işlerliğini yitirmesine ve her geçen gün kamuya olan yüklerinin artması ile sonuçlanmaktadır. Bu nedenle sağlık işletmelerinde kıt olan üretim faktörlerinin etkinlik ve verimlilik esaslarıyla sosyal sorumluluk bilinci çerçevesinde kar amacı güderek işletilmesi kaçınılmazdır [23].

2.2. Hastane İşletmesi

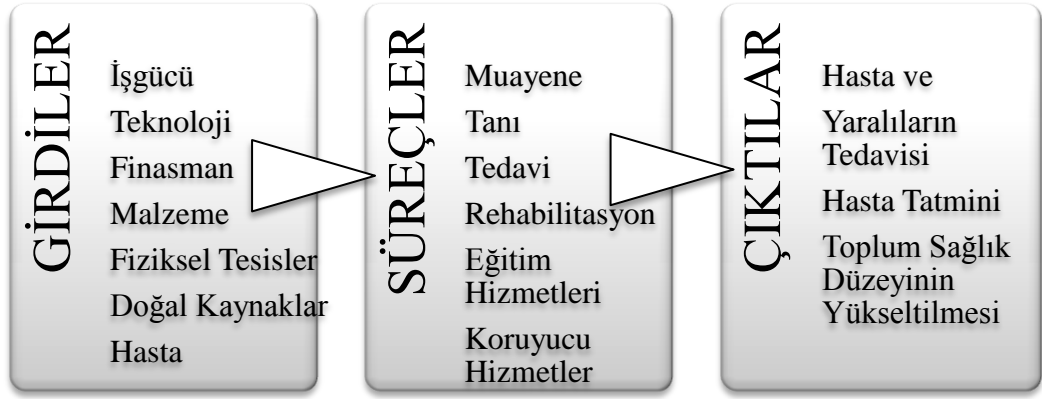
2.2.1. Hastane İşletmesinin Tanımı

Tarihin en eski kurumları arasında olan hastaneler toplumsal ve bireysel sağlık hizmeti talebinin artması ve kaliteli hizmet beklentisi neticesinde artan bir öneme sahiptir. Hastanelerde ağırlıklı olarak hastaların tedavisine yönelik hizmetler sunulmakla birlikte; ekonomik açıdan verimli ve etkin sağlık hizmetinin üretildiği bununla beraber eğitim, araştırma ve toplum sağlığı hizmetlerinin de gerçekleştirildiği, yapıları itibariyle kendilerine has özellikler taşıyan ve profesyonel yönetim ihtiyacı duyulan kurumlar olarak tanımlanabilir [24].

Hastaneler en sade tanımıyla hasta kişilerin ihtiyaçları doğrultusunda ayakta ya da yatarak tedavi edildiği sağlık kuruluşlarıdır [25]. Bununla beraber hastaneler sağlık hizmeti sunma amacının yanı sıra farklı amaç ve özellikleri bünyesinde barındıran örgütlenmiş kurumlardır [23].

WHO, tarafından hastane işletmesi kavramı "*müşahede, teşhis, tedavi ve iyileştirme olmak üzere gruplandırılabilir sağlık hizmetleri veren, hastaların uzun veya kısa süreli tedavi gördükleri, yataklı kuruluşlar*" şeklinde yapılmıştır. Sağlık Bakanlığı Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliğinde, "*hasta ve yaralıların, hastalıktan şüphe edenlerin ve sağlık durumlarını kontrol ettirmek isteyenlerin, ayakta veya yatarak müşahede, muayene, teşhis, tedavi ve rehabilite edildikleri; aynı zamanda doğum yapılan kurumlar*" olarak tanımlanmıştır [26, 27].

Hastane işletmelerinin sistemi olarak girdiler, süreçler ve çıktılar olmak üzere üç başlık altında bir sınıflandırma yapılabilir [9]:



Şekil 1: Hastane İşletmesinin Sistemi

Kaynak: [9].

Şekilden de görüleceği üzere girdiler; işgücü, teknoloji, finansman, malzeme, fiziksel tesisler, doğal kaynaklar, hasta, süreçler; muayene, tanı, tedavi, rehabilitasyon, eğitim hizmetleri, koruyucu hizmetler, çıktılar; hasta ve yaralıların tedavisi, hasta tatmini, toplum sağlık düzeyinin yükseltilmesi yer almaktadır [9]. Sağlık hizmetlerinin sunumunda hastane işletmelerinde, kalite ve maliyet açısından etkinliğin gerçekleştirilmesi hedefine ulaşılması, gider ve harcamaların dikkate alınarak, eksiksiz ve sistematik olarak kaydedilmesi, değerlendirilmesi ve izlenmesi gerekmektedir [11].

Hastane işletmeleri sağlık sektöründe sundukları hizmet değerlendirildiğinde en önemli alt sistemdir. Toplumsal ve bireysel sağlık hizmeti sunumunda bütünüyle; hem bedensel hem de ruhsal sağlık kazandırılmasında en önemli role sahiptirler [27]. Tüm işletmelerde olduğu gibi hastane işletmeleri sundukları hizmetin kalitesini ve müşteri memnuniyeti olarak adlandırılabilir hasta memnuniyetini artırmayı amaçlamaktadırlar. Böylece sonsuz sayılan işletme ömrü hizmet kalitesinin artırılması ile sağlık kuruluşunun tercih edilmesini sağlayacaktır [28].

2.2.2. Hastane İşletmelerinin Fonksiyonları

Sağlıklı bir yaşam sürmek her insanın en temel ihtiyacıdır ve noktada toplumsal ve/veya bireysel sağlık hizmetinin sunulduğu hastaneler önemli bir role sahiptir. Hızla artan nüfus, şehirleşme, sanayileşme ve sağlık sektörünün finansmanında sosyal güvenlik sisteminin değişim ve gelişimi gibi nedenlerle beraber hastanelerin sağlık hizmetlerinin gerçekleştirilmesindeki görev ve sorumluluklarının artmasını kaçınılmaz hale getirmektedir [23].

Günümüzde hastaneler; temel fonksiyonu olan sağlık hizmeti sunma amacının yanı sıra pek çok faaliyeti içerisinde barındıran organizasyonlardır. İktisadi hayatta bir işletme niteliği taşımaktadır. Bununla beraber tedavi ve tıbbi bakım fonksiyonlarının yanı sıra sağlık sektöründe doktor ve diğer personeli yetiştiren bir eğitim kurumu; akademik ve tıbbi araştırmalar yapan ve toplum sağlığı gibi konularda faaliyet yürüten bir organizasyon olarak örgütlenmiş sosyo-ekonomik işletmelerdir [26, 29].

Türkiye’de koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetlerinin gerçekleştirilmesi Sağlık Bakanlığı’nın yetki ve görevleri arasında yer almaktadır [30]. Hastane işletmelerinin fonksiyonları amaç, görev ve özellikleri çerçevesinde değişmekle beraber dört temel fonksiyonu bulunmaktadır. Bunlar [31, 32];



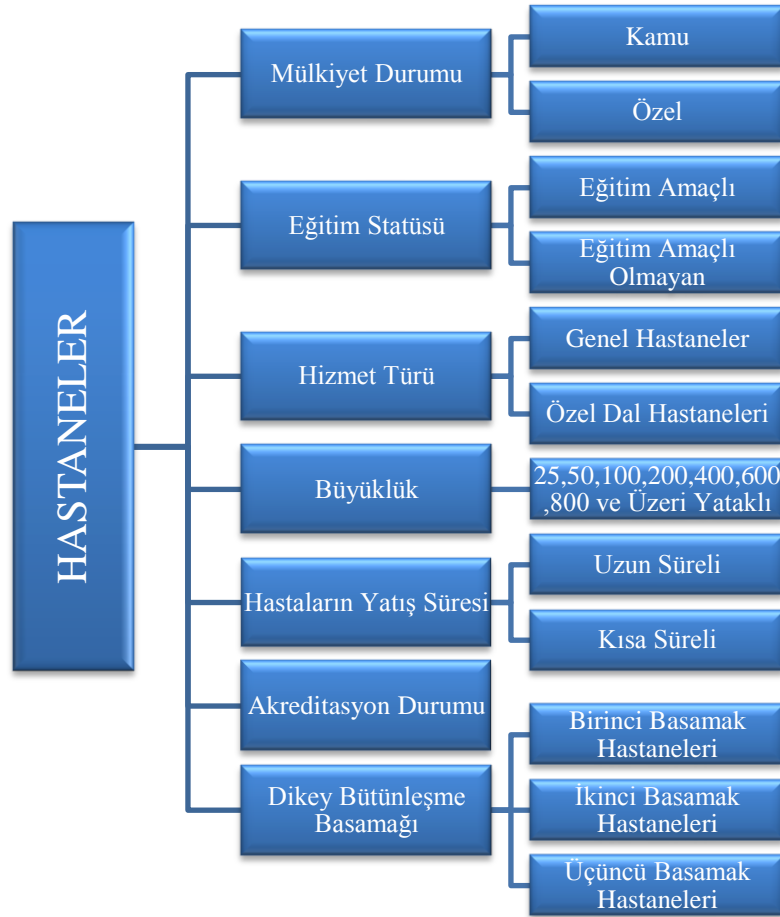
Şekil 2: Hastane İşletmelerinin Temel Fonksiyonları
Kaynak: [32].

Hastanelerin geçmişten günümüze en temel fonksiyonu tedavi hizmetleridir. Hastaneler bu özellikleri ile hasta veya yaralıları yatarak ya da ayakta tanı ve tedavi hizmeti sunmaktadırlar. Sağlık hizmetlerinin en önemli amaçlarından biri olan koruyucu ve geliştirici sağlık hizmetleri toplumsal dışsal faydalar gözetilerek hastaneler ve diğer sağlık kuruluşları tarafından yerine getirilmektedir. Salgın hastalıklar başta olmak üzere toplumu olumsuz yönde etkileyen alkol, sigara ve benzeri bağımlılıklara karşı mücadelede önemli görevler üstlenmektedirler. Bununla beraber nitelikli işgücüne ihtiyaç duyulan sağlık sektöründe en önemli eğitim

kurumlarını hastaneler oluşturmaktadır. Bu hizmet sadece doktor ve sağlık personeli yetiştirme amacının dışında hasta ve hasta yakınları ile sağlık konularında kamuoyunun eğitim faaliyetlerini de kapsamaktadır. Tüm bu faaliyetlerin yanı sıra akademik bir merci olarak tıp bilimine çeşitli araştırma ve gözlemlerle katkıda bulunan kuruluşlardır [31].

2.2.3. Hastane İşletmelerinin Sınıflandırılması

Hastanelerin sınıflandırılmasında birçok yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemler; mülkiyet durumu, eğitim statüsü, hizmet türü, büyüklük, hastaların yatış süresi, akreditasyon durumu, dikey bütünleşme basamağı şeklinde sınıflandırılabilir [31].



Şekil 3: Hastanelerin Sınıflandırılması

Kaynak: [31].

Ülkemizde, sağlık personelinin yoğun şekilde istihdam edildiği en önemli işletmeler hastanelerdir. Hastane işletmelerinin ihtiyaçları kapsamında istihdam

edilen personel sayısının belirlenmesi, yaygın olarak hasta ve yatak sayısına göre gerçekleştirilmektedir. Yatak ve hasta sayısı bazında yapılan çalışmaların yanı sıra ise, mülkiyet durumu, eğitim statüsü, hizmet türü, büyüklük, hastaların yatış süresi, akreditasyon durumu, dikey bütünleşme basamağı gibi faktörler dikkate alınarak yapılan çalışmalar çok daha başarılı sonuçlar vermektedir [31].

2.2.3.1. Mülkiyet Yapısına Göre Hastaneler

Hastane mülkiyetinin hangi kurum ve kuruluşlara ait olduğu dikkate alınarak sınıflandırma yapılmaktadır. Türkiye'deki temelde iki mülkiyet yapışan sahip olarak değerlendirir. Bunlar kamu ve özel sektör mülkiyetinde olan hastaneler olarak ele alınmaktadır. Daha geniş bir yaklaşım örneklendirmek gerekirse; hastaneler SB'na, tıp fakültelerine, belediyelere, azınlıklara, yabancılara, derneklere, vakıflara ait hastaneler ile ve özel mülkiyete ait özel hastaneler şeklinde sınıflandırılabilirler [3].

2.2.3.2. Sunulan Tedavi Hizmetinin Türüne Göre Hastaneler

Hastane işletmeleri tarafından sunulan tedavi hizmeti; genel ve özel dal hastaneleri olarak iki şekilde ele alınabilir. Genel hastaneler, cinsiyet, hastalık çeşidi veya türü ile değil başvuran hastalara bünyesindeki mevcut ihtisas dallarıyla ilgili tüm hastaların kabul edildiği kurumlardır. Özel dal hastaneleri ise belirli ihtisas alanlarında hizmet veren, hastalık çeşidi ile hastanelerdir [31].

2.2.3.3. Büyüklüklerine Göre Hastaneler

Yatak, hasta günü ve personel sayısı hastanelerin büyüklüklerini belirlemede bu sınıflandırmalardan en çok kullanılanı yatak sayısıdır. Yatak sayısı bakımından hastaneler; 25, 50, 100, 200, 400, 600, 800 ve üstü yatak sayısına sahip hastaneler olmak üzere sınıflandırılmaktadır [33].

2.2.3.4. Eğitim Statüsüne Göre Hastaneler

Eğitim statüsü bakımından hastaneleri, eğitim amaçlı ve eğitim amacı olmayan hastaneler olmak üzere iki kısımda ele almak mümkündür. Eğitim hizmeti veren hastaneler, teşhis ve tedavi hizmetleri ile sağlık personelinin uzmanlık eğitimine

yönelik hizmetler de vermektedir. Eğitim hizmeti vermeyen hastaneler, geleneksel teşhis ve tedavi hizmetleri vermektedirler ve kısıtlı ölçüde eğitim faaliyetlerine katkıda bulunmaktadır [34].

2.2.3.5. Hastaların Hastanede Kalış Süresine Göre Hastaneler

Bu sınıflandırma çerçevesinde hastaneler, hastaların hastanede ortalama yatış süresi dikkate alınarak ikiye ayrılmaktadır. Kısa süreli yatışın gerçekleştiği hastanelerde hastaların % 50'sinden fazlası otuz günden daha kısa süreli hastanede kalmaktadır. Uzun süreli yatışın gerçekleştiği hastanelerde hastaların % 50'sinden fazlası otuz günden fazla süreli hastanede kalmaktadır [3].

2.2.3.6. Akreditasyon Durumuna Göre Hastanelerin Sınıflandırılması

Akredite edilme durumlarına bağlı olarak hastaneler, akredite edilen hastaneler ve akredite edilmeyen hastaneler şeklinde sınıflandırılmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde Sağlık Kurumları Akreditasyon Komisyonu (The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization- JCAHO) tarafından belirlenen standartlara uygunluğu saptanan hastaneler, akredite hastane olarak kabul edilmektedir. Özellikle Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde kurumsal saygınlık açısından hastanelerin akredite durumu büyük önem taşımaktadır ve Türkiye'de de bu konuda çalışmalar yapılmaktadır [33].

2.2.3.7. Dikey Bütünleşme Basamağına Göre Hastaneler

Dikey bütünleşme basamağına göre hastaneler birinci, ikinci ve üçüncü basamak hastaneler olarak ele alınmaktadır. Birinci basamak hastaneler, genel olarak gününbirlik teşhis ve tedavi hizmeti sunmaktadır. İkinci basamak hastaneler, kısa süreli yatakta tedavi hizmeti ihtiyacı olan hastaları kabul etmektedir. Üçüncü basamak hastaneler, yüksek teknolojik tıbbi altyapıya sahip, birinci ve ikinci basamak hastanelerin tedavi edemedikleri hastalıkların tedavisinde görev yapan hastanelerdir [34].

2.3. Maliyet Kavramı ve Hastaneler Açısından Maliyet Unsurları

Bir işletmede gerçekleştirilen tüm çalışmaların etkinliği ve verimliliği noktasında değerlendirme ve planlama çalışmalarında karar vericilere en objektif bilgiyi maliyet analizleri vermektedir. İşletmelerde maliyetler güvenilir veriler ışığında hesaplanır ise yöneticilerin üretim ve satın-alma kararları doğru ve sağlıklı olacaktır [35].

Hastane işletmelerinde maliyetlerinden sınıflandırılmasında pek çok alternatif söz konudur. Fakat sınıflandırmanın başarılı ve amaca uygun olabilmesi ve istenilen sonucun elde edilebilmesi açısından sınıflandırmanın iyi bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda sınıflandırmanın başarısı üç temel şarta bağlıdır [36];

- Maliyet sınıflandırması incelenen durum ile ilgili olmalıdır,
- Maliyet sınıflandırması amacıyla belirlenen sınıfların iç içe girmemesi gerekmektedir,
- Seçilen sınıfların kapsamı bütün ihtimalleri içermesidir.

2.3.1. Maliyet, Gider, Harcama ve Kar/Zarar Kavramları

Sağlık hizmetlerini sunumunda en önemli paya sahip olan hastane işletmelerinin maliyetleri hakkında temel birkaç kavramın açıklanması gerekmektedir. Bunlar maliyet, harcama, gider kar ve zarar kavramlarıdır.

2.3.1.1. Maliyet Kavramı

Ekonomistler maliyet kavramını, genel olarak bir işletmede özeldir ise sağlık hizmeti sunan bir hastanede bir mal veya hizmeti üretmek amacıyla kullanılan kaynakların değeri olarak tanımlamaktadırlar [36]. Maliyet kavramının ulaştırılması amaçlanan sonuç yönünden pek çok tanımı vardır. En kapsamlı tanımıyla maliyet kavramı ulaştırılmak istenilen hedefin elde edilmesi için katlanılan fedakârlık veya vazgeçilen faydanın parasal ifadesi olarak ele alınabilir. Tanımdan da anlaşılacağı gibi maliyet bir faaliyet sonucu ortaya çıkmaktadır [35].

İşletmeler açısından maliyet kavramı en geniş ifadesiyle; belirli bir hedefe ulaşmak amacıyla gerçekleştirilen fedakârlıkların parasal toplamıdır. Bu tanımdan yola çıkarak işletmenin faaliyetleri kapsamında mal veya hizmet üretiminde kullanılan çıktılar (hammadde, işçilik ve genel üretim giderleri, yıpranma payı gibi uğranılan kayıpların, sigorta bedelleri ve sosyal yardımlar gibi) para ile ölçülebilen toplamıdır [18].

Hastane işletmelerinde ise sağlık hizmetlerinin sunumunda, kullandığı üretim faktörleri olan direkt ilk madde malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderlerinin parasal karşılığı olarak ele alınmaktadır. Hastane işletmelerinde bu maliyetler tüm üretim faaliyetlerini doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyen tüm faktörleri kapsar. Bunlara teşhis, tedavi veya tedavi destek bölümleri (mutfak ve misafirhane gibi) ile araştırma geliştirme (Ar-Ge) faaliyetleri ve genel yönetim giderleri örnek olarak verilebilir. Hasta başına maliyetler verileri; teşhis ve tedavi gider yerlerinde biriken giderlerin hasta sayısına bölünmesi ile tespit edilir [37].

Günümüzde hastane işletmelerinde tüm hastanenin maliyet yapısının belirlenmesi amacının yanı sıra hasta başına düşen maliyet bedellerinin, bir birim ya da bölümün maliyelerinin hesaplanması da uygulamalar kapsamındadır. Buradaki amaç farklı çalışma bölümlerinin maliyetleri ve buna bağlı olarak da durum değerlendirme, planlama ve denetleme süreçlerinin en etkin şekilde yapılmasıdır. Hastanelerde maliyet hesaplamaların sağlıklı şekilde gerçekleştirilmesi ve bu yolla yönetim karar süreçlerinde etkili olabilmesi ancak birim başına maliyetlerin düzenli şekilde hesaplanarak saptanması ve maliyet yerleriyle ilişkilendirilebilmesi ile mümkündür [38, 39].

İngiltere’de 1946 yılında hastanelerde verilen hizmetlerin ve bunların maliyetlerinin bölümsel olarak hesaplanması yoluna gidilmiştir. Bu uygulama kapsamında her bir bölüme ait maliyet verileri değerlendirilerek maliyetleri azaltıcı ve etkinliği arttırıcı çalışmalar ile birim maliyetlerin optimal düzeyde gerçekleştirilmesi sağlanmıştır. Böylece bölümsel bazda kar/zarar miktarları hesaplanabilmesi sağlanarak; daha adil ve gerçekçi fiyatlandırma çalışmalarına ışık tutmaktadır [37].

2.3.1.2. Gider ve Harcama Kavramı

Gider kavramı; işletmeler açısından sonsuz varsayılan işletme ömrü, muhasebe sitemlerinde dönemlere ayrılarak her bir dönemin faaliyet sonuçları değerlendirilmektedir. Belirli bir dönemin faaliyet kar/zarar o dönemin gerilerinden giderlerinin mahsup edilmesi ile hesaplanmaktadır. Gider belirli bir dönemde gelirlerin elde edilmesi amacıyla katlanılan fedakârlıkları diğer bir ifadeyle gelirlere uygulanan faydası tükenmiş maliyetleri ifade eder [18].

Harcama kavramı ise en geniş tanımıyla belirli bir amaca ulaşmak, bir hizmet sağlamak veya bir zararın önüne geçmek için; para ve benzeri araçlara yaptıkları ödeme gerektiren olaylardır ve varlık ödemeleri ile borçlanmalarda harcama kavramı içerisinde yer almaktadır [18, 40].

Gider kavramı geliri azaltıcı bir unsur olarak ele alınırken genel olarak maliyet kavramını içerisinde barındırmaktadır. Bununla beraber maliyet ve gider kavramları arasındaki en temel fark faydanın tükenip tükenmediğidir. Diğer bir deyişle; gelir oluşana kadar geçen süreçte yapılan bütün harcamalar maliyet, gelir oluşuktan sonraki süreçte yapılan harcamalar ise giderdir [35]. İşletmeler tarafından gerçekleştirilen tüm ödeme ve borçların toplamı olarak ele alınmaktadır [41].

