



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı

PAF MODELİ İLE BİR DEVLET HASTANESİNDE KALİTE MALİYETLERİNİN İNCELENMESİ

Buket OĞUZ ALRAMAZANOĞLU

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2019

PAF MODELİ İLE BİR DEVLET HASTANESİNDE KALİTE MALİYETLERİNİN
İNCELENMESİ

Buket OĞUZ ALRAMAZANOĞLU

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

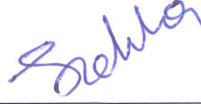
Ankara, 2019

KABUL VE ONAY

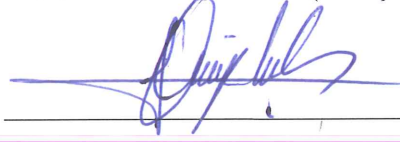
Buket OĞUZ ALRAMAZANOĞLU tarafından hazırlanan “PAF Modeli ile Bir Devlet Hastanesinde Kalite Maliyetlerinin İncelenmesi” başlıklı bu çalışma, 29.05.2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.



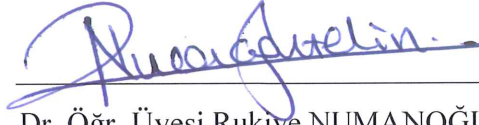
Prof. Dr. Mehmet TOP (Başkan)



Prof. Dr. Sıdıka KAYA (Danışman)



Doç. Dr. Oğuz IŞIK (Üye)



Dr. Öğr. Üyesi Rukiye NUMANOĞLU TEKİN (Üye)



Dr. Öğr. Üyesi Ahmet KAR (Üye)

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Musa Yaşar SAĞLAM

Enstitü Müdürü

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinleri yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan “Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge” kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- o Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. (1)
- o Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ay ertelenmiştir. (2)
- o Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. (3)

29/05/2019


Buket OGUZ ALRAMAZANOĞLU

¹“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”

- (1) Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez **danışmanının** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu** iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
- (2) Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internette paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkânı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez **danışmanının** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulunun** gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
- (3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, **tezin yapıldığı kurum** tarafından verilir *. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, **ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü** veya **fakültenin** uygun görüşü üzerine **üniversite yönetim kurulu** tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.
- Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.

* Tez **danışmanının** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.**

ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında zgn olduğunu, **Prof. Dr. Sıdıka KAYA** danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.


Buket OGUZ ALRAMAZANOğLU

TEŞEKKÜR

Yola çıktığım ilk günden beri akademik bilgisi, tecrübeleri, önderliği ve tüm sevecenliği ile beni her zaman motive eden ve daha fazlası için cesaretlendiren, en yoğun zamanlarında dahi her daim ilgisini eksik etmeyen, çalışmamı tamamlayabileceğimi, başarabileceğimi bana hissettiren değerli hocam Sayın Prof. Dr. Sıdıka KAYA' ya çok teşekkür ederim.

Yoğun bir iş hayatı, mesafeler, kişisel sorumluluklar ile birlikte yürütmekle oldukça zorluklar yaşasam da İdari ve Mali Hizmetler Müdür Yardımcısı olarak görev yapmakta olduğum ve çalışmamı yürüttüğüm başta araştırmanın yürütüldüğü hastanenin Başhekimisi ve İdari ve Mali Hizmetler Müdürü olmak üzere tüm yöneticilere, kalite direktörüne ve tüm mesai arkadaşlarıma verdikleri destek ve katkılardan dolayı teőekkürü borç bilirim.

Beni bu yaşıma kadar tüm zorluklara karşın en düzgün şekilde yetiştirmeye çalışan, her zaman yanımda olan ve destekleyen babam Murat OĞUZ' a, annem Nurcan TINAZ OĞUZ' a ve kardeşim Gökalp OĞUZ' a çok teşekkür ederim.

Teőekkürü belki de en fazla hak eden; beni her daim yeniliklere, gelişime ve değişime yüreklendiren, her zaman yanımda olan en büyük destekçim eşim Erol Alparslan ALRAMAZANOĞLU' na teşekkür ederim.