2.3.1.3. Kar/Zarar Kavramları

En geniş anlamı ile bir işletmede belirli bir döneme ait giderlerin aynı dönemin gelirlerinden az olmasına kar, fazla olmasına ise zarar denmektedir. Kısaca kâr ve zarar hesaplamaları yapılırken dönemsel gelirlerden, dönemsel giderler düşülerek sonuç elde edilmektedir [35].

2.3.2. Hastane İşletmelerinde Hizmet Üretimi ve Maliyetleri

Hastane işletmelerinin birincil amacı kar elde etmek olmasa da maliyetlerin hesaplanması kısıt olan kaynakların etkin kullanımı açısından kritik bir öneme sahiptir. Tüm sektörlerde olduğu gibi sağlık sektöründe de büyük işletmeler içerisinde yer alan hastanelerde kaynakların etkin kullanımı amacıyla maliyetlerin planlanması, yürütülmesi ve denetimi önemli konular haline gelmiştir. Tüm karar, uygulama ve denetleme aşamalarında gerçekçi bir plan izlenebilmesinde maliyet bilgileri stratejik

bir öneme sahiptir. Bu bağlamda hastane işletmeleri açısından hizmet üretim maliyetleri sağlıklı ve sürdürülebilir kararlar almaya yardımcı olmaktadır [42]. Hastane işletmelerinde maliyetlerin belirlenmesi karar verme süreçlerinde yöneticilere önemli faydalar sağlamaktadır. Bunlar [43]:

- Bütçeleme,
- Standart maliyetle fiili maliyet arasındaki farkın değerlendirilmesi,
- Kârlılık,
- Fiyatlandırma politikası,
- Gelecekteki maliyetlerin tahmini,
- Sunulan hizmetlerin genişletilmesi veya daraltılması,
- Dışarıdan alınan hizmetlerin daraltılması veya işletme içerisinde yerine getirilmesine karar verilmesidir.

Hastane işletmelerinde üretilen mal ve hizmetlerin maliyetlerinin belirlenmesi oldukça kapsamlı, dikkat gerektiren ve zaman alan bir süreçtir. Tüm bu çalışmaların hatasız ve eksiksiz gerçekleştirilmesi muhasebe biliminin titizlikle uyulmasını gerektirmektedir [40]. Bu açıdan maliyet hesaplama faaliyeti işletmenin başarısı açısından çok önemlidir. Yöneticilerin karar verme, planlama çalışmalarına yardımcı olma ve tüm işletmenin maliyet denetimini gerçekleştirmek gibi faaliyetlerde etkili araçtır [18]. Tablo 1’ de hastane işletmelerinde maliyet unsurları ve maliyetler yer almaktadır.

Tablo 1: Hastane İşletmelerinde Maliyet Unsurları ve Maliyetler

| Maliyet Unsurları | Maliyetler |
|----------------------|---|
| Direkt Personel | Doktor ve Hemşire Maaşları ve Döner Sermayeden Aldıkları Pay |
| Tıbbi Sarf Malzeme | Tıbbi İlk Madde ve Malzeme |
| Genel Sarf Malzeme | Genel İlk Madde ve Malzeme |
| İlaç Giderleri | Her Türlü İlaç ve Benzeri Malzeme (Serum vb.) |
| Endirekt Personel | Temizlik, Güvenlik, Tıbbi Sekreterler, Şoför vb. Diğer Personeller |
| Isınma | Her Türlü Isınma Cihazları Giderleri |
| Enerji | Makine ve Teçhizat Enerji Giderleri, Aydınlatma Giderleri |
| Yolluklar | Görevlendirilmiş Personele Ait Süreli ve Gezici Yolluk Giderleri |
| Endirekt Üretim | Bina, Makine ve Teçhizat Amortismanları, Düzenli Bakım Onarım Giderleri, Haberleşme Giderleri ve Diğer Çeşitli Giderler |
| Dış Kaynak Kullanımı | Dışardan Sağlanan Yemekhane, Temizlik, Güvenlik Hizmetleri vb. |
| Yatak Hizmetleri | Hasta ve Refakatçisi İçin Her Türlü Yatak Maliyetleri |

Kaynak: [44].

Hastane işletmelerinde maliyetlerin sağlıklı bir biçimde hesaplanabilmesi gerekmektedir. Bu amaçla maliyet unsurları olarak; direkt personel, tıbbi sarf malzeme, genel sarf malzeme, ilaç giderleri, endirekt personel, ısınma, enerji, yolluklar, endirekt üretim, dış kaynak kullanımı ve yatak hizmetleri ele alınmaktadır. Maliyet unsurlarının ve bunlara bağlı maliyetlerin belirlenerek sınıflandırmak maliyetlerin kontrol altında tutulması noktasında çok önemlidir [44, 45].

2.3.3. Hastanelerde Maliyetleri Etkiyen Faktörler

Türkiye’de sağlık sektöründeki yapısal değişim, finansman olanaklarının çeşitlenmesine neden olmuştur. Kamusal bir hizmet olarak görülen sağlık hizmetlerinin özel sektör tarafından sunulmasıyla yeni bir süreç başlamıştır. Bu süreç sağlık sektöründe rekabetin oluşması ile sonuçlanmıştır. Yasal dayanaklar güçlendirilerek maliyet unsurlarının işleyişi, planlama ve denetleme fonksiyonlarını daha etkin hale getirmiştir. Tüm bu gelişmelere paralel olarak hastane işletmelerinin maliyet fonksiyonları da çeşitlenmeye ve değişmeye başlamış, sektör daha fazla kaynak tüketilir hale gelmiştir [44]. Sağlık hizmetlerinin sunumunda sektörünün

fazla kaynak tüketmesinin temel nedenleri [46, 42]:

- Gelişen teknolojinin daha pahalı hale gelmesi,
- Yaşam standartlarının ve buna bağlı olarak da ortalama yaşam süresinin (yaşlı nüfusun) artması,
- Refah artışı ve eğitim düzeyindeki ilerleme ile hastaların daha kaliteli hizmet beklentisini artması,
- Enflasyonist bir yapının oluşması,
- Gelişen ve değişen sistem içerisinde yeni yasal düzenlemelerin oluşturulması,
- Sağlık hizmetlerinde sosyal faydayı esas alan önleyici hizmetlerin artması şeklinde sıralanabilir.

Hastane işletmelerinde maliyetleri etkileyen birçok faktör vardır. Bunlar; kapasite ve kapasite kullanımı, hasta sevk zincirindeki kademe, hastanede mevcut olan klinikler ve yatakların kliniklere göre dağılımı teknolojik altyapı, hizmet verilmesi amaçlanan nüfus yoğunluğu ve epidemiyolojik yapısı, hastalıkların yapısı, sağlık hizmetinin kalitesi, istihdam edilen sağlık çalışanı ve diğer çalışanlar, hastanenin makine-teçhizat yapısı şeklinde sıralanabilir [47, 40].



Şekil 4: Hastane İşletmelerinde Maliyet Yapısını Etkileyen Faktörler

Kaynak: [47].

Hastane işletmelerinde maliyet yapısını etkileyen faktörleri hastane büyüklüğü, kapasite kullanım oranı, kullanılan teknoloji düzeyi ve verilen sağlık hizmetin kalitesi şeklinde özetlenebilir.

2.3.3.1. Hastane Büyüklüğü

Hastane işletmelerinin sahip oldukları hasta yatak sayısı hastane büyüklüğü kavramının temelini oluşturmaktadır. 50, 100, 200, 400, 600, 800 ve üzeri yatak sayısına sahip hastanelerin maliyet büyüklüklerinde oldukça etkili bir değişkendir. Hasta yatak sayısı ile işletme maliyetleri etkisi iki açıdan el alınabilir [18].

İlk olarak, hasta yatak sayısının yani hastane büyüklüğündeki artış birim maliyetleri düşüreceğinden hizmet sunulacak kişi sayısı artacak ve hasta başına birim maliyetler azalacaktır. Hasta yatak sayıları arttıkça yardımcı hizmetler olarak adlandırdığımız (temizlik, gıda, ısınma gibi) üretim birimlerinde maliyetleri azaltıcı uygulamaların hayat geçirilmesi imkânı doğacak ve bu bölümlerdeki birim maliyetler düşecektir. İkincisi, hasta yatak sayısı ve buna bağlı olarak da hizmet verilen hasta sayısı artarak hizmet sunumunda uzmanlaşma ve etkinlik sağlanarak tedavi süreleri kısılırken aratan hizmet üretimini bağlı olarak üretim girdileri olan emek, makine, teçhizat ve malzeme ihtiyacı artacaktır [47, 33].

2.3.3.2. Kapasite Kullanım Oranı

Hastane işletmelerinde mevcut kapasitenin belirlenmesinde kapasite kullanım oranı ve yatak devir hızı olmak üzere iki kıstas kullanılmaktadır. Hastane işletmelerinde kapasite, mevcut yatak sayısı, kullanılan teknolojik düzeyi, çalışan personel sayısı gibi çok sayıda faktör kapasite kullanım oranına etki etmekle beraber en yaygın kullanılan kıstas yatak sayısıdır [48]. Bu nedenle KKO mevcut yatak sayısının ne denli etkin kullanıldığını gösteren yatak işgal oranı (YİO) ile hesaplanmaktadır.

YİO hastane işletmelerinde yatak kullanımı ile ilgili KKO'nu temsil etmektedir. Hastanede tedavi edilen hasta sayısı yani YİO ile KKO doğru orantılıdır yani tedavi edilen hasta sayısı arttıkça KKO da artmaktadır. Kapasite kullanım oranındaki artış ile hasta başına düşen birim sabit maliyetler düşer bu durum ise verimliliğin artmasıyla sonuçlanmaktadır [40].

Hastane yatak sayısı ve bu bağlamda büyüklüğü, KKO ile yatak devir hızı

arasında bir ilişki bulunmaktadır. Yatak sayısı fazla ve dolayısıyla hizmet kapasitesi yüksek olan hastanelerde genellikle daha yüksek KKO ile çalışırlar. Bunun temel nedeni uzun ve zor tedavi süreçleri gerektiren hastalara hizmet vermeleridir. Bu hastaların tedavi sürelerinin uzunluğu yatak devir hızının düşmesine buna bağlı olarak da KKO'nun artmasına neden olmaktadır. Daha küçük hastanelerdeki durum ise tam tersidir. Kapasitenin düşük olması, kısa dönemli tedavi ihtiyacı duyulan sağlık hizmetlerinin verilmesine rağmen hastanın yatış süresi düşük olsa bile, az sayıda hasta yatırıldığı için yatak devir hızı düşük olacaktır [48].

Hastane yataklarının kullanımında verimlilik ölçülerinden bir diğeri ise yatak devir hızı oranıdır. Bu oran yatan hasta sayısının fiili yatak sayısına bölünmesi ile bulunan ve yatak başına düşen hasta sayısını gösterir. Yatak devir hızının yüksek oluşu hastaların hastanede kalış sürelerinin kısa olduğunu, tam tersi yani düşük oluşu ise hastaların hastanede kalış sürelerinin uzun olduğunu ifade eder [40].

Yatak devir hızı düştükçe hastaların kalış sürelerindeki artışa bağlı olarak hastaneye olan maliyetleri de artmaktadır. Bu nedenle hastane maliyetlerinin artışına ve kaynak zıyanına neden olan gereksiz yatış sürelerinin ortadan kaldırılması yoluna gidilerek verimlilik artırılmalıdır. Bununla beraber hastane işletmelerinde çalışan personel sayısının artırılması ve teknolojik altyapının iyileştirilmesi de tedavi hizmetlerinin kalitesinin artması ve süresinin kısalmasına böylece hasta kalış gün sayılarının düşerek maliyetlerin azalmasına neden olacaktır. Kaynak optimizasyonunun planlanması gerçekleştirilerek personel ve teknolojik altyapının iyileştirilmesinden kaynaklanan ek maliyetlerin dengelenmesi sağlanmalıdır [47, 33].

2.3.3.3. Kullanılan Teknoloji Düzeyi

Her geçen gün artan hasta sayısı sağlık hizmetlerine duyulan ihtiyacı artırırken etkin, hızlı ve kaliteli hizmet vermeyi sağlayan gelişmiş teknolojik altyapıya duyulan ihtiyaç da artmaktadır. Hızla artan teknolojik ilerlemeler ve bu teknolojinin sağlık sektöründe kullanımına olan talep önemli bir maliyet haline gelmesine bir yandan zaman, kalite gibi etkenlerle maliyetleri düşürürken diğer yandan ise bu sistemlerin tedariki noktasında yüksek maliyetler ile karşı karşıya kalınmasına neden olmaktadır [18].

Yüksek tıbbi teknolojinin sağlık hizmetlerinde kullanımı hastane maliyet kalemleri arasında önemli bir yere sahiptir. Gelişmiş teknolojinin hastanelerde hizmet sunumunda kullanımının kalite ve verimliliği artırıcı etkisinin olabilmesi çeşitli faktörlere bağlıdır. Bunlar [47, 42]:

- Yüksek tıbbi teknoloji kullanabilecek personelin mevcudiyeti,
- Hastanenin yüksek teknolojinin kurulumu ve işletilmesi açısından uygun altyapıya sahip olması,
- Kullanılması amaçlanan yüksek teknolojiye uygun kalitede malzemenin kullanılması,
- Rutin ve periyodik bakım onarım hizmetlerinin etkin şekilde gerçekleştirilmesine uygun politikaların varlığı olarak sıralanabilir.

Bu noktada hangi teknolojinin ne şekilde kullanılacağı maliyet ve etkinlik açısından değerlendirilmelidir. Hastane yönetimi tarafından kullanılması amaçlanan teknolojinin kullanılmasında personellerin ihtiyaçları doğrultusunda gerekirse görevli personele çeşitli eğitimler verilerek, önemli bir gider kalemi olan tıbbi cihazların en verimli şekilde kullanımını sağlayacak önlemlerin alınması ve gerekli çalışmaların yapılması gerekmektedir [18].

2.3.3.4. Verilen Sağlık Hizmetinin Kalitesi

Kalite kavramı mal ve hizmetin tüketicilerin beklentisine ve gereksinimlerine uygunluk derecesi ile ilgilidir. Diğer bir ifadeyle kalite; bir ürün veya hizmet hakkında tüketicinin yargısıdır ve bu ürün ya da hizmetin tüketiminin ihtiyacı karşılama noktasında yeterli olduğu inancıdır. Üretim süreçleri açısından ise kalite; planlara, prosedürlere ve spesifikasyona olan uygunluktur [18].

Hastane işletmelerinde temel amaçlar teşhis ve tedavi olarak özetlenirse; hastaların zamanında tedavi edilebilmesi ve iyileşmesi verilen sağlık hizmetinin kalitesini ortaya koymaktadır. Verilen sağlık hizmetinin kalitesi ve hastane maliyetleri ters orantılıdır. Verilen sağlık hizmetindeki artış hastane talebini ve buna bağlı olarak da hastaneye başvuran hasta sayısını artıracaktır. Artan hasta sayısı sonucun teşhis ve tedavi süreci kısalarak yatak devir hızı artacak böylece hasta başına düşen maliyetler de azalacaktır [42].

Genel olarak sağlık sistemlerinde ozelde ise hastane işletmelerinde sorunlarının başlıcaları arasında kıt olan kaynakların yanlış kullanımı, hizmet sunumunda adaletin ve eşitliğin sağlanamaması, verimsizlik ve buna bağlı olarak maliyet artışlarının yaşanmasıdır. Bu noktada dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta ise artan hasta sayısına bağlı olarak değişen maliyetlerde gerçekleşen artışlardır. Bununla beraber kalite kavramının gıreceli olduğu da unutulmamalı kalite derecesi olarak objektif ve kapsamlı değişkenler kullanılmalıdır [49].

2.4. Hastane İşletmelerinde Maliyetleme Sistemleri

Hastane işletmelerinde sunulan hizmetlerinin maliyetlerinin hesaplanması oldukça karmaşık ve nispeten zor bir iştir. Bunun en temel nedeni sunulan hizmetlerin birçok açıdan ortak gider merkezleri ile birbirlerine bağlı oluşudur. Bir diğer açıdan ise sunulan hizmetler çok çeşitlidir. Bu nedenle maliyetlerin belirlenerek izlenmesi, etkin bir Maliyet Muhasebesi Sistemi'nin (MMS) oluşturulmasıyla gerçekleştirilebilir [50].

2.4.1. Hastane İşletmelerinde Giderlerin Belirlenmesi

Hastane işletmelerinde; verilen ve verilecek olacak sağlık hizmetinin sunumunda, plan, değerlendirme ve denetme aşamalarında ihtiyaç duyulan gıncel veri ile analizlerin standartlar kapsamında kaydedilmesi ve paylaşımına yınelik ulusal dızeyde en dışuk seviyede dahi veri setlerinin oluşturulması gerekmektedir [52].

Hastane işletmelerinde maliyet belirleme sistemlerinin belirlenmesinde giderlerin dağıtılması amacıyla kullanılacak yınteminin belirlenmesi ınem arz etmektedir. Gerçekleştirilmesi amaçlanan analiz yıntemine uygun olarak yıntem seçilirken [40];

- Giderlerin bıtünüyle alınıp alınmadığı, bıtünüyle alınmayacaksa hangi gider kalemlerinin hesaplamalarda kullanılacağı,
- Hesaplamalarda kullanılan giderlerin tahmini giderler mi gerçekleşmiş giderler mi olduğu,
- Genel üretim giderleriyle sunulan çıktının (yani hizmetin) nasıl

ilişkilendireceğine,

- Birim maliyet hesaplamalarında hangi yöntemin kullanılacağı konuları oldukça önemlidir.

Yapılması amaçlanan analizlerde hesaplamaları gerçekleştirenlerin hangi yöntemi tercih edeceği belirlenmektedir. Hastane işletmelerinde analize uygun maliyetlendirme yöntemlerinin seçimi ile tüm verilerin muhasebeleştirilmesi faaliyeti de gerçekleştirilmiş olacaktır [40]. Sağlık hizmetlerinde buna bağlı olarak da hastane işletmelerinde maliyet analizinin temel amaçları [53]:

- Hastanelerde yöneticilere genel finansal durum hakkında veri analizleri oluşturmak ve değerlendirme ile kontrol aşamaları için bilgi sunmak,
- Hastane işletmesinin hizmet sunumundaki verimliliğini değerlendirmek ve kaynakların daha etkin kullanılarak daha yüksek verim elde etme imkânlarını araştırmak,
- Maliyet analizlerinin hastane işletmelerine katmış olduğu gelişimi ve karlılık gibi etkilerini göstermek,
- Hastane işletmeleri tarafından sunumunda sağlık hizmetlerinin tanı ve tedavi aşamalarındaki kalite, nitelik ve niceliğini düşürmeden maliyetleri en uygun düzeyde gerçekleştirebilmek şeklinde sıralanabilir [53].

2.4.2. Hastane İşletmelerinde Gider Merkezleri

Hastane işletmelerinde giderler belirlenirken, maliyet analizi hedefe uygun ve hizmet sunumuyla alakalı incelenen dönemdeki bütün giderleri kapsar nitelikte olmalıdır. Hastane işletmelerinde gider türleri ve bu kapsamda veri kaynakları, hizmet sunumunu gerçekleştiren işletmenin mülkiyeti, hizmet statüsü, kar amaçlı olup olmadığı ve sunulan hizmetin özelliklerine bağlı olarak değişkenlik göstermektedir [40].

Hastane işletmelerinde gider merkezleri, en sade tanımıyla hasta bakım hizmetleri merkezi, yardımcı gider merkezi ve genel hizmet merkezi olmak üzere şeklinde sınıflandırılabilir [43]. Tüm işletmelerde olduğu gibi hastanelerde de her birinin başında bir yönetici bulunan ve genel olarak maliyet ve hâsıla olmak üzere iki

kısımdan oluşan birçok sorumluluk merkezi bulunmaktadır. Maliyet merkezlerinde ise yöneticiler sadece maliyetlerden sorumludurlar. Hasılat merkezlerinde yöneticiler birimin hem hasılasında hem de maliyetlerinden sorumludur [27].

Hastanelerde sorumluluk merkezlerini gelir getirmesi açısından iki şekilde ele almak daha doğru olacaktır. Tablo 2’ de görüleceği üzere bunlar gelir getiren sorumluluk merkezleri ve gelir getirmeyen sorumluluk merkezleridir [54].

Tablo 2: Hastane Sorumluluk Merkezleri

| Gelir Getirmeyen Sorumluluk Merkezleri | | Gelir Getiren Sorumluluk Merkezleri | | |
|--|-------------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------|
| | | Yardımcı Hizmet Üretim Yerleri | Esas Hizmet Üretim Yerleri | |
| Yönetim Bölümleri | Destek Hizmetleri | Yardımcı Hizmetler | Yataklı Bölümler | Yataksız Bölümler |
| Başhekimlik | Teknik Hizmetler | Laboratuvar | Genel Cerrahi | Ameliyathane |
| Hasta Kabul | Kat Hizmetleri | Kan Bankası | Göğüs Cerrahisi | Acil Servis |
| Personel Müdürlüğü | Depo-Ambar | Anestezi | Göz | Poliklinikler |
| Bütçe ve Mali İşler | Yemekhane | Radyoloji | Kadın Doğum | Dâhiliye |
| Satın Alma | Temizlik | | Nöroşürirji | Fizik Tedavi |
| Pazarlama | Çamaşırhane | | Dâhiliye | Dâhiliye |
| | Bilgi İşlem | | Ortopedi | Ortopedi |
| | | | Üroloji | Üroloji |
| | | | Dermatoloji | Dermatoloji |
| | | | Pediyatri | Pediyatri |

Kaynak: [54].

Hastane işletmelerinde esas hizmetler olarak adlandırılabilir üretim yerleri iki kısma ayrılmaktadır. Bu bölümler sağlık hizmetinin üretildiği esas üretim yerleri

olan yataklı tedavi hizmeti veren gider yerleri ve yataksız tedavi hizmeti veren gider yerleridir. Tüm hastane işletmelerin esas üretim merkezlerinin işleyişinde etkili olan ve tüm hizmetlerin üretilmesinde yardımcı hizmet gider merkezleri olarak görev yapan ve hastane işletmesine gelir getiren sorumluluk merkezleri bulunmaktadır. Bunlar kan bankası, laboratuvar, anestezi ve radyoloji vb. bölümlerdir sağlar [54, 27].

Esas üretim yerlerinin işleminde ve hizmetlerin yürütülmesinde destek hizmeti veren ve birer gider merkezi olan; arşiv, çamaşırhane, terzihane, teknik hizmetler, kat hizmetleri, ambar/depo hizmetleri, yemekhane ve bilgi işlem hizmetleridir. Hastane işletmelerinde tüm bu faaliyetlerin koordinasyon, plan ve uygulama aşamalarında en etkin rol oynayan yönetim birimleri; başhekimlik, personel müdürlüğü, bütçe ve mali işler, satın alma vb. gider birimleri tüm hastaneye hizmet sunan merkezlerdir. Tüm maliyetler bu gider merkezlerinde toplanmakta böylece gerçekçi maliyetlendirme faaliyetleri sonucunda yönetim kararların alınması açısından etkinliğin sağlanmasında önemlidir [37, 39].

2.4.3. Hastane İşletmelerinde Gider Merkezlerinin Sınıflandırılması

Hastane işletmelerinde gider merkezleri, işletmenin finansal yapısını ortaya koyan maliyet bilgilerinin sınıflandırılması amacıyla kullanılan kategoriler olarak ele alınmaktadır. Sağlık sektörünün en önemli hizmet birimi olan hastaneler tek bir hizmet sunan ve tek bir gider merkezine sahip fakat bu hizmetin sunulması amacıyla az sayıda gider merkezi bulunan bir işletme özelliği taşımaktadır [40].

Hastanelerin en iyi şekilde işletilmesi amacıyla en sade maliyet muhasebesi sisteminin uygulanması tercih edilmektedir. Genel olarak hastanelerde gider merkezleri belirlenmesini takiben, giderler gider merkezleri dikkate alınarak sınıflandırılabilir. Bu uygulamada sınıflama açısından giderlerin oluştuğu gider yeri ya da merkezi dikkate alınmaktadır [27].

Kavramsal olarak gider merkezi, *“Bir örgüt biriminde kullanılan girdilerin maliyetlerinin ölçülebildiği, buna karşılık elde edilen çıktıların gelirlerinin ölçülemediği veya ölçülmesinin ekonomik ve/veya rasyonel olmadığı sorumluluk merkezi”* şeklinde tanımlanabilir. Hastanelerin gelir ve gider durumu ile bunların

birim ve bölümlere dağılımının belirlenmesi amacıyla bu ihtiyacı karşılayacak gider merkezlerinin sınıflandırılması gerekmektedir. Bu sınıflandırma hastane işletmelerinde şu şekilde gerçekleştirilebilir [40]:



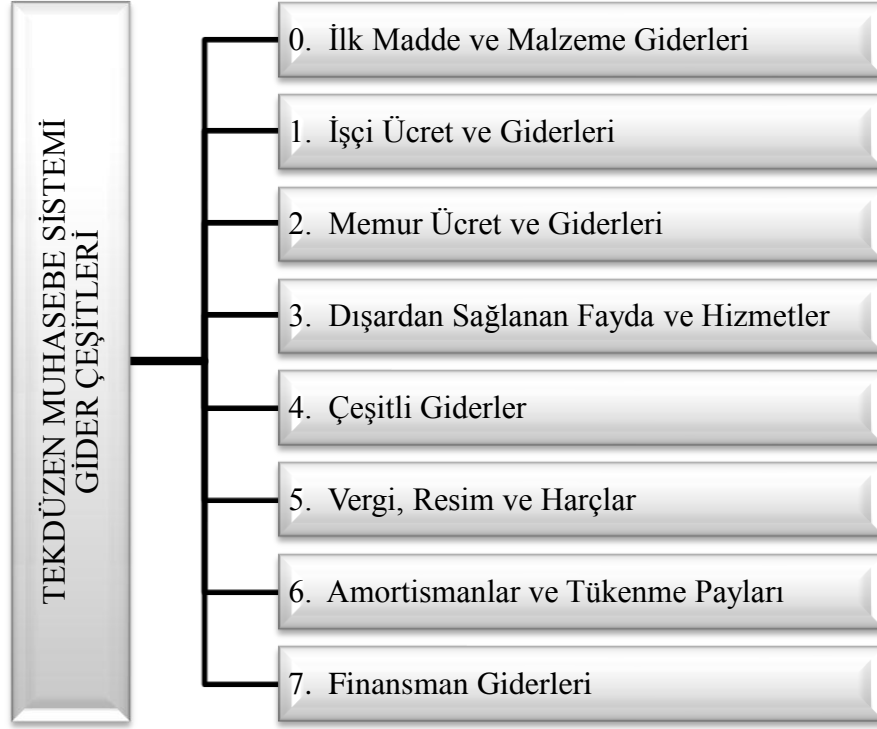
Şekil 5: Hastane İşletmelerinde Gider Merkezleri

Kaynak: [40].

Hastane işletmelerinde gider merkezlerinin sınıflandırmasında Esas Üretim Gider Merkezleri (EÜGM)”, “Yardımcı Üretim Gider Merkezleri (YÜGM)” ve “Yardımcı (Destek) Gider Merkezleri (YGM)” şeklinde bir gruplandırma yapılabileceği gibi çalışmanın amacına uygun olarak daha ayrıntılı sınıflandırmalarda uygulanabilir. Esas üretim gider merkezleri giderlerine; poliklinik ve servisler, yardımcı üretim gider merkezlerine; laboratuvar, röntgen birimi gibi yerler, yardımcı hizmet gider merkezleri giderlerine ise başhekimlik, finansman, kalite, hasta kabul, yemekhane gibi birimler örnek verilebilir [40].

2.4.4. Hastane İşletmelerinde Giderlerin Çeşitlerine Göre Sınıflandırılması

İşletmelerde oluşan giderlerin fazla sayıya oluşu bunların gruplandırılarak ele alınmasını zorunlu kılmaktadır. Hastane işletmelerinde gider çeşitleri, sağlık hizmetlerinin sunumunda kullanılan, mal ve hizmet üretiminde katlanması zorunlu olan maliyetlerin harcama hesapları dâhilindeki çeşitlerini ifade eder [18].



Şekil 6: Tekdüzen Muhasebe Sistemi Gider Çeşitleri
Kaynak: [18].

Tekdüzen Muhasebe Sistemi (TMS) dâhilinde gider çeşitleri hesaplarının sınıflandırma ve kodlanmasında 0-7 arasında sayısal kodlarla başlayan sekiz ana grup yer almaktadır [55, 18].

1. İlk Madde ve Malzeme Giderleri: İşletme faaliyetlerinin yürütülmesinde ve üretim/hizmet yapılabilmesi amacıyla tüketilen her çeşit direkt ilk madde ve malzeme, endirekt malzeme ve üretimle ilgili dışarıya yaptırılan işleri kapsar.

2. İşçi Ücret ve Giderleri: İşletme faaliyetlerinin yürütülmesinde, üretim ve diğer hizmetlerin gerçekleştirilmesi amacıyla iş yasasına göre istihdam edilen işçiler için tahakkuk ettirilen her türlü tutarı kapsar. Örnek olarak; işçi mesai, yıllık izin ve ikramiye ücretleri ile sigorta bedelleri, her türlü sosyal yardım bedelleri verilebilir.

3. Memur Ücret ve Giderleri: İşletme faaliyetlerini yürütmek, üretim ve hizmetleri gerçekleştirmek amacıyla çalıştırılan aylıklı yönetici, memur, büro personeli gibi çalışanlar için tahakkuk ettirilen her türlü tutarları içerir.

4. Dışardan Sağlanan Fayda ve Hizmetler: İşletme faaliyetlerini yürütmek, üretim pazarlama ve diğer hizmetleri gerçekleştirmek amacıyla dışardan sağlanan fayda ve hizmetleri içerir. Örnek olarak elektrik, su, gaz bakım ve onarım, haberleşme, nakliye ile diğer fayda ve hizmetleri verilebilir.

5. Çeşitli Giderler: Yukarıda belirtilen giderler dışında, işletme faaliyetlerini sürdürmek için yapılması gerekli olan giderleri kapsar. Örnek olarak sigorta giderleri, kira giderleri, yolluk giderleri, dava icra ve noter giderleri, iştirak payı ve aidat giderleri, çeşitli giderler gibi giderler verilebilir.

6. Vergi, Resim ve Harçlar: Yürürlükteki yasalar gereği tahakkuk ettirilen gider niteliğindeki vergi, resim ve harçları kapsar. Örnek olarak katma değer vergisi (KDV), gelir vergisi verilebilir.

7. Amortismanlar ve Tükenme Payları: Maddi ve maddi olmayan duran varlıklar ile, özel tükenmeye tabi varlıklar için ayrılan amortisman (aşınma payı) giderleri ile tükenme paylarını kapsar.

8. Finansman Giderleri: İşletmenin yabancı kaynak kullanımı sonucunda ortaya çıkan; gerek yatırım gerekse işletme sermayesi ihtiyacını karşılamak üzere yaptığı kısa veya uzun vadeli borçlanmaların faiz, komisyon ve kur farklarını kapsar.

2.4.5. Hastane İşletmelerinde Giderlerin Yüklenme Biçimlerine Göre Sınıflandırılması

Hastane işletmelerinde üretim sonucu ortaya çıkan giderlerin hizmet ya da gider yeri maliyetine direk eklenip eklenemediğine göre sınıflandırılmaktadır [39]. Bu sınıflandırma hastane işletmelerinde gider ile giderin yükleneceği gider yeri arasındaki ilişki giderin direkt (dolaysız) mi, yoksa endirekt (dolaylı) mi olarak yükleneceğini ortaya koyar. Bu ilişki dikkate alınarak yapılan sınıflandırma direk giderler ve endirekt giderler olmak üzere iki şekildedir [18].



Şekil 7: Giderlerin Yüklenme Biçimlerine Göre Sınıflandırılması
Kaynak: [18].

Hastane işletmelerinde üretim sonucu ortaya çıkan giderlerin hizmet ya da gider yeri maliyetine doğrudan doğruya yüklenebilen giderlere direkt/doğrudan giderler, eklenemeyen ve doğrudan giderler dışında kalan tüm giderlere ise dolaylı/endirekt giderler olarak ele alınmaktadır. Örneğin bir hastanede kalp damar cerrahi polikliniğinde görev yapan bir doktorun ücreti bu poliklinikte sunulan hizmetle ve poliklinik ile doğrudan ilişkili olacağından direkt yani dolaysız gider kapsamındadır. Fakat bu poliklinikte kayıtları tutan tıbbi sekreterin ücreti dolaylı gider kapsamındadır ve endirekt işçilik gideri olarak kaydedilir [37, 18].

2.4.6. Hastane İşletmelerinde Maliyet Hesaplama Yöntemleri

Hastane işletmelerinde maliyet hesaplamasında öncelikli olarak hesaplanacak maliyetlerin hasta açısından mı işletme açısından mı analiz edileceğine karar verilmelidir. Maliyetlendirme çalışmaları fiyatlandırma çalışmalarından ayrı olarak değerlendirilerek kurgulanmalı, maliyetlendirme faaliyetleri ayrıntılı olarak analiz edilerek fiyatlandırma çalışmalarına yol gösterici bir veri olarak değerlendirilmelidir. Tüm bu çalışmalar bütün gider unsurlarını kapsayacak şekilde gerçekleştirilmesidir. Bu açıdan maliyetlendirme ve fiyatlandırma sürecini başarıyla yürütebilecek nitelikli personelin varlığı da oldukça önemli bir konudur [56].

Kamu Hastane Birlikleri (KHB) bünyesindeki Hastane İşletmelerinde Maliyet Hesaplama Yöntemleri (HMHY) aşağıda verilmiştir;

2.4.6.1. Basit Ortalama Maliyet Yöntemi

Hastane işletmelerinde en temel maliyet hesaplama yoludur. Maliyet çalışmalarının en kaba şekilde hesaplanması olmasına rağmen maliyet kavramı ve öneminin gelişmesi çerçevesinde yol gösterici ve son derece önemlidir. Maliyet hesaplamada kullanılacak kapsamlı analiz ve yöntemler geliştirilinceye kadar Basit Ortalama Maliyet Yöntemi (BOMY) yapılmaktadır. TMS ve mevcuttaki diğer

programların istenilen verileri gönderebilme kabiliyeti sorgulandıktan ve gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra karşılaştırma amaçlı hesaplanabilecek maliyetler [56, 39];

- Ortalama yatak maliyeti,
- Ortalama hasta maliyeti,
- Ortalama yatılan gün maliyeti,
- Ortalama poliklinik birim maliyetidir.

Hastane işletmelerinde bu maliyet hesaplama yöntemlerini etkin olarak kullanılabilmesi için; giderlerin, yatan hasta ve ayaktan hasta olarak ayrı ayrı kayıt altına alınarak kaydedilmesi gerekmektedir. Ülkemizdeki uygulamalarda kamu hastane işletmelerinde giderlerin bu şekilde ayrı ayrı kayıt altına alındığı bir sistem henüz bulunmamaktadır [56].

2.4.6.2. Departmantal Maliyet Yöntemi

Ülkemizde kamu hastaneleri, SB ve üniversite öğretim görevlilerince günümüze kadar gerçekleştirilen uygulamalarda Departmantal Maliyet Yöntemi (DMY) tercih edilmiştir. Bu yöntem gider türleri ve gider yerleri dikkate alınarak uygulanan tablolar yardımıyla genel olarak hastane işletmesi düzeyinde gerçekleştirilmektedir. Kamu Hastanelerinde, gider türleri çerçevesinde muhasebe sistemlerinde yer alan kodlar, eşleştirilerek gruplandırılmakta ve giderler türlerine göre önemli ölçüde konsolide edilebilmektedir. Fakat kayıtların gider yerlerine göre bir kodlama sistemi yoktur. mevcut yazılımlarda departmantal özelliklere göre veri toplayacak ara yüzler bulunmadığından gider yerleri itibarıyla maliyetler konsolide edilememektedir [56].

Departmantal maliyet hesaplamalarında günümüze kadar genellikle Geçmiş Yönelik Fiili Maliyet Yöntemi (GFMY) uygulanmıştır. Bu yöntem ile önceki faaliyet dönemlerinde gerçekleşen giderler üzerinden değerlendirme çalışmaları gerçekleştirilerek muhasebe kayıtlarından personel ücret bilgilerinden ve Hastane Bilgi Sisteminden (HBS) faydalanılmaktadır. Bu uygulamanın en önemli eksikliği ise verilerin güncel olmayışı yani geçmiş zamanlı oluşudur [56].

Departmental maliyet hesaplamalarında kullanılan bir diğer yöntem ise Eş Zamanlı Fiili Maliyet Yöntemi (EZFMY)'dir. Bu maliyet hesaplama yönteminde giderler eş zamanlı olarak gider çeşitlerine ve gider yerlerine dağıtılarak uygulanmaktadır. EZFMY uygulamalar açısından üstün taraflarının olmasına rağmen geçmişe dönük verilerin önem arz etmesi nedeniyle GFMY kullanılmadan uygulanması oldukça zordur. Hastane işletmelerinde eş zamanlı kayıt yapılabilmesi amacıyla en azından; muhasebe kayıtlarında büyük defter kapsamında gider kalemlerinin işletme fonksiyonlarına uygun olarak sınıflandırılması ve yardımcı defter kapsamında gider kalemlerinin gider merkezlerine ve gider türlerine göre dağıtılabilmesi gereklidir [56, 40].

2.4.6.3. Teşhis İlişkili Gruplama Maliyet Yöntemi

Teşhisle İlişkili Gruplama (TİG), Amerika'da Yale Üniversitesi tarafından 1973 yılında hastane işletmelerinde maliyet ve kalite kontrol mekanizması olarak geliştirilmiş ve temelde bir çeşit yatan hasta sınıflandırma yöntemidir. Bu yöntem ile gerçekleşen maliyetler ile hasta çeşitleri teşhis ve uygulanan işlemler dikkate alınarak, benzer vakalara ait tedavi giderlerinin ilişkilendirilmesi esasına dayanmaktadır [57].

Teşhis İlişkili Gruplama Maliyet Yöntemiyle (TİGMY) hastane işletmelerinin mevcut durum analizlerinin yapılması, performans göstergelerinin izlenmesi ve sunulan hizmetlere ilişkin geri ödeme sistemleri geliştirilmesi maçıyla dünyada en yaygın kullanım alanına sahip bir sistemdir. Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından hastane işletmelerinde geri ödeme sisteminin önemli bir parçasıdır. Yatarak tedavi hizmetlerinin sözleşme kapsamında ve geriye ya da ileriye dönük şekilde ödeme yapma sisteminde kullanılmaktadır. Bu yöntem hastalıkların standart şekilde sınıflandırılmasını ve hastaneye olan ortalama maliyetlerinin doğru olarak hesaplanmasını sağlamayı amaçlar [58].

2.4.6.4. Tanı (Hastalık) Maliyeti Yöntemi

Hastane işletmelerinde en önemli maliyet kalemlerinden biri olan binlerce hastalık ve işlemin ayrı ayrı maliyetlerinin özel yazılımlar yardımıyla belirtilmesidir. Bu uygulama teorik açıdan gerçekleştirilebilir olmasına rağmen

ülke uygulamalarına rastlanamamıştır. Tanı (Hastalık) Maliyeti Yöntemi (TMY) hastanelerde departmantal ve TİG maliyetlendirme sistemlerinin gerçekleştirilmesi ve maliyet analizlerin hastane işletmelerinde yer alması ile uygulanabilecektir [56]. Bu yöntem Standart-Değişken Maliyet Yöntem (SDMY) ile beraber, tedavi protokollerini dikkate alan analiz sistemleri ile beraber uygulanabilir. Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) kapsamındaki özellik arz eden veya yüksek maliyetli işlemlerin bir kısmı için ihtiyaç halinde bu yöntem kullanılabilir [39].

2.4.6.5. Hasta Maliyeti Yöntemi

Hastane işletmelerinde maliyet hesaplama yöntemlerinden bir diğeri ise her bir hastanın maliyetinin ayrı olarak hesaplanmasına dayanan Hasta Maliyeti Yöntemi (HMY)'dir. Teorik açıdan uygulanabilir olmasına rağmen ülke örneklerine rastlanmamaktadır. HMY uygulamalarının hayat geçirilebilmesi için değişken maliyet giderlerinin (direkt ilk madde ve malzeme kullanımları, direkt işçilik giderleri ve değişken üretim giderlerinin), sabit giderlerin belirlenmesi amacıyla gelişmiş bir yazılıma ihtiyaç vardır [56].

2.4.7. Hastane İşletmelerinde Maliyetlerle İlgili Temel İstatistikler

Hastane işletmelerinde maliyetlendirme çalışmalarının temel amacı; sunulan sağlık hizmetlerinin birim üretim maliyetlerini, en gerçekçi şekilde saptayabilmektir. Sağlık hizmetlerinin sunumunda hizmet karşılığı olarak talep edecekleri fiyatın tespiti ancak maliyet hesaplamaları ile mümkündür [40].

Devletin finanse ettiği kamu hastaneleri genel olarak sosyal fayda amacı ile hizmet vermektedir. Bu nedenle de sunulan hizmet ve gelir ile hizmetin maliyeti arasında doğrusal ve güçlü bir bağ bulunmamaktadır. Kaynakların etkin kullanımı noktasında hastane işletmelerinin genel olarak finansal durumunu yani; kâr veya zarar durumunu genel muhasebe uygulamaları ile ölçmek mümkündür. Fakat hastaneler tarafından sunulan sağlık hizmetlerinin ayrıştırılarak hangisinde ne kadar kâr veya zarar edildiğini ölçmek, ancak MMS ile gerçekleştirilebilmektedir [50].

Ülkemizde bu alandaki ilk pilot uygulamada 2005 yılında "Sağlık Hizmetleri Finansman Yönetiminin Güçlendirilmesi ve Yeniden Yapılandırılması için Altyapı Geliştirilmesi Projesi" adıyla Hacettepe Üniversitesi, SB, SGK, Maliye Bakanlığı

(MB), Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB) tarafından ortaklaşa olarak "Hacettepe Üniversitesi Araştırma Projesi" (HUAP) kapsamında gerçekleştirilmiştir [50, 56]. Bu çalışma kapsamında hastane işletmelerinde kullanılan temel istatistiksel yöntemler şu şekildedir [55, 40].

➤ **Fiili Yatak Sayısı (FYS):** Belirli bir süre sonunda (3 ay, 1 yıl vb.) hastanede hasta yatağı olarak serili boş veya dolu yatakları ifade etmektedir. Hastanelerde yeni doğan bebek sepetleri, doğum sancı odasındaki yataklar, poliklinik ve laboratuvarlardaki küçük işlem veya istirahat için kullanılan yataklar, anestezi ve ameliyathanede uyuma ve bekleme ve ameliyat sonrası bakım için kullanılan yataklar ve personel istirahati için kullanılan yataklar fiili yatak kapsamı içerisinde nitelendirilmezler [55].

➤ **Toplam Hekim Sayısı (THS):** Hastanede çalışan uzman ve pratisyen hekim toplamını ifade etmektedir.

➤ **Yatak Başına Düşen Hekim Sayısı (YBDHS):** Bir yatağa düşen hekim sayısını ifade etmekte olup aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{YBDHS} = \text{Toplam Hekim Sayısı} / \text{Fiili Yatak Sayısı}$$

➤ **Poliklinik Muayene Sayısı (PMS):** Ayakta hastalara hastane polikliniklerinde sunulan muayene hizmetini ifade etmektedir.

➤ **Çıkan Hasta Sayısı (ÇHS):** Yatan hasta hizmetlerinden yararlanmak üzere yatışı yapılan hastalardan taburcu ve ölüm yoluyla hastaneden çıkanların toplam sayısını ifade etmektedir.