ÖZET

OĞUZ ALRAMAZANOĞLU, Buket. *PAF Modeli ile Bir Devlet Hastanesinde Kalite Maliyetlerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2019.*

Hastanelerde kalite kapsamında yürütülen faaliyetlerin maliyetlerinin tespiti, ölçümü, takibi ve raporlandırılması hastane yönetimine belirlenen kalite hedeflerine yönelik yürütülen çalışmaların etkinliğinin değerlendirilmesi ve gerekli düzenlemelerin yapılması açısından yol gösterici olmaktadır. Bu araştırmanın amacı; bir devlet hastanesinde kalite maliyetlerinin PAF modeline göre önleme, ölçme – değerlendirme, iç ve dış başarısızlık grupları bazında ortaya çıkarılarak her bir kalite maliyet kaleminin bağlı bulunduğu ilgili ana kalite maliyet grubuna oranı, toplam kalite maliyetine oranı ve toplam maliyete oranını belirlemektir. Veriler araştırmanın yürütüldüğü hastaneye ait tıbbi, idari, mali ve teknik kayıtların incelenmesi ve ilgili birim çalışanları, kalite birimi ve hastane yönetimi ile görüşmeler yapılarak elde edilmiştir. Araştırma Sakarya’ da bir devlet hastanesinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada öncelikle genel bilgiler başlığı altında temel kavramlar hakkında bilgi verilmiş, araştırmanın gereç ve yöntem kısmı açıklanmış ve sonrasında bulgular ve tartışma kısmında hastanenin kalite maliyetleri PAF (Prevention-Appraisal-Failure) modeline göre önleme, ölçme – değerlendirme, iç başarısızlık ve dış başarısızlık maliyetleri olarak gruplandırılmıştır. Elde edilen maliyet değerleri, yüzdesel olarak grafik ve tablolar yardımı ile değerlendirilmiştir. Önleyici, ölçme-değerlendirme ve başarısızlık ile ilgili kalite maliyet kalemleri; toplam maliyete, toplam kalite maliyetlerine ve bağlı olduğu ana kalite maliyet toplamına göre oranlanarak değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde oran analizi ve pareto analizinden faydalanılmıştır. Toplam maliyet içerisinde toplam kalite maliyetinin %20,69 orana sahip olduğu tespit edilmiştir. Toplam kalite maliyetleri içerisinde önleyici maliyetlerin en fazla paya (%95,59) sahip olduğu saptanmıştır. Önleyici maliyetleri ölçme – değerlendirme (%2,99), dış başarısızlık (%1,20) ve iç başarısızlık (%0,23) maliyetleri takip etmektedir. Araştırmanın son kısmında ise hastanelerde kalite maliyetlerinin takip edilmesinin önemi, belirlenen maliyet kalemlerinin içeriğinin geliştirilmesi ve hangi

bölmelere yönelik çalışmaların yoğunlaştırılması gerektiği hakkında önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kalite Maliyeti, Önleyici Maliyet, Ölçme-Değerlendirme Maliyeti, İç Başarısızlık Maliyeti, Dış Başarısızlık Maliyeti, Hastane, PAF Kalite Maliyet Hesaplama Modeli.



ABSTRACT

OĞUZ ALRAMAZANOĞLU, Buket. *Assessment Of Quality Qosts In A State Hospital Within The Context Of The PAF Model, Master Thesis, Ankara, 2019.*