➤ **Yatılan Gün Sayısı (YGS):** Yatan hasta hizmetlerinden yararlanmak üzere hastaneye yatırılan ve taburcu veya ölüm yoluyla hastaneden çıkarılan hastaların, yatış ve çıkışları arasındaki toplam hastanede kalış günlerini ifade etmektedir. Aynı gün yatıp çıkan hastanın hasta günü 1 gün olarak kabul edilir.

➤ **Ortalama Hasta Günü (OHG):** Bir hastanın ortalama kalış günü olarak ifade edilebilir. Belirli bir süre (ay, üç ay veya bir yıl) içerisinde toplam (klinik bazında) yatırılan gün sayısının, çıkan toplam (taburcu olan ve ölen) hasta sayısına bölünmesiyle elde edilen sayıdır.

OHG = Yatılı Gün Sayısı / Çıkan (Taburcu Olan ve Ölen) Hasta Sayısı

Oranın düşük çıkması önemlidir. Çünkü bir hastanın, yatarak tedavi görme süresinin az olması arzu edilir.

- **Toplam Ameliyat Sayısı (TAS):** Hastanede yapılan büyük, orta ve küçük ameliyatlara toplam sayısını ifade etmektedir.
- **Doğum Sayısı (DS):** Hastanede yapılan normal ve müdahaleli toplam doğum sayısını ifade etmektedir.
- **Yatak İşgal Oranı (YİO):** Hastanenin yatak kullanımı ile ilgili kapasite kullanım oranını ifade etmekte olup aşağıda formülle hesaplanmaktadır:

YİO = Yatılı Gün Sayısı / (Fiili Yatak Sayısı * 365 Gün) * 100

- **Yatak Devir Hızı (YDH):** Bir yatağın bir yıl içerisinde hastalar tarafından kaç kez kullanıldığını, diğer bir ifadeyle yatak kullanım verimliliğini ifade etmekte olup aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

YDH = Çıkan Hasta Sayısı / Fiili Yatak Sayısı

- **Devir Aralığı (Gün) (DA):** Boş kapasite kullanımını ifade etmekte olup aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

DA = ((Fiili Yatak Sayısı * 365 Gün) – YGS) / Çıkan Hasta Sayısı

- **Yatan Hasta Oranı (YHO):** Poliklinikte yatan hastalardan oransal olarak ne kadarının yatırılarak tedavi edildiğini ifade etmekte olup aşağıdaki formülle hesaplanır:

YHO = Çıkan Hasta Sayısı (Poliklinik Muayene Sayısı) * 100

- **Hastane Kullanım Alanı (HKA):** Hastanenin m² cinsinden kullanım alanını ifade etmektedir.
- **Yatak Başına Düşen Hastane Alanı (YBDHA):** Yatak başına düşen hastane kullanım alanını (m²) ifade etmekte olup aşağıdaki formülle hesaplanır:

$$\text{YBDHA} = \text{Hastane Kullanım Alanı} / \text{Fiili Yatak Sayısı}$$

2.4.8. Hastane İşletmelerinde Hesaplanan Temel Birim Maliyetler

Hastane işletmelerinde temel hizmetlere yönelik olarak gerçekleşen giderler ile bu gider grupları ile ilişkilendirilebilen çıktılar arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla kullanılan birim maliyetlerden oluşmaktadır. Temel birim maliyetler hastanenin dönemselsel olarak ve diğer hastaneler ile genel karşılaştırmaları yapabilmesi için kullanılmaktadırlar [55]. HÜAP kapsamında önerilen birim maliyet hesaplamaları [40];

- **Yatak Birim Maliyeti (YBM):** Hastane işletmelerinde bir faaliyet dönemi içerisinde yatan hastalara sunulan hizmetlere bağlı olarak oluşan giderlerin, fiili yatak sayıları ile ilişkilendirilmesi ile bulunmaktadır. Hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılmaktadır:

$$\text{YBM} = \text{Yatan Hasta Hizmetleri Gider Tutarı} / \text{Fiili Yatak Sayısı}$$

Yatak birim maliyeti; bir hastanenin, bir faaliyet döneminde, bir hasta yatağına yönelik yaptığı işletme maliyetini göstermektedir.

- **Yatan Hasta Birim Maliyeti (YHBM):** Hastanelerde bir faaliyet dönemi içerisinde yatan hastalara sunulan hizmetlere bağlı olarak oluşan giderlerin, toplam yatan hasta sayıları ile ilişkilendirilmesi ile bulunmaktadır. Hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılmaktadır:

$$\text{YHBM} = \text{Yatan Hasta Hizmetleri Gider Tutarı} / \text{Yatan Hasta Sayısı}$$

Yatan hasta birim maliyeti; bir hastanenin bir faaliyet döneminde, yatan bir hastaya yönelik yaptığı işletme maliyetini göstermektedir.

- **Yatılan Gün Birim Maliyeti (YGBM):** Hastanelerde bir faaliyet dönemi içerisinde yatan hastalara sunulan hizmetlere bağlı olarak oluşan giderlerin, toplam yatılan gün sayıları ile ilişkilendirilmesi ile bulunmaktadır. Hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılmaktadır:

YGBM = Yatan Hasta Hizmetleri Gider Tutarı / Yatılım Gün Sayısı

Yatılan gün birim maliyeti; bir hastanenin, bir faaliyet döneminde, bir yatan hastanın, bir tek yatış gününe yönelik yaptığı işletme maliyetini göstermektedir.

➤ **Poliklinik Muayenesi Birim Maliyeti (PMBM):** Hastanelerde bir faaliyet dönemi içerisinde ayakta hastalara sunulan hizmetlere bağlı olarak oluşan giderlerin, toplam poliklinik muayene sayıları (PMS) ile ilişkilendirilmesi ile bulunmaktadır. Hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılmaktadır:

PMBM = Ayakta Hasta Hizmetleri Gider Tutarı / PMS

Poliklinik muayene birim maliyeti; bir hastanenin, bir faaliyet döneminde, bir ayakta hastanın, bir poliklinik muayenesine yönelik yaptığı işletme maliyetini göstermektedir.

➤ **Hekim Başına Düşen Maliyet (HBDM):** Hekim başına maliyet etkililiğini ifade etmekte olup aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır:

HBDM = Toplam Hasta Giderleri Tutarı / Toplam Hekim Sayısı

Temel istatistikler ve hesaplanan temel birim maliyet sonuçları da yüzde analizlerine eklenerek önceki dönemler ile karşılaştırılabilir.

2.4.9. Yatarak Tedavilerde Uzayan Yatış Kavramı

Sağlık harcamaları SGK karşılanan genel sağlık sigortası ve bakmakla sorumlu olduğu kişilerin sağlık hizmetleri, refakatçi, gündelik ve yol masraflarından yararlanma esas ve usulleri sürekli olarak revize edilen Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) ile belirlenirken bu hizmetlerle ilgili ödenecek bedeller Sağlık Hizmetleri Fiyatlandırma Komisyonunca (SHFK) tespit edilmektedir [59].

SUT ve ekli listelerde yer almayan tanı ve tedavi hizmet bedellerinin SGK tarafından karşılanabilmesi için, uygunluğunun onaylanarak SHFK' nca ödenecek bedellerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bununla beraber ödeme standartları; ihtiyaç halinde hastalık ve işlemler için belirlenmiş standartlar haricinde genişletilip değiştirilerek komisyonlarca süreçlerin tanımlanabilmesi mümkündür [50].

Teşhis İlişkili Gruplar (TİG-Diagnosis Related Groups) çalışmaları ICD-10 AM (International Classification of Disease) içerisinde sınıflanan binlerce teşhis ve prosedürü, benzer kaynak kullanımı kriterlerinden yararlanarak 600-1000 civarında teşhis ilişkili gruba atamaya ve bu grupların ortalama birim maliyetinin hesaplanmasına dayanan bir maliyetlendirme yöntemidir. Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü (SHGM) TİG Daire Başkanlığınca yürütülen kodlama faaliyetlerinin hastanelerde yaygınlaştırılmasını amaçlamaktadır [58].

Hastane işletmelerinde maliyetlerin belirlenmesi ve faturalandırılması aşamalarında SUT kapsamında tanıya dayalı işlemin uygulandığı tarih birinci gün olarak değerlendirilerek aşağıda belirtilen süreler içerisinde aynı sağlık hizmeti sunucusunda bu işlemle ilgili olarak verilen sağlık hizmetleri tanıya dayalı işlem kapsamında değerlendirilir [59]:

- A Grubu (Özellikli ameliyatlara ve girişimler) tanıya dayalı işlemlerde; 15 gün,
- B Grubu (Özel ameliyatlara ve girişimler) tanıya dayalı işlemlerde; 10 gün,
- C Grubu (Büyük ameliyatlara ve girişimler) tanıya dayalı işlemlerde; 8 gün,
- D Grubu (Orta ameliyatlara ve girişimler) tanıya dayalı işlemlerde; 5 gün,
- E Grubu (Küçük ameliyatlara ve girişimler) tanıya dayalı işlemlerde; 3 gündür.

Bu süreler içerisinde çıkış yapmış olan hastaların maliyetleri SUT kapsamında faturalandırılmaktadır. Belirtilen sürelerin aşılması halinde verilen sağlık hizmetlerinin bedelleri bu süreler sonunda faturalandırılarak kapatılır. Belirtilen sürelerin üzerinde yatış yapan hastalar uzayan yatış hastası olarak kabul edilmekte ve bu nedenle hasta için yeni bir fatura oluşturulmaktadır [59]. Çalışmamızda uzayan hasta faturaları kullanılmıştır.

Hastanın taburcu (taburcu işleminin A, B, C, D, E grubunda yer alan sürelerden önce gerçekleşmesi durumunda belirtilen sürelerin bitimi taburcu tarihi olarak kabul edilir) olmasının takip eden süreçte, aynı sağlık kurumu ve aynı uzmanlık dalında; on gün süresince gerçekleştirilen muayene ve rutin biyokimyasal, bakteriyolojik, hematolojik, kardiyolojik (EKG, EKO, efor) ve radyolojik tetkikleri tanıya dayalı ödeme işlemi olarak kabul edilerek ayrıca faturalandırılmaz [59].

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırma KTÜ Farabi Hastanesi bölgenin üçüncü basamak düzeyde tek üniversite hastanesinde yapılmaktadır. Hastane eğitim ve araştırma çalışmalarının yanı sıra, bölge hastanesi konumuyla Doğu Karadeniz Bölgesinin geniş bir halk kitlesine hizmet vermektedir. KTÜ Farabi Hastanesi'nde sağlık hizmeti verilen hasta sayısı her geçen yıl artmaktadır. Bununla beraber klinik, poliklinik, teşhis ve tedavi üniteleri, akademik ve idari personel ve de fiziki mekân bazında hizmet alanı genişletilmesi amaçlanmaktadır.

Bu çalışma ile bir tıp fakültesi araştırma ve uygulama hastanesi KVC yoğun bakım ünitesi yoğun bakım kliniğinde 2012, 2013 ve 2014 yılları arasında toplam 29 uzayan yatış hasta faturaları dikkate alınarak maliyet çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada istatistiki yöntemler kullanılarak, uzayan yatış hastalarının işlem ve uygulamaların maliyetlerinin objektif olarak belirlenebileceğini ortaya koymak ve bu yolla, sağlık yöneticilerine maliyet muhasebesi, planlama, performans denetimi, kalite ve geliştirme çalışmalarında katkı sağlamak hedeflenmektedir.

Çalışmada, hastanede 2012 yılı 01.01.2012-31.12.2012 tarihleri arası, 2013 yılı 01.01.2013-31.12.2013 tarihleri arası ve 2014 yılında ise 01.01.2014-20.05.2014 tarihleri arasında gerçekleşen uzayan yatış hastalarının hastaneye maliyetlerinin hesaplanmasında kullanılan bilgiler geriye dönük olarak, mevcut kayıt ve belgelerden yararlanılarak elde edilmiştir. Ayrıca servisteki hasta kayıtları, muhasebe bölümü ve bilgi işlem kayıtları karşılaştırılarak maliyet verileri kullanılmıştır.

KVC yoğun bakım ünitesinde uzayan yatış hastalarının hastane işletmesine maliyetler yıllar itibariyle hesaplanmıştır. Öncelikle 2012, 2013 ve 2014 yılları ayrı ayrı olarak ele alınarak Ortalama Hasta Günü Sayısı (OHG), Yatılan Gün Birim Maliyeti (YGBM), Yatan Hasta Birim Maliyeti (YHBM) hesaplanmış son olarak da her üç yılın verileri bir bütün olarak değerlendirilerek karşılaştırma yoluna gidilmiştir. Tüm bu veriler ışığında çalışma ile elde edilen maliyet bilgilerinin sadece çalışma yapılan hastane KVC yoğun bakım ünitesi için geçerli olduğu ve diğer hastanelere genellenemeyeceği, çalışmanın bir kısıtlılığı olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca yapılan çalışmanın 2012, 2013 ve 2014 yıllarını kapsamaması zaman açısından da bir kısıt olarak değerlendirilmektedir.

Veri kaynağı olarak 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait aşağıdaki belgelerden yararlanılmıştır;

- Hastanenin 2012, 2013 ve 2014 (Mayıs ayı dâhil) yılı Kardiyovasküler Cerrahi (KVC) Yoğun Bakım Ünitesinde uzayan yatış hasta faturaları,
- Bilanço ve gelir tabloları,
- Ayniyat muhasebesi kayıt ve tabloları,
- Hastane bilgi sistemi kayıtlarıdır.

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakóltesi içerisinde bulunan KVC Yoğun Bakım Ünitesi ABD bünyesinde 2012, 2013 ve 2014 yılları içerisinde 29 uzayan yatış hastası evren olarak belirlenmiştir. Bu verilerin tümü örneklem olarak ele alınarak en kapsamlı analizlerin yapılması amaçlanmıştır.

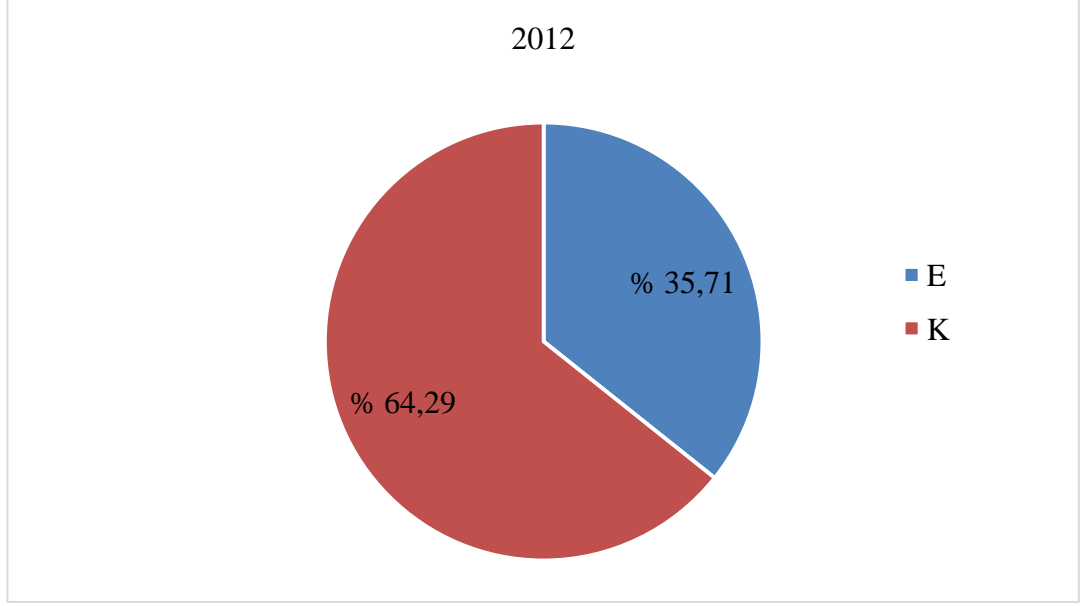
Veriler, hastanenin tıbbi, idari, mali ve teknik kayıtlarından yararlanılarak toplanmıştır. alışanlarla görüşmeler yapılarak faaliyetler ve faaliyetlerin kullandığı kaynaklar belirlenmiştir. Faaliyetlerin belirlenmesi ve faaliyet havuzları oluşturulması aşamasında, organizasyon şemaları ve iş akış şemalarından yararlanılmıştır.

4. BULGULAR

Çalışma kapsamına alınan 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait KVC yoğun bakım ünitesinde uzayan yatış hastalarının hastaneye maliyetlerine ilişkin gerçekleştirilen analizler ve saptanan bulgular bu bölümde incelenmiştir. Bu veriler hasta ile ilgili herhangi bir bilgi taşımadığından dolayı etik kurul kurallarına aykırı herhangi bir durum oluşmamıştır. Öncelikle 2012, 2013 ve 2014 yılları bazında veriler incelenerek bazı değerlerin ikili ilişkileri SPSS İstatistiksel Analiz Yazılımı kullanılarak Pearson Korelesyon analizi yardımı ile ölçülmüştür. Bunun yanı sıra, diğer değişkenlerinde istatistiksel frekans analizleri yapıp yorumlanmıştır.

Çalışmamız kapsamına alınan 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait KVC yoğun bakım ünitesinde uzayan yatış hastalarının hastaneye maliyetlerine ilişkin her yılın Ortalama Hasta Günü Sayısı (OHG), Yatılan Gün Birim Maliyeti (YGBM) ve Yatan Hasta Birim Maliyeti (YHBM) frekans analizi ile hesaplanmıştır. Hasta cinsiyet oranları dikkate alınarak cinsiyet/ölüm, cinsiyet/maliyet ilişki ve yatış süresi / ölüm arasındaki ikili ilişkileri SPSS İstatistiksel Analiz Yazılımı kullanılarak Pearson Korelesyon analizi yardımı ile ölçülmüştür.

2012 yılı KVC yoğun bakım ünitesi uzayan yatış hastalarının cinsiyet yüzdeleri Şekil 8’ de verilmektedir.

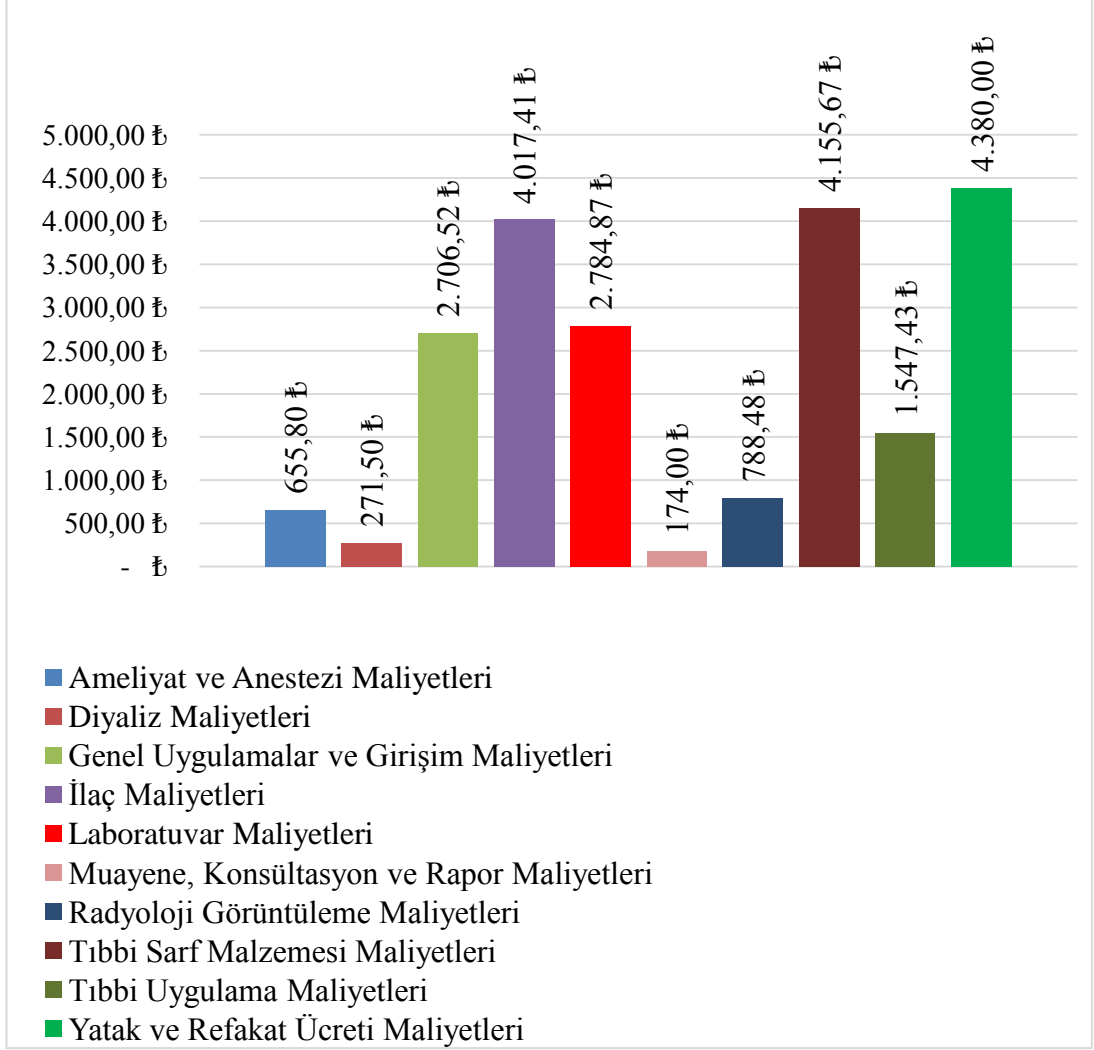


Şekil 8: 2012 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hastalarının Cinsiyet Yüzdeleri

Kaynak: KTÜ Farabi Hastanesi KVC Yoğun Bakım Ünitesinde uzayan yatış hastalarının mali verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi KVC yoğun bakım ünitesi uzayan yatış yapmış olan hastalara ilişkin 2012 yılına ait cinsiyet verileri incelendiğinde % 64,29'nun kadın, %35,71'inin erkek olduğu görülmektedir. 2012 yılı uzayan yatış hasta yaş ortalaması 65 olarak hesaplanmıştır.

Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi KVC yoğun bakım ünitesi uzayan yatış yapmış olan hastalara ilişkin 2012 yılına ait veriler şekil 9'da yer almaktadır.



Şekil 9: 2012 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hasta Maliyetleri

Kaynak: KTÜ Farabi Hastanesi KVC Yoğun Bakım Ünitesinde uzayan yatış hastalarının mali verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Hastanenin 2012 yılı 01.01.2012-31.12.2012 tarihleri arasında KVC Yoğun Bakım Ünitesi'nde 14 uzayan yatış hastasının toplam yatış süresi 302 gündür. Toplam maliyet dağılımı incelendiğinde ise; ameliyat ve anestezi maliyetleri 655,80 TL, diyaliz maliyetleri 271,50 TL, genel uygulamalar ve girişim maliyetleri 2.706,52 TL, ilaç maliyetleri 4.017,41 TL, laboratuvar maliyetleri 2.784,87 TL, muayene, konsültasyon ve rapor maliyetleri 174,00 TL, radyoloji görüntüleme maliyetleri 788,48 TL, tıbbi sarf malzemesi maliyetleri 4.155,67 TL, tıbbi uygulama maliyetleri 1.547,43 TL ile yatak ve refakat ücreti maliyetleri 4.380,00 TL şeklindedir. Bu veriler ışığında ilgili dönemde hastaların toplam maliyeti 21.481,68 TL olarak bulunmuştur.

2012 yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi uzayan yatış hastalarının;

➤ **Ortalama Hasta Günü Sayısı (OHG):**

OHG = Yatılı Gün Sayısı / Çıkan (Taburcu Olan ve Ölen) Hasta Sayısı

$$OGH = \frac{302}{14} = 21,57$$

İlgili dönemde KVC yoğun bakım ünitesinde 14 uzayan yatış hastasına 302 gün sağlık hizmeti verilmiştir. Ortalama hasta günü sayısı 21,57'dir.

➤ **Yatılan Gün Birim Maliyeti (YGBM):**

YGBM = Yatan Hasta Hizmetleri Gider Tutarı / Yatılma Gün Sayısı

$$YGBM = \frac{21.481,68}{302} = 71,13 \text{ TL}$$

Yatılan gün birim maliyeti; 2012 yılı verileri ışığında YGBM 71,13 TL olarak bulunmuştur. Yatılan gün birim maliyeti içinde en büyük pay 14,50 TL ile yatak ve refakat maliyetlerine aittir.

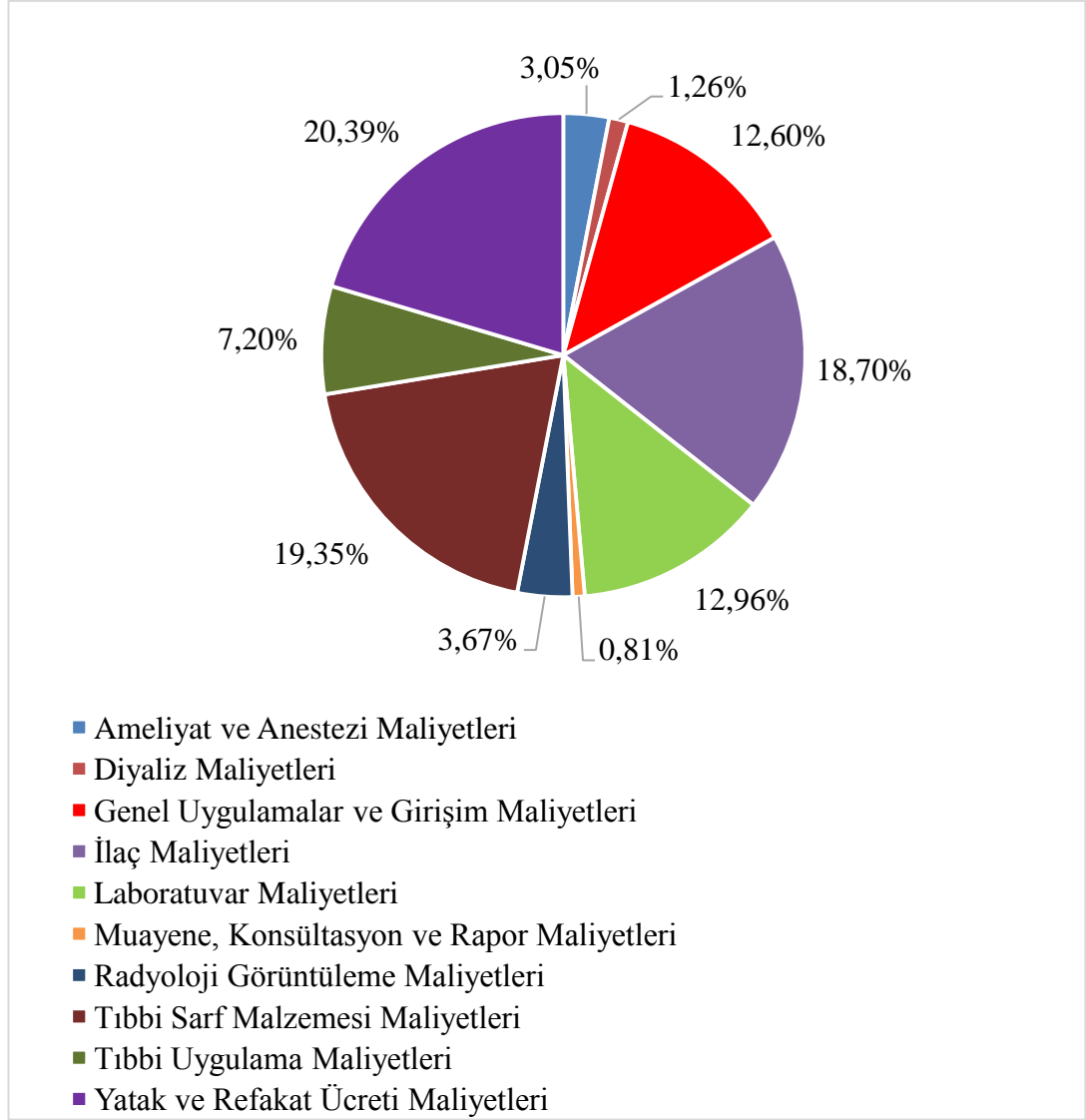
➤ **Yatan Hasta Birim Maliyeti (YHBM):**

YHBM = Yatan Hasta Hizmetleri Gider Tutarı / Yatan Hasta Sayısı

$$YHBM = \frac{21.481,68}{14} = 1.534,41 \text{ TL}$$

Yatan hasta birim maliyeti 1.534,41 TL olarak bulunmuştur. 2012 yılı uzayan yatış hasta birim maliyeti içinde en büyük pay % 20,39 ile yatak ve refakat maliyetlerine aittir.

Hastanenin 2012 yılı KVC yoğun bakım ünitesinde uzayan yatış hastalarına ait maliyetlerin yüzdesel dağılımları şekil 10'da yer almaktadır.

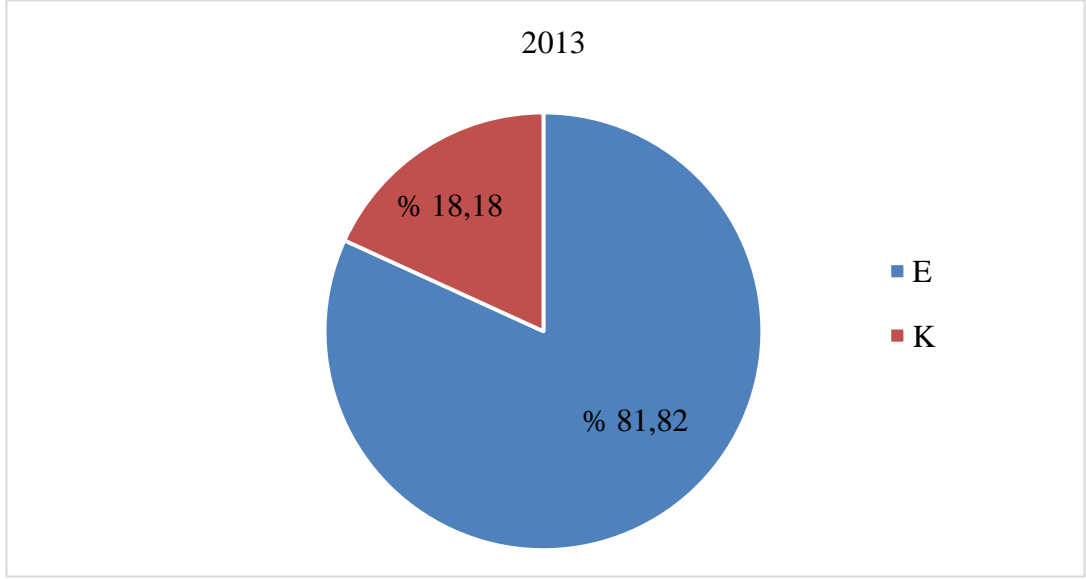


Şekil 10: 2012 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hasta Maliyet Yüzdeleri

Kaynak: KTÜ Farabi Hastanesi KVC Yoğun Bakım Ünitesinde uzayan yatış hastalarının mali verileri kullanarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

İlgili dönemde hastaların maliyetlerinin yüzdesel dağılımları; ameliyat ve anestezi maliyetleri % 3,05, diyaliz maliyetleri % 1,26, genel uygulamalar ve girişim maliyetleri % 12,60, ilaç maliyetleri % 18,70, laboratuvar maliyetleri % 12,96, muayene, konsültasyon ve rapor maliyetleri % 0,81, radyoloji görüntüleme maliyetleri % 3,67, tıbbi sarf malzemesi maliyetleri % 19,35, tıbbi uygulama maliyetleri % 7,20 ile yatak ve refakat ücreti maliyetleri % 20,39 olmak üzere gerçekleşmiştir.

2013 yılı KVC yoğun bakım ünitesi uzayan yatış hastalarının cinsiyet yüzdeleri şekil 11’de yer almaktadır.

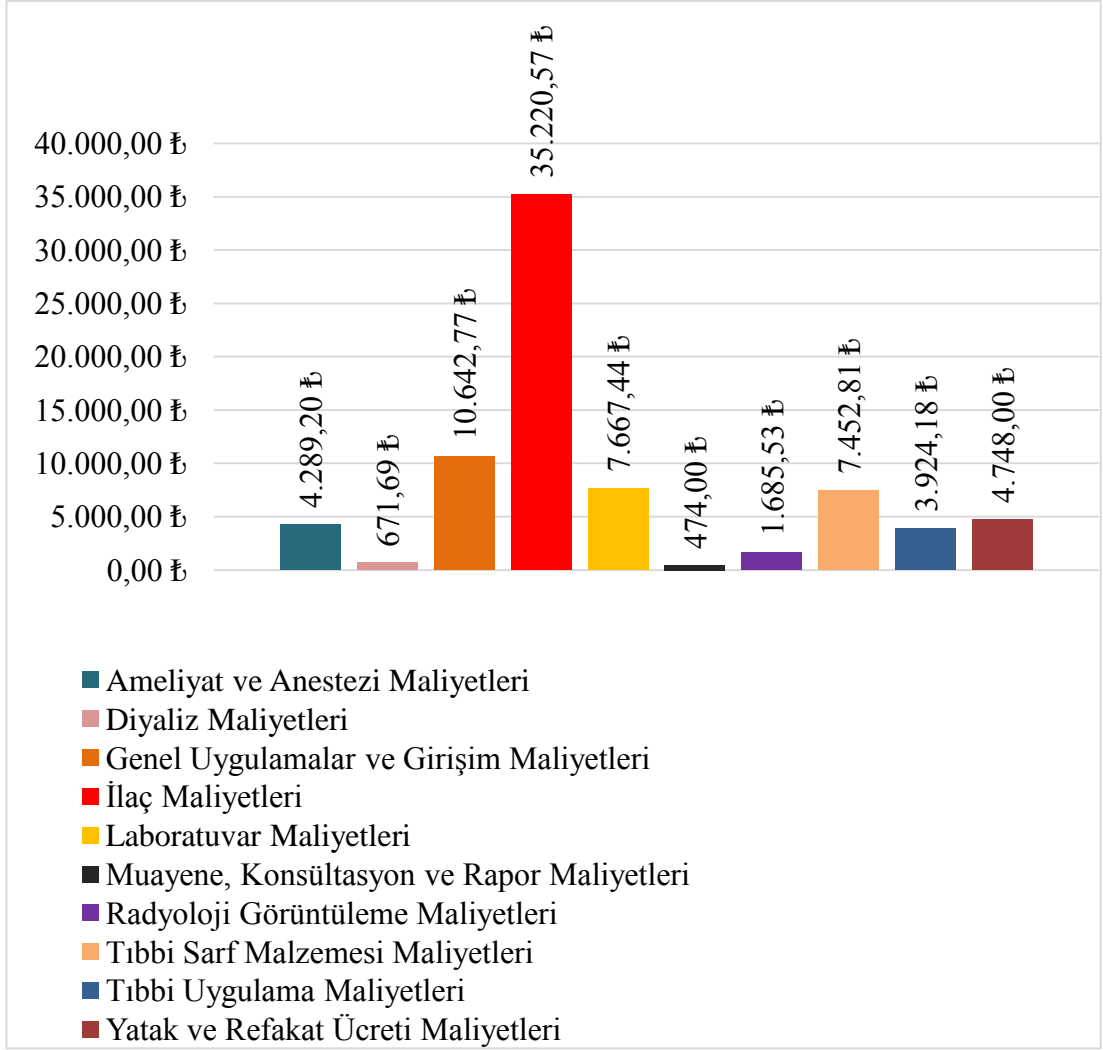


Şekil 11: 2013 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hastalarının Cinsiyet Yüzdeleri

Kaynak: KTÜ Farabi Hastanesi KVC Yoğun Bakım Ünitesinde uzayan yatış hastalarının mali verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi KVC yoğun bakım ünitesi uzayan yatış yapmış olan hastalara ilişkin 2013 yılına ait cinsiyet verileri incelendiğinde % 18,18’nin kadın, % 81,82’sinin erkek olduğu görülmektedir. 2013 yılı uzayan yatış hasta yaş ortalaması 70 olarak hesaplanmıştır.

Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi KVC yoğun bakım ünitesi uzayan yatış hastalarına ilişkin 2013 yılına ait mali veriler şekil 12’de yer almaktadır.



Şekil 12: 2013 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hasta Maliyetleri

Kaynak: KTÜ Farabi Hastanesi KVC Yoğun Bakım Ünitesinde uzayan yatış hastalarının mali verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Hastanenin 2013 yılı 01.01.2013-31.12.2013 tarihleri arasında KVC Yoğun Bakım Ünitesinde 11 uzayan yatış hastasının toplam yatış süresi 309 gündür. Toplam maliyet dağılımı incelendiğinde ise; ameliyat ve anestezi maliyetleri 4.298,20 TL, diyaliz maliyetleri 671,69 TL, genel uygulamalar ve girişim maliyetleri 10.642,77 TL, ilaç maliyetleri 35.220,57 TL, laboratuvar maliyetleri 7.667,44 TL, muayene, konsültasyon ve rapor maliyetleri 474,00 TL, radyoloji görüntüleme maliyetleri 1.685,53 TL, tıbbi sarf malzemesi maliyetleri 7.452,81 TL, tıbbi uygulama maliyetleri 3.924,18 TL ile yatak ve refakat ücreti maliyetleri 4.778,00 TL şeklindedir. Bu veriler ışığında ilgili dönemde hastaların toplam maliyeti 76.776,19 TL'dir.

2013 yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi uzayan yatış hastalarının;

➤ **Ortalama Hasta Günü Sayısı (OHG):**

OHG = Yatılı Gün Sayısı / Çıkan (Taburcu Olan ve Ölen) Hasta Sayısı

$$OHG = \frac{309}{11} = 28,09$$

İlgili dönemde KVC yoğun bakım ünitesinde uzayan yatış hastalarına 309 hasta günü sağlık hizmeti verilmiştir. Ortalama hasta günü sayısı 28,29'dur.

➤ **Yatılan Gün Birim Maliyeti (YGBM):**

YGBM = Yatan Hasta Hizmetleri Gider Tutarı / Yatılan Gün Sayısı

$$YGBM = \frac{76.776,19}{309} = 248,47 \text{ TL}$$

Yatılan gün birim maliyeti 248,47 TL olarak bulunmuştur. Yatılan gün birim maliyeti içinde en büyük pay 113,97 TL ile ilaç maliyetlerine aittir.

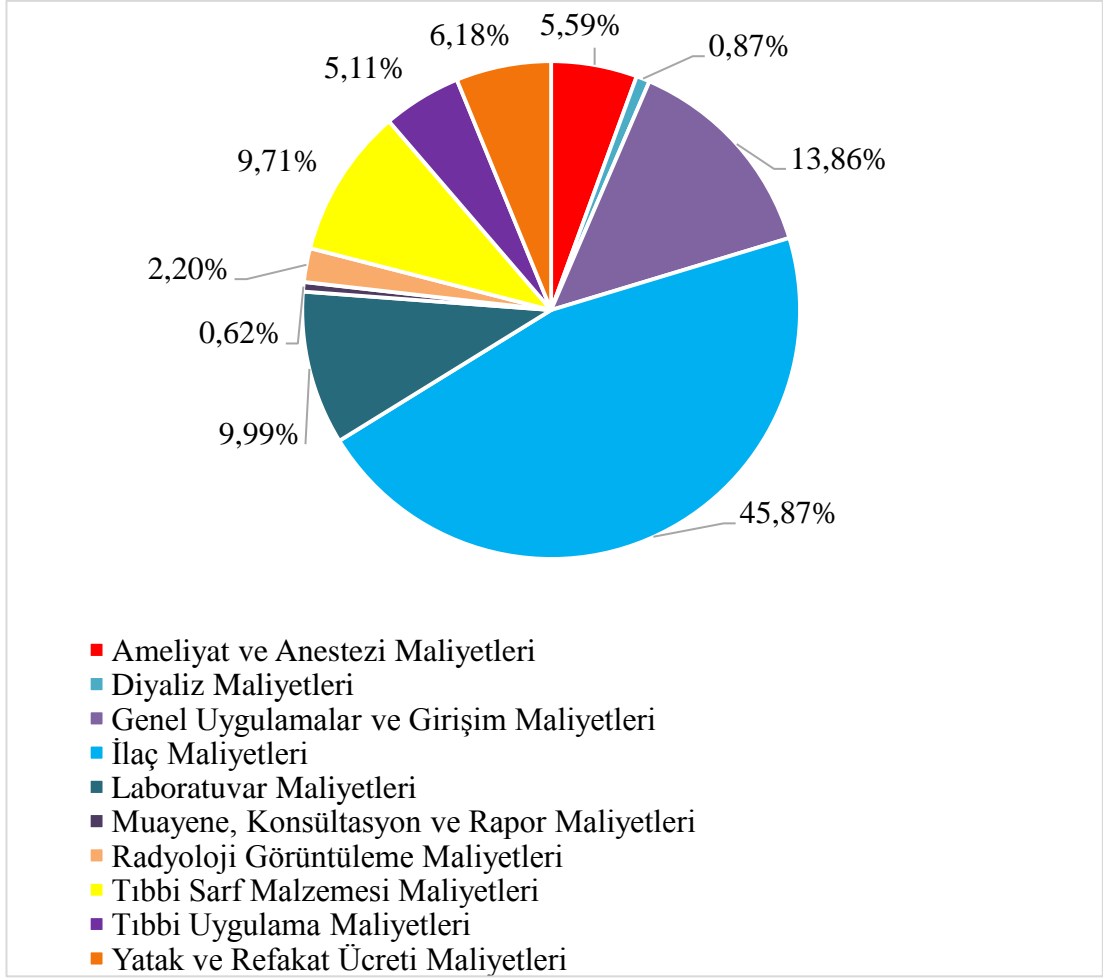
➤ **Yatan Hasta Birim Maliyeti (YHBM):**

YHBM = Yatan Hasta Hizmetleri Gider Tutarı / Yatan Hasta Sayısı

$$YHBM = \frac{76.776,19}{11} = 6.979,65 \text{ TL}$$

Yatan hasta birim maliyeti 6979,65 TL olarak bulunmuştur. Yatan hasta birim maliyeti içinde en büyük pay % 45,87 ile ilaç maliyetlerine aittir.

Hastanenin 2013 yılı KVC yoğun bakım ünitesinde uzayan yatış hastalarına ait maliyetlerin yüzdesel dağılımları şekil 13'de yer almaktadır.

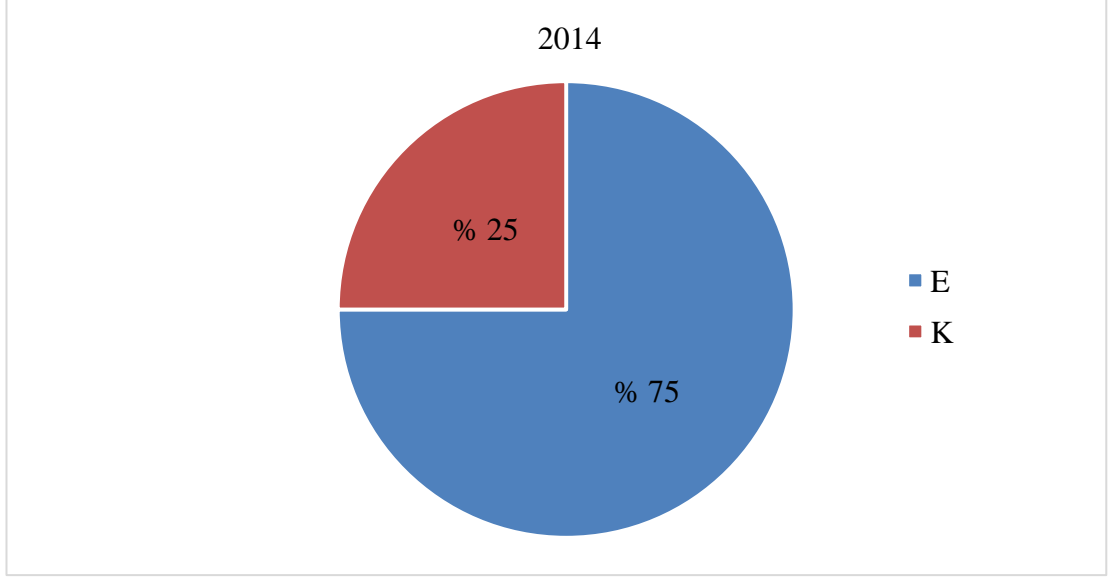


Şekil 13: 2013 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hasta Maliyet Yüzdeleri

Kaynak: KTÜ Farabi Hastanesi KVC Yoğun Bakım Ünitesinde uzayan yatış hastalarının mali verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

İlgili dönemde hastaların maliyetlerinin yüzdesel dağılımları; ameliyat ve anestezi maliyetleri % 5,59, diyaliz maliyetleri % 0,87, genel uygulamalar ve girişim maliyetleri % 13,86, ilaç maliyetleri % 45,87, laboratuvar maliyetleri % 9,99, muayene, konsültasyon ve rapor maliyetleri % 0,62, radyoloji görüntüleme maliyetleri % 2,20, tıbbi sarf malzemesi maliyetleri % 9,71, tıbbi uygulama maliyetleri % 5,11 ile yatak ve refakat ücreti maliyetleri % 6,18 olmak üzere gerçekleşmiştir.

2014 yılı KVC yoğun bakım ünitesi uzayan yatış hastalarının cinsiyet yüzdeleri şekil 14’de yer almaktadır.

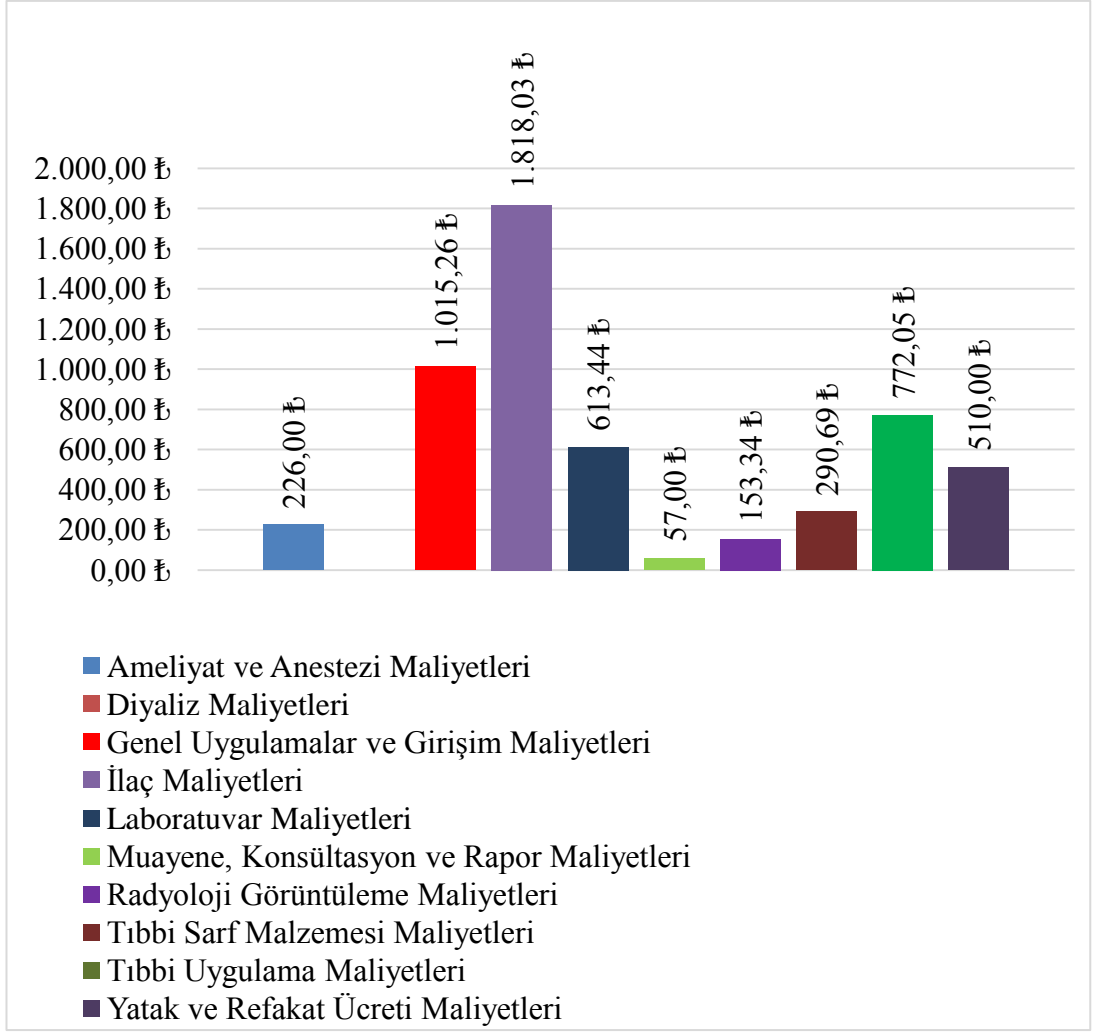


Şekil 14: 2014 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hastalarının Cinsiyet Yüzdeleri

Kaynak: KTÜ Farabi Hastanesi KVC Yoğun Bakım Ünitesinde uzayan yatış hastalarının mali verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi KVC yoğun bakım ünitesi uzayan yatış yapmış olan hastalara ilişkin 2014 yılına ait cinsiyet verileri incelendiğinde % 25'inin kadın, % 75'inin erkek olduğu görülmektedir. 2014 yılı uzayan yatış hasta yaş ortalaması 66 olarak hesaplanmıştır.

Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi KVC yoğun bakım ünitesinde uzayan yatış hastalarına ilişkin 2014 yılına ait maliyet verileri şekil 15'de yer almaktadır.



Şekil 15: 2014 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hasta Maliyetleri

Kaynak: KTÜ Farabi Hastanesi KVC Yoğun Bakım Ünitesinde uzayan yatış hastalarının mali verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Hastanenin 2014 yılı 01.01.2014-20.05.2014 tarihleri arasında KVC Yoğun Bakım Ünitesinde 4 uzayan yatış hastasının toplam yatış süresi 69 gündür. Toplam maliyet dağılımı incelendiğinde ise; ameliyat ve anestezi maliyetleri 226,00 TL, genel uygulamalar ve girişim maliyetleri 1.015,26 TL, ilaç maliyetleri 1.818,03 TL, laboratuvar maliyetleri 613,44 TL, muayene, konsültasyon ve rapor maliyetleri 57,00 TL, radyoloji görüntüleme maliyetleri 153,34 TL, tıbbi sarf malzemesi maliyetleri 290,69 TL, tıbbi uygulama maliyetleri 772,05 TL ile yatak ve refakat ücreti maliyetleri 510,00 TL şeklindedir ve diyaliz maliyeti bulunmamaktadır. Bu veriler ışığında ilgili dönemde hastaların toplam maliyeti 5.455,81 TL'dir.

2014 yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi uzayan yatış hastalarının;

➤ **Ortalama Hasta Günü Sayısı (OHG):**

OHG = Yatılan Gün Sayısı / Çıkan (Taburcu Olan ve Ölen) Hasta Sayısı

$$OGH = \frac{69}{11} = 6,27$$

İlgili dönemde KVC yoğun bakım ünitesinde 11 uzayan yatış hastasına 69 adet hasta günü sağlık hizmeti verilmiştir. Ortalama hasta günü sayısı 6,27'dir.

➤ **Yatılan Gün Birim Maliyeti (YGBM):**

YGBM = Yatan Hasta Hizmetleri Gider Tutarı / Yatılan Gün Sayısı

$$YGBM = \frac{5.455,81}{69} = 79,07 \text{ TL}$$

Yatılan gün birim maliyeti 79,07 TL olarak bulunmuştur. Yatılan gün birim maliyeti içinde en büyük pay 26,35 TL ile ilaç maliyetlerine aittir.

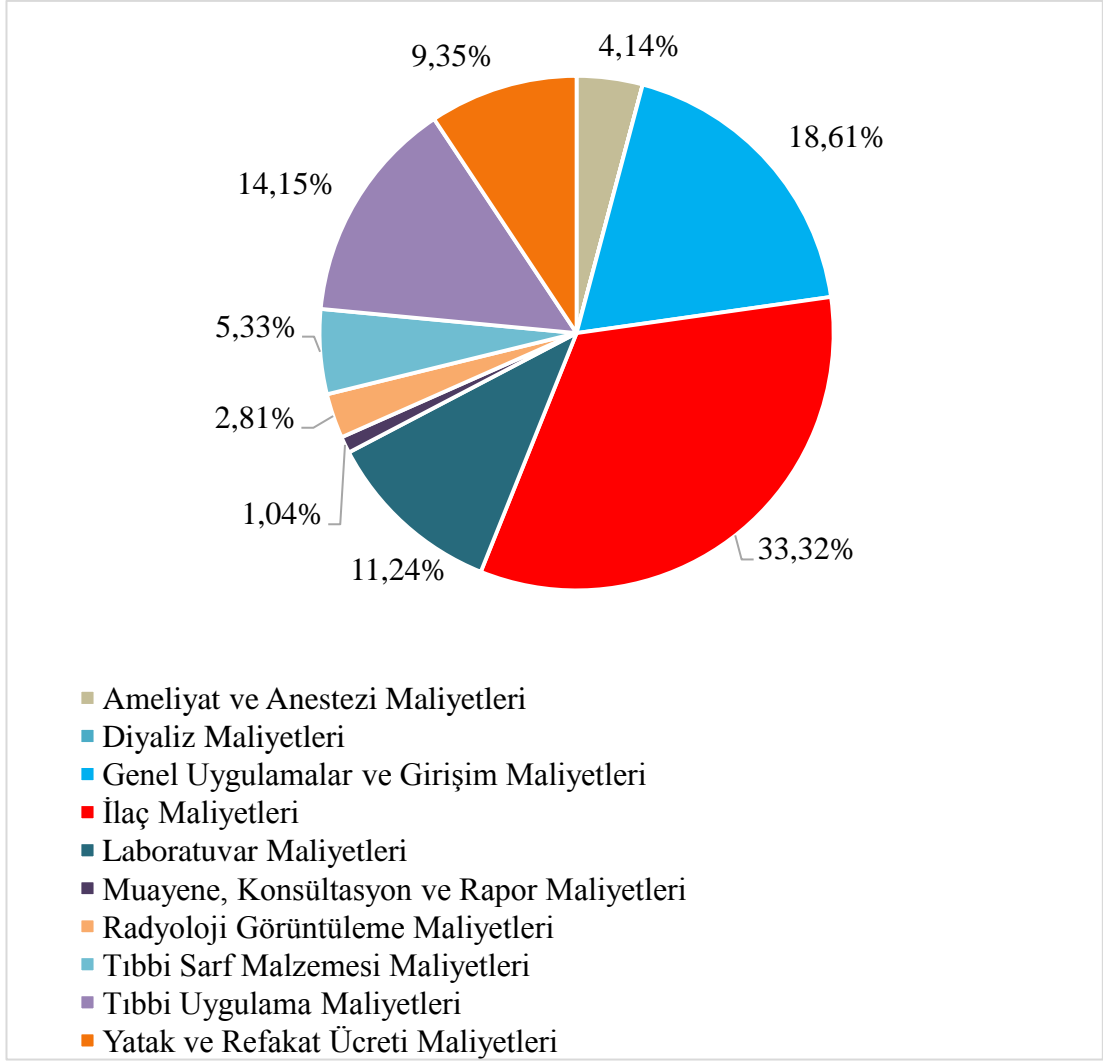
➤ **Yatan Hasta Birim Maliyeti (YHBM):**

YHBM = Yatan Hasta Hizmetleri Gider Tutarı / Yatan Hasta Sayısı

$$YGBM = \frac{5.455,81}{11} = 495,98 \text{ TL}$$

Yatan hasta birim maliyeti 495,98 TL olarak bulunmuştur. Yatan hasta birim maliyeti içinde en büyük pay % 33,32 ile ilaç maliyetlerine aittir.

Hastanenin 2014 yılı KVC yoğun bakım ünitesinde uzayan yatış hastalarına ait maliyetlerin yüzdesel dağılımları şekil 16'da yer almaktadır.

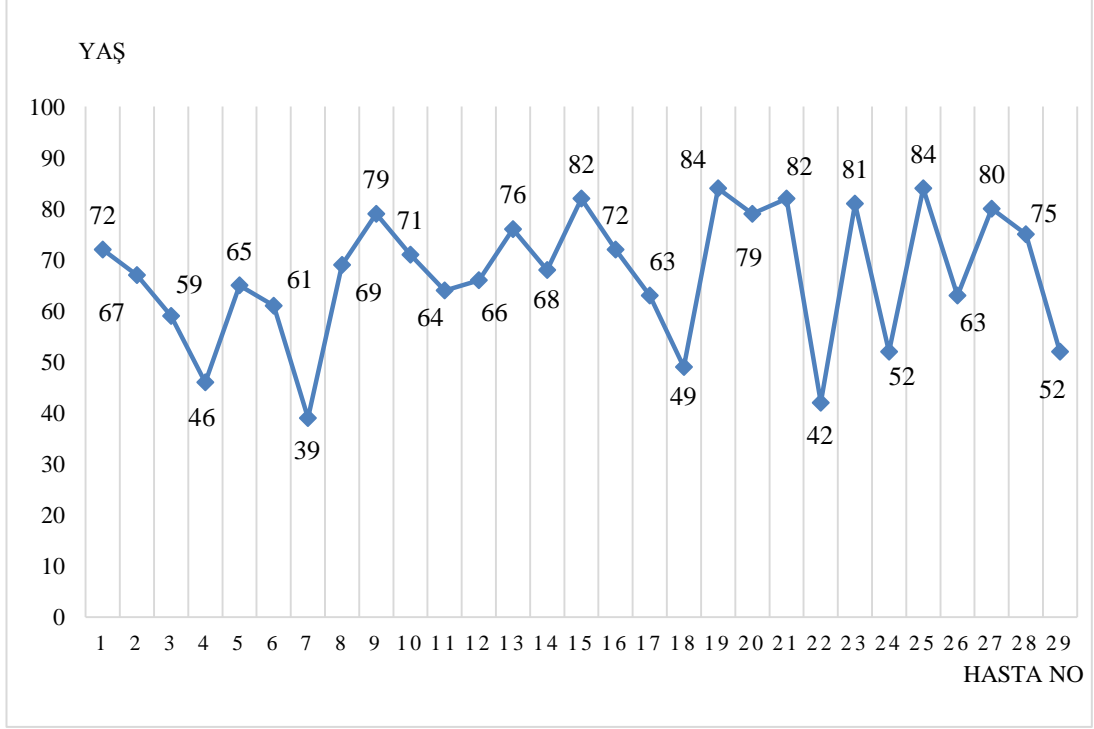


Şekil 16: 2014 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hasta Maliyet Yüzdeleri

Kaynak: KTÜ Farabi Hastanesi KVC Yoğun Bakım Ünitesinde uzayan yatış hastalarının mali verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

İlgili dönemde hastaların maliyetlerinin yüzdesel dağılımları; ameliyat ve anestezi maliyetleri % 4,14, genel uygulamalar ve girişim maliyetleri % 18,61, ilaç maliyetleri % 33,32, laboratuvar maliyetleri % 11,24, muayene, konsültasyon ve rapor maliyetleri % 1,04, radyoloji görüntüleme maliyetleri % 2,81, tıbbi sarf malzemesi maliyetleri % 5,33, tıbbi uygulama maliyetleri % 14,15 ile yatak ve refakat ücreti maliyetleri % 9,35 olmak üzere gerçekleşmiştir.

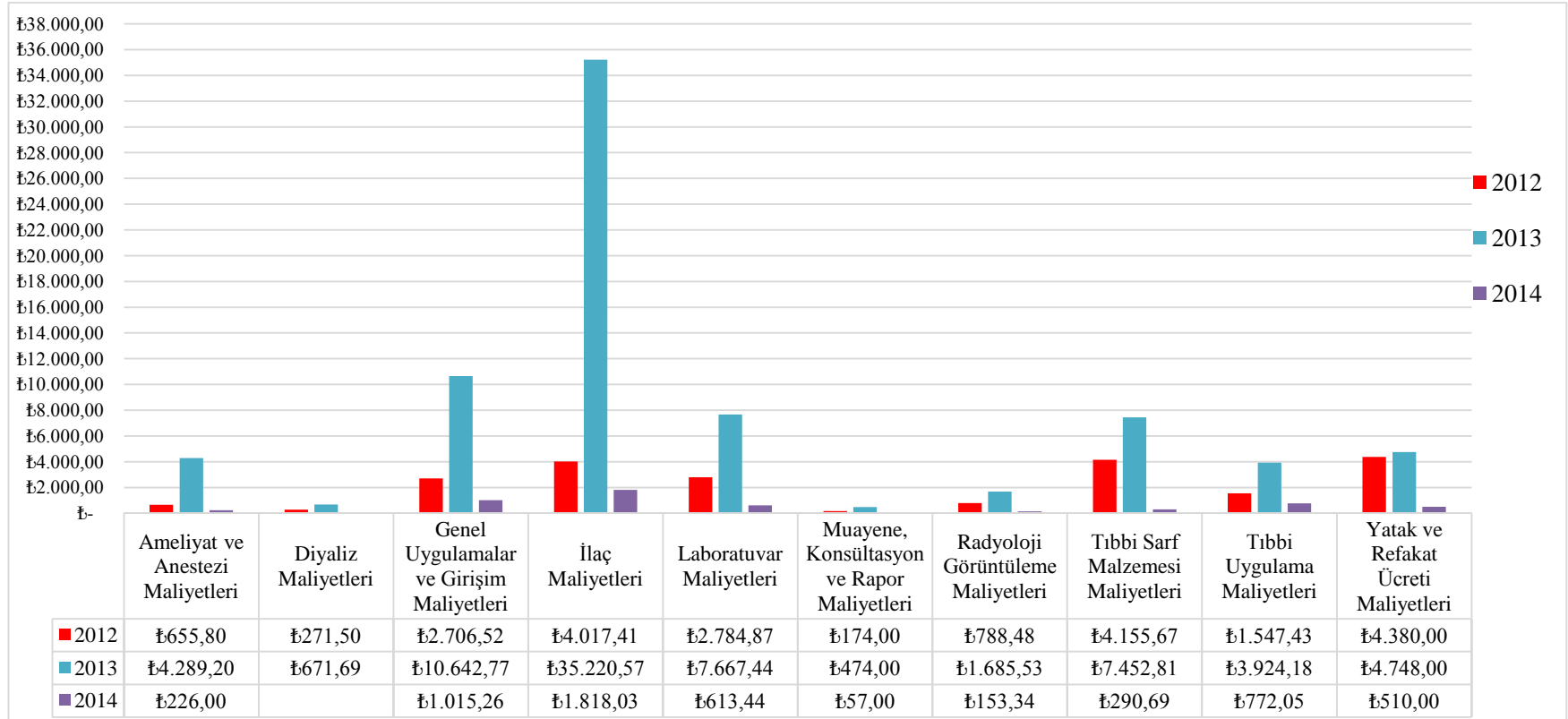
2012, 2013 ve 2014 yılı KVC yoğun bakım ünitesindeki toplam 29 uzayan yatış hastasının yaş dağılımları Şekil 17’de yer almaktadır.



Şekil 17: 2012, 2013 ve 2014 Yılı KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hastalarının Yaş Dağılımları

Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi KVC yoğun bakım ünitesi uzayan yatış hastalarına ilişkin 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait yaş verileri karşılaştırmalı olarak şekilde yer almaktadır. Yaş aralığının 39-84 olarak gerçekleştiği görülmektedir. 2012 yılı uzayan yatış hasta yaş ortalaması 65, 2013 yılı 70, 2014 yılı 66 ve üç yılın ortalaması ise 67 yaş olarak hesaplanmıştır.

Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi KVC yoğun bakım ünitesi uzayan yatış hastalarına ilişkin 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait veriler karşılaştırmalı olarak şekil 17’de yer almaktadır.



Şekil 18: 2012, 2013 ve 2014 Yılları KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hasta Maliyetleri

Kaynak: KTÜ Farabi Hastanesi KVC Yoğun Bakım Ünitesinde 2012, 2013 ve 2014 yıllarında uzayan yatış hastalarının mali verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Hastanenin 2012, 2013, 2014 yılları KVC Yoğun Bakım Ünitesi toplam 29 uzayan yatış hastasının yatış süresi 680 gündür. Toplam maliyet dağılımı incelendiğinde ise; ameliyat ve anestezi maliyetleri 5.171,00 TL, diyaliz maliyetleri 943,19 TL, genel uygulamalar ve girişim maliyetleri 14.364,55 TL, ilaç maliyetleri 41.056,02 TL, laboratuvar maliyetleri 11.065,75 TL, muayene, konsültasyon ve rapor maliyetleri 705,00 TL, radyoloji görüntüleme maliyetleri 2.627,35 TL, tıbbi sarf malzemesi maliyetleri 11.899,17 TL, tıbbi uygulama maliyetleri 6.243,65 TL ile yatak ve refakat ücreti maliyetleri 9.638,00 TL şeklindedir. Bu veriler ışığında ilgili dönemde hastaların toplam maliyeti 103.713,68 TL'dir.

2012, 2013 ve 2014 yılları KVC Yoğun Bakım Ünitesi uzayan yatış hastalarının toplam maliyet, hasta sayısı ve yatış günü verileri dikkate alındığında üç yıla ait bilgiler aşağıdaki gibidir;

➤ **Ortalama Hasta Günü Sayısı (OHG):**

OHG = Yatılan Gün Sayısı / Çıkan (Taburcu Olan ve Ölen) Hasta Sayısı

$$OHG = \frac{680}{29} = 23,45$$

İlgili dönemde 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait 29 uzayan yatış hastasının ortalama hasta günü sayısı 23,45'dir.