The determination, measurement, following and reporting of the costs of activities carried out within the scope of quality at hospitals will be guide the hospital management in terms of evaluating the effectiveness of the studies conducted on the quality targets and making the necessary arrangements. The aim of this research is to give information about plans and precautions that can be take to improve quality and reduce costs with the analysis of activities costs classifying them according to their prevention, assessment and evaluation and failure costs. The datas were obtained by examining the medical, administrative, financial and technical records of the hospital where the research was conducted and by interviewing with the related unit employees, quality management department and hospital administration. The research was conducted at a state hospital in Sakarya. In the research, first of all it was given information about basic concepts under the general information title, then, its material and method was explained, and after that, in the finding and discussion part. The quailty costs of the hospital were classified as prevention, assessment and evaluation, internal failure and external failure according to PAF (Prevention-Appraisal-Failure) model. The obtained cost data were evaluated with the help of tables and graph percents. Quality cost items related to preventive, assessment and evaluation and failure were evaluated by proportioning according to total cost, total quality cost and related total main quality cost. It was utilized from ratio analysis and pareto analysis while analysing datas. It was determined that the total quality cost in total cost found %20,69. It was determined that preventive costs had the most part within total quality costs (%95,59). Assessment and evaluation (%2,99), external failure (%1,20) and internal failure (%0,23) follow preventive cots. In the last part of the thesis, it was advised on the importance of following quality costs at the hospitals, improving the content of identified cost items and which section studies should be concentrated on.

Key Words: Quality Cost, Preventive Cost, Assessment - Evaluation Cost, Internal Failure Cost, External Failure Cost, Hospital, PAF Quality Cost Calculation Model.



İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI.....	ii
ETİK BEYAN.....	iv
TEŞEKKÜR	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	viii
İÇİNDEKİLER	x
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xiv
TABLOLAR DİZİNİ	xv
ŞEKİLLER DİZİNİ	xvii
GİRİŞ	1
1. GENEL BİLGİLER.....	4
1.1. KALİTE	4
1.1.1. Kalite Kavramı	4
1.1.2. Kalite Kavramının Tarihsel Gelişimi	5
1.2. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ.....	7
1.2.1. Toplam Kalite Yönetiminin Önemi.....	9
1.2.2. Toplam Kalite Yönetim Süreci.....	11
1.2.2.1. Yönetimin Bağlılığı ve Liderlik.....	12
1.2.2.2. Müşteri Odaklılık.....	13
1.2.2.3. Toplam Katılımcılık ve Çalışanların Geliştirilmesi.....	15
1.2.2.4. Sistematik Analiz.....	16
1.2.2.5. Sürekli İyileştirme.....	17
1.2.3. Sağlık İşletmeciliğinde Toplam Kalite Yönetimi.....	18
1.3. KALİTE MALİYETİ.....	21
1.3.1. Kamu Hastanelerinde Maliyet.....	22
1.3.2. Kalite – Maliyet İlişkisi.....	24

1.3.3. Kalite Maliyet Modelleri	27
1.3.3.1. Faaliyete Dayalı Maliyetleme	29
1.3.3.2. Süreç Maliyet Modeli	30
1.3.3.3. Fırsat ve Maddi Olmayan Maliyet Modeli	31
1.3.3.4. Crosby' nin Modeli	32
1.3.3.5. Kalite Kaybı Yaklaşımı	32
1.3.3.6. PAF (Prevention – Appraisal – Failure) Modeli	34
1.3.4. Kalite Maliyetlerinin Sınıflandırılması	35
1.3.4.1. Önleme Maliyetleri	37
1.3.4.2. Ölçme – Değerlendirme Maliyetleri	38
1.3.4.3. Başarısızlık Maliyetleri	39
1.3.4.3.1. İç Başarısızlık Maliyetleri	40
1.3.4.3.2. Dış Başarısızlık Maliyetleri	41
1.3.5. Kalite Maliyetlerinin Analizi	41
1.3.5.1. Kalite Maliyetlerinin Analizinde Kullanılan Teknikler	42
1.3.5.1.1. Trend Analizi	43
1.3.5.1.2. Oran (Rasyo) Analizi	44
1.3.5.1.3. Pareto Analizi	45
2. GEREÇ VE YÖNTEM.....	47
2.1. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	47
2.2. ARAŞTIRMA SORULARI	47
2.3. ARAŞTIRMANIN UYGULANDIĞI HASTANE	48
2.4. VERİLERİN TOPLANMASI	49
2.5. VERİLERİN ANALİZİ	53
2.6. SINIRLILIKLAR.....	53
2.7. VARSAYIMLAR.....	54
3. BULGULAR.....	56
3.1. TÜRLERİNE GÖRE HASTANE KALİTE MALİYETLERİ.....	56
3.1.1. Önleyici Faaliyet Maliyetleri	56
3.1.1.1. Hasta Güvenliğini Sağlama Maliyeti	56
3.1.1.2. Çalışan Güvenliğini Sağlama Maliyeti	58

3.1.1.3. Enfeksiyon Kontrolünü Sağlama Maliyeti	59
3.1.1.4. Sterilizasyon Maliyeti	60
3.1.1.5. Hasta Dosyası ve Arşivleme Maliyeti	62
3.1.1.6. Hizmete Erişim Maliyeti.....	63
3.1.1.7. Kalite Eğitimleri	64
3.1.1.8. Hastane Hizmet İçi Eğitimleri Maliyeti.....	64
3.1.1.9. Haşerelerle Mücadele Maliyeti.....	65
3.1.1.10. Tıbbi Makine ve Ekipman Maliyeti.....	66
3.1.1.11. Tıbbi Atık Yönetimi Maliyeti.....	66
3.1.1.12. Hizmet Alımı Firma Maliyeti	67
3.1.1.13. Makine, Teçhizat, Bakım ve Onarım Maliyeti	67
3.1.1.14. Bilgi Güvenliği Maliyeti.....	68
3.1.1.15. Çamaşırhane Maliyeti.....	69
3.1.1.16. Temizlik Malzemeleri Alımı Maliyeti.....	69
3.1.1.17. Tesis Güvenliği Maliyeti	70
3.1.1.18. Personel Sağlık Taramaları Maliyeti	71
3.1.2. Ölçme –Değerlendirme Maliyetleri.....	71
3.1.2.1. Kalibrasyon ve Bakım Onarım Maliyeti.....	72
3.1.2.2. Anket Maliyeti	72
3.1.2.3. Tıbbi Kayıtların Kontrolü Maliyeti.....	73
3.1.2.4. Satın Alınan Tıbbi Cihaz ve Tıbbi Malzemenin Kontrolü Maliyeti.....	74
3.1.2.5. Stok Kontrol, Değerlendirme ve Takip Maliyetleri.....	74
3.1.2.6. İnternet ve Telefon Maliyeti	75
3.1.2.7. Kalite Birimi Çalışanları Maliyeti	75
3.1.2.8. Öz Değerlendirme Maliyeti	76
3.1.2.9. Risk Değerlendirme Maliyeti.....	76
3.1.3. İç Başarısızlık Maliyetleri	76
3.1.3.1. Dosya Kontrolü ve Eksikliklerin Giderilmesi Maliyeti.....	77
3.1.3.2. Tetkiklerin Tekrarlanması Maliyeti	77
3.1.3.3. Başarısızlık Analizi Maliyeti	78
3.1.4. Dış Başarısızlık Maliyetleri.....	78

3.1.4.1. Hasta Şikâyet ve Memnuniyetlerinin İncelenmesi ve Geribildirim Maliyetleri.....	79
3.1.4.2. Yoğun Bakım Ünitesine 48 Saat İçerisinde Tekrar Yatışı Yapılan ve Acil Servis Birimine 24 Saat İçerisinde Tekrar Başvuran Hasta Maliyeti	80
3.2. TOPLAM MALİYETLER İÇİNDE KALİTE MALİYETLERİNİN ORANI..	82
4. TARTIŞMA.....	90
4.1. ÖNLEME MALİYETLERİ	90
4.2. ÖLÇME – DEĞERLENDİRME MALİYETLERİ.....	92
4.3. İÇ BAŞARISIZLIK MALİYETLERİ.....	94
4.4. DIŞ BAŞARISIZLIK MALİYETLERİ.....	95
5. SONUÇ	97
6. ÖNERİLER.....	100
KAYNAKLAR	102
EKLER.....	111
EK 1: ETİK KURUL ONAYI	111
EK 2: ARAŞTIRMA İZİN YAZISI.....	112
EK 3: ORJİNALLİK RAPORU	113