➤ **Yatılan Gün Birim Maliyeti (YGBM):**

YGBM = Yatan Hasta Hizmetleri Gider Tutarı / Yatılan Gün Sayısı

$$YGBM = \frac{103.713,68}{680} = 152,52 \text{ TL}$$

Bu verilere göre 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait ortalama yatılan gün birim maliyeti 152,52 TL olarak bulunmuştur.

➤ **Yatan Hasta Birim Maliyeti (YHBM):**

YHBM = Yatan Hasta Hizmetleri Gider Tutarı / Yatan Hasta Sayısı

$$YHBM = \frac{103.713,68}{29} = 3.576,33 \text{ TL}$$

2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait ortalama uzayan yatış hasta birim maliyeti 3.576,33 TL olarak bulunmuştur.

Tablo 3: KVC Yoğun Bakım Ünitesi Uzayan Yatış Hastalarının 2012, 2013 ve 2014 Yılları Veri Analizi Özet Tablo

| Yıllar/ Veriler | 2012 | 2013 | 2014 | Toplam/ Ortalama |
|--------------------------|--------------|--------------|-------------|---------------------|
| Toplam Maliyetler | 21.481,68 TL | 76.776,19 TL | 5.455,81 TL | 103.713,68 TL |
| Hasta Sayısı | 14 | 11 | 4 | 29 |
| Yatış Süresi | 302 | 309 | 69 | 680 |
| Yaş Ortalaması | 65 | 70 | 66 | 67 |
| OHG | 21,57 | 28,09 | 6,27 | 18,64 |
| YGBM | 71,13 TL | 248,47 TL | 79,07 TL | 152,52 TL |
| YHBM | 1.534,41 TL | 6.979,65 TL | 495,98 TL | 3.576,33 TL |

Kaynak: KTÜ Farabi Hastanesi KVC Yoğun Bakım Ünitesinde uzayan yatış hastalarının mali verileri kullanılarak yazar tarafından hazırlanmıştır.

2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait veriler incelendiğinde 2013 yılında hasta sayısında 2012 yılına göre azalma yaşanmasına rağmen toplam maliyetler bazında önemli bir artış olduğu gözlemlenmiştir. OHG verileri incelendiğinde 2012 yılında 21,57, 2013 yılında 28,09 ve 2014 yılında 6,27 olarak tespit edilmiş ve üç yılın ortalaması 18,64 olarak hesaplanmıştır. Bu oranların hesaplanmasında en önemli etkenler uzayan yatış hastasının toplam sayısı ve yatış günüdür. Yaş aralığının 39-84 olarak gerçekleştiği görülmektedir.

2012 yılı uzayan yatış hasta yaş ortalaması 65, 2013 yılı 70, 2014 yılı 66 ve üç

yılın ortalaması ise 67 yaş olarak hesaplanmıştır. Yıllar itibariyle YGBM oranlarında önemli farklılıklar karşımıza çıkmaktadır. 2012 yılında 71,13 TL, 2013 yılında 248,47 TL, 2014 yılında ise 79,07 TL olarak hesaplanan YGBM üç yılın ortalaması alındığında 152,52 TL olarak gerçekleşmiştir. YBHM hesaplamaları ise 2012 yılında 1.534,41 TL, 2013 yılında 6.979,65 TL ve 2014 yılında 495,98 TL olarak gerçekleşmiş, üç yılın ortalama değeri 3.576,33 TL olarak hesaplanmıştır.

2012, 2013 ve 2014 yıllarında toplam 29 uzayan yatış hastasında yaş ve yatış süresi arasında ilişkinin olup olmadığı Pearson Correlation (korelasyon) testi ile analiz edilmiştir. yaş-yatış süresi arasındaki ilişki Tablo 4’de yer almaktadır.

Tablo 4: Yaş/Yatış Süresi Arasındaki İlişki

| | | Yaş | Yatış Süresi |
|--------------|---------------------|------|--------------|
| Yaş | Pearson Correlation | 1 | ,237 |
| | Sig. (2-tailed) | | ,216 |
| | N | 29 | 29 |
| Yatış Süresi | Pearson Correlation | ,237 | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | ,216 | |
| | N | 29 | 29 |

2012, 2013 ve 2014 yılları kapsamında KVC yoğun bakım kliniğinde uzayan yatış hastalarının yaşları ile yatış süresi arasındaki ilişkinin olup olmadığı Pearson Korelasyon testi kullanılarak incelenmiştir. Bunun sonucunda, anlamlılık düzeyi 0,05’den büyük olduğundan hastaların yaşının yatış süresi ile ilişkili olmadığı sonucuna varılmıştır. Tablodan da görüldüğü üzere ilişki oranı % 23 oranla, oldukça düşüktür.

2012, 2013 ve 2014 yıllarında toplam 29 uzayan yatış hastasında yaş ve ölüm arasında ilişkinin olup olmadığı Pearson Correlation (korelasyon) testi ile analiz edilmiştir. Yaş-ölüm arasındaki ilişki Tablo 5’de yer almaktadır.

Tablo 5: Yaş/Ölüm Arasındaki İlişki

| | | Yaş | Ölüm |
|------|---------------------|------|------|
| Yaş | Pearson Correlation | 1 | ,261 |
| | Sig. (2-tailed) | | ,171 |
| | N | 29 | 29 |
| Ölüm | Pearson Correlation | ,261 | 1 |

| | | |
|-----------------|------|----|
| Sig. (2-tailed) | ,171 | |
| N | 29 | 29 |

2012, 2013 ve 2014 yılları kapsamında KVC yoğun bakım kliniğinde uzayan yatış hastalarının yaşları ile ölümleri arasındaki ilişkinin olup olmadığı Pearson Korelasyon testi kullanılarak incelenmiştir. Bunun sonucunda, anlamlılık düzeyi 0,05'den büyük olduğundan hastaların yaşının ölümleri ile ilişkili olmadığı sonucuna varılmıştır. Tablodan da görüldüğü üzere ilişki oranı % 26 oranla, oldukça düşüktür.

2012, 2013 ve 2014 yıllarında toplam 29 uzayan yatış hastasının hastaneye toplam maliyeti 103.713,68 TL olarak hesaplanmıştır. Yaş ve maliyet arasında ilişkinin olup olmadığı Pearson Correlation (korelasyon) testi ile analiz edilmiştir. Yaş-toplam maliyet arasındaki ilişki Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6: Yaş/Toplam Maliyet Arasındaki İlişki

| | | Yaş | Toplam Maliyet |
|----------------|---------------------|--------|----------------|
| Yaş | Pearson Correlation | 1 | -,436* |
| | Sig. (2-tailed) | | ,018 |
| | N | 29 | 29 |
| Toplam Maliyet | Pearson Correlation | -,436* | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | ,018 | |
| | N | 29 | 29 |

2012, 2013 ve 2014 yılları kapsamında KVC yoğun bakım kliniğinde uzayan yatış hastalarının yaşları ile hastaneye toplam maliyetleri arasındaki ilişkinin olup olmadığı Pearson Korelasyon testi kullanılarak incelenmiştir. Bunun sonucunda, anlamlılık düzeyi 0,05'den küçük olduğundan hastaların yaşının yatış maliyetleri ile ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır.

2012, 2013 ve 2014 yıllarında toplam 29 uzayan yatış hastasında ölüm ile cinsiyet arasında ilişkinin olup olmadığı Pearson Correlation (korelasyon) testi ile analiz edilmiştir. Tablo 7'de cinsiyet-ölüm arasındaki ilişki yer almaktadır.

Tablo 7: Cinsiyet ve Ölüm Arasındaki İlişki

| | | Cinsiyet | Ölüm |
|----------|---------------------|----------|------|
| Cinsiyet | Pearson Correlation | 1 | ,133 |
| | Sig. (2-tailed) | | ,491 |

| | | | |
|------|---------------------|------|----|
| | N | 29 | 29 |
| Ölüm | Pearson Correlation | ,133 | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | ,491 | |
| | N | 29 | 29 |

2012, 2013 ve 2014 yılları kapsamında KVC yoğun bakım kliniğinde uzayan yatış hastalarının Ölüm ile cinsiyet arasında ilişkinin olup olmadığı araştırılmıştır. Bunun için Pearson Korelasyon testi yapılmıştır. Alınan sonuçlara göre korelasyon anlamlılık düzeyi 0,05'ten (0,491) yüksektir. Bu da cinsiyet ile ölüm arasında bir ilişki olmadığını göstermektedir. Bu nedenle cinsiyetin ölüm riski ile ilgisi yoktur.

2012, 2013 ve 2014 yıllarında toplam 29 uzayan yatış hastasında ölüm ile yatış süresi arasında ilişkinin olup olmadığı Pearson Correlation (korelasyon) testi ile analiz edilmiştir. Tablo 5'de yatış süresi-ölüm arasındaki ilişki yer almaktadır.

Tablo 8: Yatış Süresi ve Ölüm Arasındaki İlişki

| | | Ölüm | Yatış Süresi |
|--------------|---------------------|-------|--------------|
| Ölüm | Pearson Correlation | 1 | ,445* |
| | Sig. (2-tailed) | | ,016 |
| | N | 29 | 29 |
| Yatış Süresi | Pearson Correlation | ,445* | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | ,016 | |
| | N | 29 | 29 |

2012, 2013 ve 2014 yılları kapsamında KVC yoğun bakım kliniğinde uzayan yatış hastalarının ölüm-yatış süresi arasındaki ilişki Pearson Korelasyon testi ile bakıldığında, ortaya çıkan korelasyon katsayısının anlamlılık düzeyi 0,05'ten (0,016) küçük olduğundan yatış süresinin hastaların ölümle ilişkisi olduğunu göstermektedir. Bu nedenle yatış süresinin uzayışı ölüm riskini de artırmaktadır.

2012, 2013 ve 2014 yıllarında toplam 29 uzayan yatış hastasının hastaneye toplam maliyeti 103.713,68 TL olarak hesaplanmıştır. Maliyet ile yatış süresi arasında ilişkinin olup olmadığı Pearson Correlation (korelasyon) testi ile analiz edilmiştir. Maliyet-yatış süresi arasındaki ilişki Tablo 9'da yer almaktadır.

Tablo 9: Maliyet ve Yatış Süresi Arasındaki İlişki

| | | Yatış Süresi | Toplam Maliyet |
|--------------|---------------------|--------------|----------------|
| Yatış Süresi | Pearson Correlation | 1 | ,882** |
| | Sig. (2-tailed) | | ,000 |

| | | | |
|----------------|---------------------|--------------------|----|
| | N | 29 | 29 |
| | Pearson Correlation | ,882 ^{**} | 1 |
| Toplam Maliyet | Sig. (2-tailed) | ,000 | |
| | N | 29 | 29 |

2012, 2013 ve 2014 yılları kapsamında KVC yoğun bakım kliniğinde uzayan yatış hastalarının yatış süresi ile toplam maliyetlerindeki değişim Pearson Korelasyon testi ile incelenmiştir. Bunun sonucunda korelasyon katsayısının anlamlılık düzeyi 0,01'den küçük olduğundan toplam maliyetin, yatış süresi ile doğrudan ilişkili olduğu görülmektedir. Bu nedenle bir hastanın yatış süresi uzadıkça hastanın hastaneye olan maliyetinin arttığı sonucuna varılmıştır.

5. TARTIŞMA

Çalışma kapsamına alınan 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait KVC yoğun bakım ünitesinde uzayan yatış hastalarının hastaneye maliyetlerine ilişkin gerçekleştirilen analizler ve saptanan bulgular bu bölümde incelenmiştir. Bu veriler hasta ile ilgili herhangi bir bilgi taşımadığından dolayı etik kurul kurallarına aykırı herhangi bir durum oluşmamıştır. Öncelikle 2012, 2013 ve 2014 yılları bazında veriler incelenerek bazı değerlerin ikili ilişkileri SPSS İstatistiksel Analiz Yazılımı kullanılarak Pearson Korelesyon analizi yardımı ile ölçülmüştür. Bunun yanı sıra, diğer değişkenlerinde istatistiksel frekans analizleri yapıp yorumlanmıştır. Çalışmamız kapsamına alınan 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait KVC yoğun bakım ünitesinde uzayan yatış hastalarının hastaneye maliyetlerine ilişkin her yılın Ortalama Hasta Günü Sayısı (OHG), Yatılan Gün Birim Maliyeti (YGBM) ve Yatan Hasta Birim Maliyeti (YHBM) frekans analizi ile hesaplanmıştır. Hasta cinsiyet oranları dikkate alınarak cinsiyet/ölüm, cinsiyet/maliyet ilişki ve yatış süresi / ölüm arasındaki ikili ilişkileri SPSS İstatistiksel Analiz Yazılımı kullanılarak Pearson Korelesyon analizi yardımı ile ölçülmüştür.

Litaratürde çalışmamıza ışık tutacak ve karşılaştırma imkânı sağlayan pek çok maliyet hesaplama analizi bulunmaktadır. Fakat çalışmalarda genel olarak hastane işletmelerinde maliyet hesaplama uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda genel olarak hastane maliyetleri, hasta günü sayısı, yatak devir hızı ve aralığı, hastanın bir günlük maliyeti gibi pek çok maliyet çeşidinin incelendiği görülmektedir.

Yiğit ve Ağırbaş tarafından 2004 yılında yapılan çalışmada Sağlık Bakanlığı Tokat Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesinde (TDÇB) yatan hasta servislerindeki KKO'nın maliyetler üzerindeki etkisini belirlemek ve birim maliyetlerdeki değişimleri saptamak amaçlanmıştır. Bu amaçla; maliyetleri ve giderlerin akışını sapamayabilmek üzere hastanenin 2001 yılını kapsayan bütün idari, mali ve tıbbi kayıt ve istatistikler çalışma kapsamında ele alınmıştır. Çalışmada TDÇB hastanenin fiili hasta günü maliyeti ile farklı KKO'nda oluşacak hasta günleri ile birim maliyetleri her bir yatan hasta servisi açısından incelenmiştir. Bu kapsamda %5 ile %100 arasında değişen kapasite kullanım düzeylerinde her bir yatan hasta servisi

hasta günü sayıları ve hasta günü maliyetleri hesaplanmış ve maliyetlerdeki değişimler izlenmiştir. Kapasite faktörü olarak bir yılın (365 gün) alındığı yatan hasta servisleri yatak sayıları ile 365 gün çarpılarak her bir servisin teorik kapasitesi hesaplanmış ve % 10 ile %100 arasında değişen kapasite kullanım düzeylerindeki birim hasta günü maliyetleri değerlendirilmiştir. TDÇB toplam maliyetlerinin % 68'inin sabit maliyet, % 32'sinin değişken maliyet karakterinde olduğu tespit edilmiştir. KKO % 56,58, OHG 2,83, YDA ise 2,25 olarak gerçekleşmiştir. Hastane genelinde hasta günü maliyeti 72.474.644 TL, YBM 14.968.043.212 TL, yatan hasta maliyeti, 207.543.583 TL olduğu sonucuna ulaşılmıştır [48].

2009 yılında Ataç tarafından bir kamu hastanesinde departmantal maliyet analizi yapılmıştır. Bu çalışmada, küçük ölçekli bir kamu hastanesinde maliyetlerin, gider yeri ve çeşitlerinin departmanlara göre dağılımı ve oranları incelenerek poliklinik, klinikler, laboratuvar ve diğer hastane hizmetlerinde gerçekleşen birim maliyetlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda kamu hastanesinin bir yıllık dönemde gerçekleşen maliyetleri mevcut muhasebe, hastane bilgi sistemi, maaş kayıtları ve istatistikler kullanılarak "Fiili Tam Maliyet Yöntemi" ile incelenmiş ve birim maliyetleri belirlenmiştir. Oran analizleri ile giderlerin klinik, poliklinik ve diğer hastane birimleri arasında dağılımı, gider çeşitleri oran analizi ile giderlerin ilk madde ve malzeme, personel giderleri ve diğer genel yönetim giderleri kapsamında ele alınarak değerlendirilmiştir. Hastanenin gider çeşitleri arasında ilk madde ve malzeme giderleri % 37,9, personel giderleri % 25,9 ve dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler % 22,3, gider yerleri dağılımında esas üretim gider yerleri % 57,5, yardımcı üretim gider yerleri % 21,3, yardımcı hizmet gider yerleri % 12,9 oranıyla ilk üç sırayı oluşturmuşlardır. Birim maliyetlerinin incelenmesinde, klinik hizmetlerinde yatan hasta günü birim maliyetleri en yüksek olanlar sırası ile Çocuk Hastalıkları, Kadın Hastalıkları ve Doğum ile Göz hastalıkları klinikleridir. Polikliniklerde en yüksek birim maliyetler sırası ile Acil Tıp, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi ve Kardiyoloji polikliniklerinde gerçekleşmiştir. Laboratuvar hizmetleri içinde Bilgisayarlı Tomografi, diğer hizmetler içinde ise Genel Doğumhane birim maliyeti en yüksek bölümler olarak değerlendirilmiştir [41].

Kızılçeç 2012 yılında Cerrahpaşa tıp fakültesinde yatan hasta maliyetlerinin belirlenmesi amacıyla 24 anabilim dalını kapsayan bir çalışma gerçekleştirmiştir. Yatak sayıları dikkate alındığında Çocuk Hastalıkları ile Genel Cerrahi anabilim dalları %14, İç Hastalıkları anabilim dalı ise % 11'lik bir paya sahiptir. Taburcu yüzdeleri incelendiğinde %100 lük bir oran ile Kulak Burun Boğaz ve Plastik Cerrahi anabilim dalları en yüksek taburcu oranlarına sahip olduğu gözlenmiştir. Yatarak tedavi hastalarında ise ölüm oranının en yüksek olduğu anabilim dalları sırasıyla Anesteziyoloji ve Enfeksiyon Hastalıklarıdır. Üroloji, Enfeksiyon Hastalıkları ve Radyasyon Onkolojisi anabilim dalları Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi genelinde en yüksek hasta yatış süresine sahip üç anabilim dalıdır. Bu süreler yatan hasta sayısına oranlandığında Enfeksiyon Hastalıkları, Dermatoloji ve Çocuk Cerrahisi olarak değişmektedir. 2011 yılı içerisinde yatak kapasitelerine göre en yüksek yatak doluluk oranına %96 lık bir yüzde ile Anesteziyoloji anabilim dalı sahiptir. Hastane genelinde 2011 yılında ortalama yatak doluluk oranı % 60,565 olarak hesaplanmıştır. Maliyet tabanlı incelemelerde ise Genel Cerrahi anabilim dalı 2011 yılında, 22.145.146,59 TL ile en fazla yatan hasta giderine sahip ABD olmuştur. Takiben sırasıyla İç Hastalıkları ve Çocuk Hastalıkları anabilim dalları gelmektedir. Dermatoloji anabilim dalı 1.252.651,84 TL ile 2011 yılında en düşük yatan hasta giderine sahip anabilim dalıdır. Hesaplamalara göre 2011 yılında Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi'nde 2011 yılında ortalama yatış süreleri dikkate alındığında, Genel Cerrahi anabilim dalında yatarak tedavi gören bir hasta 38.050,08 TL'lik bir maliyet ile en yüksek maliyete sahip olan hasta olarak bulunmuştur. 2011 yılında hastane genelinde ortalama bu maliyet 8.362,44 TL çıkmıştır. Yatan hastaların bir günlük ortalama yatış maliyetleri sonuçlarına göre, en yüksek günlük yatış maliyetine sahip ilk üç anabilim dalı sırasıyla Plastik Cerrahi, Genel Cerrahi ve Kulak Burun Boğaz anabilim dallarıdır. 2011 yılında hastane genelinde ortalama yıllık yatak maliyeti 84.959,10 TL sonucuna ulaşılmıştır. İstatistiki çalışmalarda Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesinde, 2011 yılında, anabilim dallarının yatak sayıları ile toplam giderleri arasındaki korelasyon incelendiğinde, aralarında doğru yönlü, anlamlı ve kuvvetli bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak OHG 21,77, yatan hasta birim başına maliyetleri ise 5.675.486,10 TL olarak bulunmuştur. Ortalama yıllık YBM 84.959,10 TL olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yatak sayıları ile toplam maliyetleri arasındaki korelasyon incelendiğinde, aralarında doğru yönlü,

anlamli ve kuvvetli bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuğtan hareket ile yatak kapasitesi fazla olan bir anabilim dalının toplam giderinin de ylıksek olacağı sonucuna varılabilir. Maliyeti etkileyen etkenler arasında insan glicune ait olan giderlerin onemli yer tuttuğu goriclmektedir [9].

6. SONUÇ

2012, 2013 ve 2014 yıllarında toplam 29 uzayan yatış hastası 680 yatış gününe sahiptir ve hastaların hastaneye toplam maliyeti 103.713,68 TL olarak hesaplanmıştır. Ortalama hasta günü verileri incelendiğinde 2012 yılında 21,57, 2013 yılında 28,09 ve 2014 yılında 6,27 olarak tespit edilmiş ve üç yılın ortalaması 18,64 olarak hesaplanmıştır. Bu oranların hesaplanmasında en önemli etkenler uzayan yatış hastasının toplam sayısı ve yatış günü olarak bulunmuştur.

Yıllar itibariyle YGBM oranlarında 2013 yılına ait verilerde farklılıklar karşımıza çıkmaktadır. 2012 yılında 71,13 TL, 2013 yılında 248,47 TL, 2014 yılında ise 79,07 TL olarak hesaplanan YGBM üç yılın ortalaması alındığında 152,52 TL olarak gerçekleşmiştir. YBHM hesaplamaları ise 2012 yılında 1.534,41 TL, 2013 yılında 6.979,65 TL ve 2014 yılında 495,98 TL olarak gerçekleşmiş, üç yılın ortalama değeri 3.576,33 TL olarak hesaplanmıştır. Maliyetlerin belirlenmesinde en önemli etkenin hastaların yatış süresi ve ilaç maliyetleri olduğu sonucu varılmıştır.