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABC	Faaliyete Dayalı Model
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
BİMER	Başbakanlık İletişim Merkezi
CİMER	Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi
DÖF	Düzeltilici Önleyici Faaliyet
ISO	International Standardization Organization
KALDER	Kalite Derneği
KBRN	Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik, Nükleer
KDV	Katma Değer Vergisi
KGS	Kalite Güvence Sistemleri
PAF	Prevention Appraisal Failure
SABİM	Sağlık Bakanlığı İletişim Merkezi
SKS	Sağlıkta Kalite Standartları
TDMS	Tek Düzen Muhasebe Sistemi
TKK	Toplam Kalite Kontrolü
TKY	Toplam Kalite Yönetimi
TL	Türk Lirası

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1. Kalite Maliyet Modelleri ve Maliyet Kategorileri.....	28
Tablo 2. Araştırma Kapsamında İncelenen Kalite Maliyet Unsurları.....	52
Tablo 3. Hasta Güvenliğini Sağlama Maliyeti (2016)	57
Tablo 4. Çalışan Güvenliğini Sağlama Maliyeti (2016)	59
Tablo 5. Enfeksiyon Kontrolünü Sağlama Maliyeti (2016).....	60
Tablo 6. Sterilizasyon Maliyeti (2016)	61
Tablo 7. Hasta Dosyası ve Arşivleme Maliyeti (2016).....	63
Tablo 8. Hizmete Erişim Maliyeti (2016).....	63
Tablo 9. Kalite Eğitimleri (2016).....	64
Tablo 10. Hastane Hizmet İçi Eğitimleri Maliyeti (2016).....	65
Tablo 11. Haşerelerle Mücadele Maliyeti (2016)	65
Tablo 12. Tıbbi Makine ve Ekipman Maliyeti (2016).....	66
Tablo 13. Tıbbi Atık Yönetimi Maliyeti (2016)	67
Tablo 14. Hizmet Alımı Firma Maliyeti (2016).....	67
Tablo 15. Makine, Teçhizat, Bakım ve Onarım Maliyeti (2016).....	68
Tablo 16. Bilgi Güvenliği Maliyeti (2016)	68
Tablo 17. Çamaşırhane Maliyeti (2016)	69
Tablo 18. Temizlik Malzemeleri Alımı Maliyeti (2016).....	70
Tablo 19. Tesis Güvenliği Maliyeti (2016).....	70
Tablo 20. Personel Sağlık Taramaları Maliyeti(2016).....	71
Tablo 21. Kalibrasyon ve Bakım Onarım Maliyeti (2016).....	72
Tablo 22. Anket Maliyeti (2016)	73
Tablo 23. Tıbbi Kayıtların Kontrolü Maliyeti (2016).....	73
Tablo 24. Stok Kontrol, Değerlendirme ve Takip Maliyetleri (2016)	74
Tablo 25. İnternet ve Telefon Maliyeti (2016).....	75
Tablo 26. Kalite Birimi Çalışanları Maliyeti (2016).....	76
Tablo 27. Tetkiklerin Tekrarlanması Maliyeti (2016)	78
Tablo 28. Başarısızlık Analizi Maliyeti (2016)	78

Tablo 29. Hasta Şikâyet ve Memnuniyetlerinin İncelenmesi ve Geribildirim Maliyetleri (2016).....	79
Tablo 30. Yoğun Bakım Ünitesine 48 Saat İçerisinde Tekrar Yatışı Yapılan ve Acil Servis Birimine 24 Saat İçerisinde Tekrar Başvuran Hasta Maliyeti (2016)	81
Tablo 31. Kalite Maliyet Analiz Raporu (2016)	84



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Kalite - Maliyet İlişkisi	26
Şekil 2. Kalite Maliyetlerinin Sınıflandırılması	37
Şekil 3. Trend Analizi Grafiği Örneği.....	44
Şekil 4. Pareto Grafiği Örneği.....	46
Şekil 5. Hastane Gider Gerçekleşme Dağılımı (2016).....	82
Şekil 6. Kalite Maliyetleri Dağılımı Pareto Grafiği	85
Şekil 7. Önleyici Maliyetler Dağılımı Pareto Grafiği	86
Şekil 8. Ölçme - Değerlendirme Maliyetleri Dağılımı Pareto Grafiği.....	87
Şekil 9. İç Başarısızlık Maliyetleri Dağılımı Pareto Grafiği.....	88
Şekil 10. Dış Başarısızlık Maliyetleri Dağılımı Pareto Grafiği	89

GİRİŞ

Günümüz piyasa koşullarında küresel rekabet sebebiyle, işletmeler tarafından kalite olgusuna verilen önem gün geçtikçe artış göstermektedir. Geçmiş yıllarda işletmeler; piyasadaki ürün yelpazesinin darlığı, arz talep dengesinin arz lehine olması gibi sebeplerden dolayı verimlilik ve kalite yükseltme çabası olmaksızın çalışmaktaydı. Günümüze gelindiğinde ise yüksek verimlilik, düşük maliyet ve kalite işletmelerin devamlılığı açısından vazgeçilmez unsurlardır (Salık, 2014).

İnsan yaşamının devamlılığı açısından sağlık hizmetleri tedavi etmede, yaşam kalitesinin yükseltilmesinde (rehabilite edici) ve sağlığın korunmasında (koruyucu) önemli bir role sahiptir. Sağlık alanında sunulan hizmetlerin, insan odaklı olması ve muhtemel en ufak hatanın insan hayatını tehlikeye sokabilecek nitelikte olması dolayısıyla güvenilir olması gerekmektedir. Dolayısıyla sunulan sağlık hizmetlerinin etkinlik düzeyi oldukça önemlidir ve ülkenin gelişmişlik düzeyini yansıtan bir unsurdur. Sağlık hizmetlerinin temel amacı, sunulacak hizmetlerin; talepte bulunanların istediği zamanda, kalitede ve mümkün olduğunca en düşük maliyetle sunulmasıdır.

Hizmet kalitesini belirleyen en önemli unsur müşteridir. Sağlık sektöründe hizmet veren en önemli işletmeler hastanelerdir. Hastaneler sağlık hizmetlerinin temelini oluşturur ve sağlık alanında yapılan kamu harcamaları içerisinde en fazla paya sahiptirler. Sağlık hizmet sunumuna ihtiyaç duyan hasta ve hasta yakınlarının teşhis, tedavi ve rehabilitasyon gibi sağlık hizmetinin tüm aşamalarında iyi bir hizmet alabilmesinin yanı sıra güler yüz ve ilgiye de ihtiyacı vardır. Son yıllarda hasta memnuniyeti kavramı yerini müşteri memnuniyetine bırakmaya başlamıştır. Dolayısıyla, sağlık kuruluşlarına başvuran hastalar, artık müşteri olarak değerlendirilmektedir. Aldığı hizmetten memnun kalan bir hasta daha sonraki dönemlerde de olumsuz bir durum yaşanmadığı sürece o kuruluşun sadık müşterisi haline gelmektedir. Sağlık kuruluşları olarak bunun sağlanabilmesi kolay bir durum değildir. Bunun için sunulan sağlık hizmetlerinin kaliteli olması gerekmektedir. Sağlık kuruluşlarının Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen Sağlıkta Kalite Standartları kriterleri

çerçevesinde hareket etmeleri gerekmektedir. Hastanelerin kalite direktörleri tarafından ve İl Sağlık Müdürlükleri tarafından iç denetimler yapılmakta ve ayrıca Bakanlığın, Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı tarafından yılda bir kere Sağlıkta Kalite Değerlendirmeleri yapılmaktadır. Dolayısıyla sağlık kuruluşlarının kalite yönetimini sistematik olarak uygulaması ve toplam kalite yönetimini sağlık hizmeti üretimi ve sunumunda esas almaları gerekmektedir (Akar, 2014).