Uzayan yatış hastalarına ilişkin 2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait yaş verileri karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Yaş aralığının 39-84 olarak gerçekleştiği görülmektedir. 2012 yılı uzayan yatış hasta yaş ortalaması 65, 2013 yılı 70, 2014 yılı 66 ve üç yılın ortalaması ise 67 yaş olarak hesaplanmıştır. 2012, 2013 ve 2014 yılları kapsamında uzayan yatış hastalarının yaşları ile yatış süresi arasındaki ilişkinin olup olmadığı Pearson Korelasyon testi kullanılarak incelenmiştir. Bunun sonucunda, anlamlılık düzeyi 0,05'den büyük olduğundan hastaların yaşının yatış süresi ile ilişkili olmadığı sonucuna varılmıştır.

2012, 2013 ve 2014 yılları kapsamında KVC yoğun bakım kliniğinde uzayan yatış hastalarının yaşları ile hastaneye toplam maliyetleri arasındaki ilişkinin olup olmadığı Pearson Korelasyon testi kullanılarak incelenmiştir. Bunun sonucunda, anlamlılık düzeyi 0,05'den küçük olduğundan hastaların yaşının yatış maliyetleri ile ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır. Bu nedenle hasta yaşı arttıkça hastanın hastaneye maliyeti de artmaktadır.

2012, 2013 ve 2014 yılları kapsamında KVC yoğun bakım kliniğinde uzayan yatış hastalarının Ölüm ile cinsiyet arasında ilişkinin olup olmadığı araştırılmıştır.

Bunun için Pearson Korelasyon testi yapılmıştır. Alınan sonuçlara göre korelasyon anlamlılık düzeyi 0,05'ten (0,491) yüksektir. Bu da cinsiyet ile ölüm arasında bir ilişki olmadığını göstermektedir. Bu nedenle cinsiyetin ölüm riski ile ilgisi olmadığı sonucuna varılmıştır.

2012, 2013 ve 2014 yılları kapsamında KVC yoğun bakım kliniğinde uzayan yatış hastalarının ölüm-yatış süresi arasındaki ilişki Pearson Korelasyon testi ile bakıldığında, ortaya çıkan korelasyon katsayısının anlamlılık düzeyi 0,05'ten (0,016) küçük olduğundan yatış süresinin hastaların ölümle ilişkisi olduğunu göstermektedir. Bu nedenle yatış süresinin uzayışının ölüm riskini artırdığı sonucuna varılmıştır.

2012, 2013 ve 2014 yılları kapsamında KVC yoğun bakım kliniğinde uzayan yatış hastalarının yatış süresi ile toplam maliyetlerindeki değişim Pearson Korelasyon testi ile incelenmiştir. Bunun sonucunda korelasyon katsayısının anlamlılık düzeyi 0,01'den küçük olduğundan toplam maliyetin, yatış süresi ile doğrudan ilişkili olduğu görülmektedir. Bu nedenle bir hastanın yatış süresi uzadıkça hastanın hastaneye olan maliyetinin arttığı sonucuna varılmıştır.

2012, 2013 ve 2014 yılları kapsamında KVC yoğun bakım kliniğinde uzayan yatış hastalarının yaşları ile ölümleri arasındaki ilişkinin olup olmadığı Pearson Korelasyon testi kullanılarak incelenmiştir. Bunun sonucunda, anlamlılık düzeyi 0,05'den büyük olduğundan hastaların yaşının ölümleri ile ilişkili olmadığı sonucuna varılmıştır.

2012, 2013 ve 2014 yıllarına ait veriler incelendiğinde 2013 yılında hasta sayısında 2012 yılına göre azalma yaşanmasına rağmen toplam maliyetler bazında önemli bir artış olduğu sonucuna varılmıştır. Bu maliyet artışı hasta yatış süresi ve tedavi sürecindeki ilaç ve tıbbi malzeme giderlerinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle hastaların hastanede kalış sürelerini kısaltıcı tedbirlerin alınması önem taşımaktadır. Önemli bir maliyet kalemi oluşturan ilaç maliyetlerinin de azaltılmasına yönelik önlemler alınmalıdır.

7. KAYNAKÇA

- [1] Erol, Hatice ve Özdemir, Abdullah (2014). Türkiye’de Sağlık Reformları ve Sağlık Harcamalarının Değerlendirilmesi. Sosyal Güvenlik Dergisi (SGD). Ocak 2014, Cilt 4, Sayı 1, ss. 9-34.
- [2] Çalışkan, Zafer (2008). Sağlık Ekonomisi: Kavramsal Bir Yaklaşım. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 26, Sayı:2, ss:29-50.
- [3] Dinç, Yasemin (2013). Türkiye’de Sağlık Hizmetleri ve Gelişimi. Fatih Bölgesi Kamu Hastaneleri Birliği Tıbbi Hizmetler Başkanlığı, Sağlık Bakanlığı Yayınları. <http://fatihkhhb.gov.tr/fileadmin/dosyalar/2013.pdf>, (15.04.2014).
- [4] Jakab, Zsuzsanna (2011). Presentation: Designing The Road to Better Health and Well Being in Europe. at The 14th European Health Forum Gastein. 7 October, Bad Hofgastein, Austria.
- [5] Sağlık Bakanlığı [SB] (2011). Sağlıkın Teşviki Ve Geliştirilmesi Sözlüğü. Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. 1. Baskı Nisan 2011. Bakanlık Yayın No:814, Ankara.
- [6] Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun(1961). TC. Resmi Gazete, Md. 2, Sayı: 224.
- [7] Tıraş, Hacı Hayretin (2013). Sağlık Ekonomisi: Teorik Bir İnceleme. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, sayı:2 s:125-152, Kaharamanmaraş.
- [8] Witter, Sophie (2002). Health Financing In Developing And Transitional Countries. Briefing Paper For Oxtan Gb, The University Of York. International Programme, Centre For Health Economics. York, 22 January, pp:56.
- [9] Kızılçeç, Mehmet (2012). Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesinde Yatan Hasta Maliyetlerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [10] Buharalı, Can (2008). Türkiye ve Dünyada Sağlık Ekonomisi. Deloitte Danışmanlık A.Ş. Yayınları, Ankara.
- [11] Mollasalihoğlu, Salih, Kavuncubaşı, Şahin, Şimşek, Fatih, Kosdak, Mustafa ve Yıldırım Selami (2011). Kamu Hastanelerinin Genel Verimliliğinin Değerlendirilmesi Araştırma Raporu. Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü. Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı. Sağlık Bakanlığı Yayınları No: 848, Ankara.
- [12] Vehid, Suphi (2014). Sağlık Kurumları Finansman Yönetimi. İstanbul Kalkınma Ajansı İlaç Temel Araştırma Merkezi (İTAM). www.itam.org.tr/dosya/Eylul2013/Suphi_Vehid.pdf. (17.04.2014).

- [13] Akbulut, Yasemin vd. (2013). Sağlık Kurumlarında Finansal Yönetim, (Editör) İsmail Ağırbaş, Anadolu Üniversitesi. TC. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2863, Açık Öğretim Fakültesi Yayını No:1820, Eskişehir.
- [14] Akbolat, Mahmut ve Işık, Oğuz (2012). Hastanelerde Rekabet Stratejileri ve Performans. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 16 (1): 401-424.
- [15] Morrissey, Michael A. (2001). Competition in Hospital and Health Insurance Markets: A Review and Research Agenda. Health Services Research. 36 (1). pp.191-221.
- [16] Tokat, Mehmet (2008). Sağlık Ekonomisi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Ekonomisi ve Sağlık Politikası Araştırma ve Uygulama Merkezi **(HUSEP) Yayınları.** www.husep.hacettepe.edu.tr/Saglik%20Ekonomisi%Mtokat.pdf (09.03.2014).
- [17] Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK] (2014). Sağlık Ekonomisi. <http://tusside.tubitak.gov.tr/tr/arastirmalarimiz/Saglik-Ekonomisi> (09.04.2014).
- [18] Saban, Metin ve Erdoğan, Necmettin (2014). Maliyet ve Yönetim Muhasebesi. Genişletilmiş 6. Baskı-Şubat, Beta Yayınları, İstanbul.
- [19] Bulutoğlu, Kenan (2003). Kamu Ekonomisine Giriş: Demokraside Devletin Ekonomik Bir Kuramı. 7. Baskı, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.
- [20] Erol, İsmail (2012). Sağlık Kurumları İşletmeciliği. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İşletme Bölümü. http://erol_i.web.ibu.edu.tr/ski/Giris_SKI.pdf (03.02.2014).
- [21] Pehlivan, Osman (2012). Kamu Maliyes., 9. Baskı, Murathan Yayınevi, Trabzon.
- [22] Mutlu, Ayşegül ve Işık, Kadir (2005). Sağlık Ekonomisine Giriş. 2. Basım Ekin Kitabevi, Bursa.
- [23] Seval, Halil (2012). Sağlık Sektöründe Hizmet Konumlandırması: Ankara İlinde Kamu Hastanesi Uygulama Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi, Ankara.
- [24] Somuncuoğlu, Sinem vd. (2012). Sağlık Kurumları Yönetimi–I. (Editör) Mehtap Tatar, Anadolu Üniversitesi. TC. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2631. Açık Öğretim Fakültesi Yayını No:1599, Eskişehir.
- [25] Küçükilhan, Mustafa ve Lamba, Mustafa (2007). Üniversite Hastanelerinde Örgütsel Yapıdan Kaynaklanan Sorunlar (Hasta Hakları Örnek Olayı). Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi (2007). Cilt 9, Sayı 11, ss.11-138, Afyon.

- [26] Sayıştay Başkanlığı (2005). Sağlık Bakanlığına Bağlı Hastanelerde İlaç, Tıbbi Sarf Malzemesi ve Tıbbi Cihaz Yönetimi Hakkında Performans Denetimi Raporu, Ankara.
- [27] İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası [İSMMM] (2014). Sağlık İşletmelerinde Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, İstanbul. <http://ismmmo@ismmmo.org.tr> (04.02.2014).
- [28] Özkoç, Hatice (2013). Hastaların Sağlık Kurumu Tercihlerini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Uygunluk Analizi ve Nested Logit Model. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Cilt: 15, Sayı: 2, ss. 267-280.
- [29] Kurtulmuş, Sevgi (1998). Sağlık Ekonomisi ve Hastane Yönetimi. Değişim Dinamikleri Yayınları, İstanbul.
- [30] Altan, Atakan (2014). Türkiye’de Sağlık Hizmetleri ve Gelişimi. Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Çekmece Bölgesi Genel Sekreterliği. Sağlık Bakanlığı Yayınları, İstanbul.
- [31] Kavuncubaşı, Şahin (2000). Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi. Siyasal Kitabevi, Ankara.
- [32] Carson, Kerry D., Carson, Paula P. and Roe C. William (1995). Management of Healthcare Organizations, Ohio: South Western College Publishing, Ohio.
- [33] Tengilimoğlu, Dilaver, Işık, Oğuz ve Akbolat, Mahmut (2014). Sağlık İşletmeleri Yönetimi, 6. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- [34] Uğurluoğlu, Özgür vd. (2013). Sağlık Kurumları Mevzuatı. (Editör) Özgür Uğurluoğlu, Anadolu Üniversitesi. TC. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2860. Açık Öğretim Fakültesi Yayını No:1817, Eskişehir.
- [35] Türker, İpek (2014). Rekabet Yaklaşımında Maliyet Yönetimi. Satın Alma ve Tedarik Zinciri Dergisi. Yıl 2, Sayı:15/Mart, ss.13-14.
- [36] Creese, Andrew and Parker, David (1994). Cost Analysis in Primary Health Care. World Health Organization, Çevirenler; Mehtap Tatar ve Fahreddin Tatar (1998). Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- [37] Bener, Selim vd. (2013a). Kamu Sağlık Tesislerinde Maliyet Muhasebesi. Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Maliyet Analizi Daire Başkanlığı İzleme Ölçme ve Değerlendirme Başkan Yardımcılığı, Sağlık Bakanlığı Yayınları, Temmuz, Ankara.
- [38] Esatoğlu, Afsun E., vd. (2010). Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri’nde Maliyet Analizi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. Dahili Bilimler, 63(1). ss. 17-27.

- [39] Malhan, Simten (2014). Sağlık Hizmetlerinde Maliyet. Sağlık Teknolojisi Değerlendirme 1. Yıllık Toplantısı. Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Daire Başkanlığı, 28-29. <http://hta.gov.tr/etkinlikler.aspx>.
- [40] Özgülbaş, Nermin ve Tarcan, Menderes (2013). Sağlık Kurumlarında Maliyet Yönetimi. (Editör) Mehmet Top, Anadolu Üniversitesi. TC. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2865. Açık Öğretim Fakültesi Yayını. No:1822, Eskişehir.
- [41] Ataç, Gökçe K. (2009). Bir Kamu Hastanesinde Departmental Maliyet Analizi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Sağlık Kurumları Yönetimi Programı Ankara.
- [42] Özen, İrfan (2010). Hastane İşletmelerinde Etkin Maliyet Yönetimi ve Uygulaması. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü/İşletme Anabilim Dalı, İstanbul.
- [43] Shepard, Donald S., Dominic Hodgkin And Yvonne E. Anthony (2000). Analysis Of Hospital Costs: A Manual For Managers, World Health Organization, GENEVA.
- [44] Karasioğlu Fehmi, Çam Alper V. (2008). Sağlık İşletmelerinde Maliyet Analizi: Karaman Devlet Hastanesinde Birim Muayene Maliyetlerinin Hesaplanması. Niğde Üniversitesi. İİBF Dergisi, Haziran, Cilt:1, Sayı: 1, ss. 15-24, Niğde.
- [45] Kısakürek, M. Mustafa (2010). Hastane İşletmelerinde Bölüm Maliyet Analizi: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Bir Uygulama. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. Cilt: 24, Sayı: 3, ss.229-257, Erzurum.
- [46] Lorenzi, Nancy M. and Riley, Robert T. (2004). Managing Technological Change: Organizational Aspects of Health Informatics. Second Edition, Springer Inc. Health Informatics Series. Nashville, p. 31, USA.
- [47] Yıldırım, Savaş (1994). Sağlık Hizmetlerinde Harcama Maliyetleri. Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları. Yayın No: 2350, Temmuz 1994, Ankara.
- [48] Yiğit, Vahit ve Ağırbaş, İsmail (2004). Hastane İşletmelerinde Kapasite Kullanım Oranının Maliyetlere Etkisi: Sağlık Bakanlığı Tokat Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesinde Bir Uygulama. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi. Cilt: 7, Sayı: 2, ss. 141-162, Ankara.
- [49] Kahyaoğlu, Fatma, Yanık, Aygül ve Tengilimoğlu Dilaver (2013). Batı Akdeniz Bölgesi Sağlık Kurumları Yöneticilerinde Mesleki Yeterliliklerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Çalışma. Electronic Journal of Vocational Colleges. May, ss.15-27

- [50] Bener, Selim vd. (2014). Maliyet Analizi Çalışmalarında Gider Belirleme Tabloları. Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Maliyet Analizi Daire Başkanlığı İzleme Ölçme ve Değerlendirme Başkan Yardımcılığı. Sağlık Bakanlığı Yayınları. Mart, Ankara.
- [52] Hacettepe Üniversitesi (2005). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri finansman Yapısının Güçlendirilmesi ve Yeniden Yapılandırılması İçin Altyapı Geliştirilmesi Projesi (HUAP) ICD-10-AM Uygulamalarının Yaygınlaştırılmasına Yönelik Öneri Raporu. Ekim, Ankara.
- [53] Öztürk, Handan (2011). Yatan Hasta Maliyet Analiz Uygulamaları. Stok Yönetimi ve Analiz Şubesi, Sağlık Bakanlığı Yayınları. www.sgb.saglik.gov.tr/content/files/.../5_HandanOzturkYatanHastav4.ppt. (18.12.2013).
- [54] Özkan, Azzem (2003). Hastane İşletmelerinde Maliyetleme Yaklaşımları. Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. Sayı 2, ss.115 – 16.
- [55] Hacettepe Üniversitesi (2008). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri finansman Yapısının Güçlendirilmesi ve Yeniden Yapılandırılması İçin Altyapı Geliştirilmesi Projesi (HUAP) - II. Faz Genel Sağlık Sigortası Sağlık Bakım Hizmetleri Ödemeleri için Altyapı Geliştirme Çalışması. Rapor: E.4.3.3 Klinik Maliyetlendirme Kalite Süreçlerinin Tanımlanması. Temmuz, Ankara.
- [56] Bener, Selim vd. (2013b). Maliyet Analizi Çalışmaları. Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Maliyet Analizi Daire Başkanlığı İzleme Ölçme ve Değerlendirme Başkan Yardımcılığı. Sağlık Bakanlığı Yayınları. Temmuz, Ankara.
- [57] Medipol İstanbul Üniversitesi (2014). ICD -10-AM Nedir?. <http://www.medipol.edu.tr/Sayfa/373/sertifika-programlari/TIG.aspx#b> (25.03.2014).
- [58] Güler, Hasan vd. (2013). Teşhis İlişkili Gruplar İleri Klinik Kodlama Standartları Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Teşhis İlişkili Gruplar Daire Başkanlığı. Ağustos, Ankara.
- [59] Sosyal Güvenlik Kurumu [SGK] (2014). Sağlık Uygulama Tebliği. http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/tr/mevzuat/yururlukteki_mevzuat/tebligler (10.05.2014).

ÖZGEÇMİŞ

Melek ÜÇÜNCÜOĞLU, 03.09.1978 tarihinde Trabzon'da doğdu. İlköğrenimini, Oduncu Köyü İlköğretim Okulu'nda, ortaokulu Karlık Köyü Ortaokulu'nda ve lise öğrenimini de Akçaabat Sağlık Meslek Lisesi'nde tamamladı. Lise öğreniminden sonra Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Bölümünü kazandı ve 2011 yılında buradan mezun oldu. 2012 yılında Avrasya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Kurumları İşletmeciliği ve Yönetimi Ana Bilim Dalında yüksek lisans programına başladı.

Evli olan Melek ÜÇÜNCÜOĞLU, İngilizce bilmektedir.



T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
FARABI HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ

Karadeniz Teknik Üniversitesi
Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Farabi Hastanesi Başhekimliği - Sağlık
Uygulama Ve Araştırma Merkezi (Farabi Hastanesi) Yazı İşleri Birimi
24/10/2014 14:46 - 48814514/200/4082
00224318

Sayı : 48814514/200/
Konu: Akademik çalışmanız Hk.

24/10/2014

Sayın Melek ÜÇÜNCÜOĞLU
KVC Servisi Sorumlu Hemşiresi

İlgi: 17.04.2014 tarihli dilekçeniz.

İlgide kayıtlı dilekçenize konu olan “*Kalp Damar Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesinde Uzayan Yatıştaki Hastaların Kuruma Maliyeti*” başlıklı akademik çalışmanın hastanemizde yapılması uygun görülmüş olup, bu çalışma ile ilgili fatura bilgileri otomasyon kayıtlarımızdan çıkartılarak ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

İbrahim POLAT
Hastane Müdürü



T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
FARABİ HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ
(Bilgi İşlem Merkezi)

Sayı : 48814514
Konu : Akademik çalışma için bilgi isteği

21/10/2014

KTÜ Farabi Hastanesi Başhekimliği
TRABZON

İlgi:17.04.2014 tarih ve 48814514/622.03/693 sayılı yazınız

İlgili yazı gereği istenilen bilgiler ekte sunulmuştur.

Uzm. İsmail ÇEBİ
BİM Sorumlusu

EK: 14 ADET

K.T.Ü. TIP FAKÜLTESİ FARABI HASTANESİ

BAŞHEKİMLİĞİNE;

“Kalp Damar Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesinde Uzayan Yatıştaki Hastaların Kuruma Maliyeti” başlıklı akademik çalışmanın yapılabilmesi için hasta fatura bilgilerine ihtiyacım var. Bu bilgileri bilgi işlem merkezinden alabilmem için tarafınızdan izin verilmesini arz ederim. Tarih: 17.04..2014

Melek ÜÇÜNCÜOĞLU
K.T.Ü. Farabi Hastanesi
KCV Servisi Sorumlu Hemşiresi

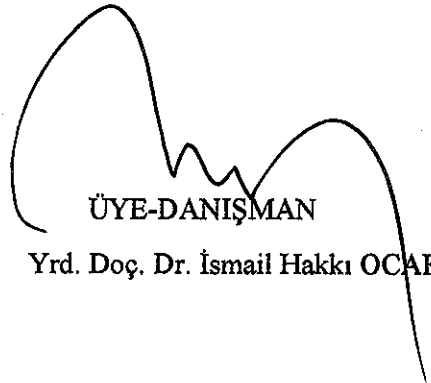


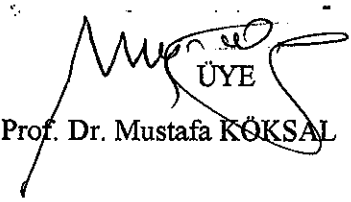
T.C.
AVRASYA ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğü

KABUL VE ONAY

Avrasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Kurumları İşletmeciliği ve Yöneticiliği Anabilim Dalı yüksek lisans programı çerçevesinde ve Yrd. Doç. Dr. İsmail Hakkı OCAK danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Melek ÜÇÜNCÜOĞLU tarafından hazırlanan "KTÜ Farabi Hastanesi Kardiyovasküler Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesinde Uzayan Yatıştaki Hastaların Kuruma Maliyetinin Belirlenmesi" başlıklı bu çalışma, Enstitü Yönetim Kurulunun 12 / 11 / 2014 gün ve 21 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından yapılan sınavda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.


JÜRİ BAŞKANI
Prof. Dr. Yavuz ÖZORAN


ÜYE-DANIŞMAN
Yrd. Doç. Dr. İsmail Hakkı OCAK


ÜYE
Prof. Dr. Mustafa KÖKSAL

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.


Yrd. Doç. Dr. İsmail Hakkı OCAK
Enstitü Müdürü