Müşteri ihtiyaç ve beklentilerinin karşılanabileceği bir yapının kurulması için atılacak adımlar tüm organizasyonun benimseyeceği kalite anlayışının dinamik bir merkeze oturtulması ile sağlanacaktır. İşletmeler tarafından bu dinamizm sağlanırken her süreçte önemli harcamalar yapılmaktadır. Dolayısıyla, işletmelerde toplam kalite yönetiminin uygulanmasında kalite maliyetlerinin önemi büyüktür. Yöneticilerin temel amaçlarından biri en az maliyetle en yüksek kalitede mal veya hizmet üretilmesini sağlamaktır. Kalite uygulamalarının temel amacı da kalitesizliği önleyerek maliyetlerin en aza indirilmesini sağlamaktır. Yöneticiler ile kalite uygulamalarının aynı paralelde amaçları doğrultusunda ilerlemesi için gerekli olan kalite maliyet sisteminin, işletme bünyesinde kurulmuş olması belirlenen hedeflere ulaşmada önem arz etmektedir. Kalite maliyet sistemi, kalitenin her aşamasında adım adım işleyerek ileride atılacak adımlara destek olmaktadır. Dinamik şekilde işlemesi gereken bu sistemin günümüzde halen kurulamamış olması, kalite plan, program ve değerlendirme aşamalarında maliyet analizlerinin yapılmasına engel teşkil etmektedir (Neyiş, 2013).

Literatürde kalite maliyetlerini inceleyen çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Bunlar; Toraman (2010)' ın "Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Maliyet Hesaplaması: SDÜ Araştırma Uygulama Hastanesi Uygulaması" konulu çalışma, İncesu ve Öğüt (2013)' ün "Hastane İşletmeciliğinde Kalite Maliyet Hesaplaması: Konya Seydişehir Devlet Hastanesinde Bir Uygulama" konulu çalışması, Atış ve Kurtlar (2015)'in "Bir Kamu Hastanesi İşletmesinde Kalite Maliyetlerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Uygulama" konulu çalışması ve Salık (2014)' ın "Kalite Maliyetleri ve Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi: Bir Sağlık İşletmesinde Uygulama" konulu çalışmalarıdır. Literatürde yer alan çalışmalarda

çalışmaların yürütüldüğü hastanelerin özelliklerine, araştırmacıların düşünce ve kararlarına göre maliyet kalemleri farklılık göstermektedir. Yapılan literatür taramalarında bu konu ile ilgili olarak çok fazla çalışma bulunmadığından bu konu hakkında katkıda bulunarak tekrar araştırma yapılmasına ihtiyaç duyulmuştur. Bu çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak araştırmanın yürütüldüğü hastane özellikleri dikkate alınarak diğer çalışmalarda yer almayan bazı farklı maliyet kalemleri de çalışılmıştır. Böylelikle çalışmanın gerçeğe ve genel geçerliğe daha yakın sonuçlar ortaya koyması amaçlanmıştır. Bu çalışmanın amacı; bir devlet hastanesinde kalite maliyetlerinin PAF modeline göre önleme, ölçme – değerlendirme, iç ve dış başarısızlık grupları bazında ortaya çıkarılarak her bir kalite maliyet kaleminin bağlı bulunduğu ilgili ana kalite maliyet grubuna oranı, toplam kalite maliyetine oranı ve toplam maliyete oranını belirlemektir.

Araştırma 6 bölümden oluşmaktadır. Araştırmanın 1. bölümünde öncelikle kalite kavramı, kalitenin tarihsel gelişimi hakkında bilgi verilerek, toplam kalite yönetimi tanımı, önemi ve kalite yönetimi süreci unsurları ile sağlık işletmeciliğinde toplam kalite yönetimi konuları ele alınmıştır. Sonrasında kalite maliyeti, kalite – maliyet ilişkisi, kalite maliyet modelleri, kalite maliyetlerinin sınıflandırılması ve kalite maliyetlerinin analizi incelenmiştir. Araştırmanın 2. bölümü olan gereç ve yöntemde araştırmanın amacı, araştırma soruları, araştırmanın uygulandığı hastane, verilerin toplanması, verilerin analizi, araştırmanın sınırlılıkları ve varsayımlarına yer verilmiştir. Bulgular bölümünde hastanenin kalite maliyetleri; önleyici, ölçme – değerlendirme, iç ve dış başarısızlık maliyet grupları altında kategorize edilerek gruplara ait maliyet kalemlerinin elde edilişi açıklanmış ve maliyet unsurları ortaya konmuştur. Tartışma bölümünde, elde edilen bulgular; önleme, ölçme – değerlendirme, iç başarısızlık ve dış başarısızlık maliyetleri alt başlıkları üzerinden tartışılmıştır. Araştırmanın 5. bölümde araştırmanın bulgularından elde edilen sonuçlar ve son bölüm olan 6. bölümde sonuçlar doğrultusunda yapılan önerilere yer verilmiştir.

1. GENEL BİLGİLER

Bu bölümde öncelikle kalite kavramı, kalitenin tarihsel gelişimi hakkında bilgi verilerek, toplam kalite yönetimi tanımı, önemi ve kalite yönetimi süreci unsurları ile sağlık işletmeciliğinde toplam kalite yönetimi konuları ele alınacaktır. Sonrasında kalite maliyeti, kalite – maliyet ilişkisi, kalite maliyet modelleri, kalite maliyetlerinin sınıflandırılması ve kalite maliyetlerinin analizi incelenecektir.

1.1. KALİTE

Kalite başlığı altında öncelikle kalite kavramından bahsedilecek ve ardından kalite kavramının tarihsel gelişimi hakkında bilgi verilecektir.

1.1.1. Kalite Kavramı

Genel olarak herkesin üzerinde uzlaşabileceği bir kalite kavramının tanımlanması neredeyse imkansızdır. Kalite tanımlarının farklı farklı olması kalitenin çok boyutlu oluşundan kaynaklanmaktadır (Bozkurt ve Odaman, 1996).

“Kalite” kelimesi dilimize, Latince kökenli bir kelime olan ve “nasıl oluştuğu” anlamına gelen “Qualities” kelimesinden geçmiştir. Kalite hayatın her alanında kullanıldığı için, kalite kelimesine kullanım amacına göre farklı anlamlar yüklenmiştir. Örneğin; duruma göre kalite kelimesi; pahalı, nadir bulunan, lüks, üstün nitelikli gibi kavramlarla eş anlamlı şekilde kullanılabilir. Kalite kavramının içeriğini ve taşıdığı anlamı bütün boyutlarıyla belirlemek oldukça güçtür. Bu nedenle, literatürde kalite kavramı çok farklı şekillerde tanımlanmıştır (Türk, 2009).

Diğer kalite tanımları ise şöyledir (Boran, 2010):

- ✓ Kalite önlemdir: Hizmet ve ürünün kusursuz olmasını sağlamak için sorunlar ortaya çıkmadan önlemler alınmasıdır.
- ✓ Kalite, müşteri tatminidir: Hizmet ve ürünü satın alan kişilerin memnuniyet duymasındır.
- ✓ Kalite, verimliliklidir: Daha az girdi kullanılarak daha fazla ve hedeflenen şekilde hizmet ve ürün elde edilmesidir.
- ✓ Kalite, esnekliktir: Farklı taleplere cevap verebilmek için değişimi göze almak ve değişim konusunda istekli olmaktır.
- ✓ Kalite, etkili olmaktır: İşleri doğru şekilde ve hızlı olarak yapmaktır.
- ✓ Kalite, belirli bir programa uymaktır: İşlerin planlanan zamanda yapılmasıdır.
- ✓ Kalite bir süreçtir: Devamlı şekilde bir gelişmedir.
- ✓ Kalite bir yatırımdır: İşlerin ilk defasında doğru şekilde yapılmasıyla, uzun dönemde oluşacak hatanın düzeltilmesinin daha az maliyetle sağlanmasıdır.
- ✓ Kalite, değişkenlikle ters orantılıdır: Ürün özelliklerinde yapılan değişikliğin azlığı ile ürün kalitesi ters orantıda artmaktadır.
- ✓

Kaliteli sağlık hizmeti ise, hizmet sürecinin bütün aşamalarında yer alan beklenen kazançlar ve kayıplar dengesi de göz önünde bulundurularak, hastanın iyilik halinin kapsamlı ölçüsünün en üst düzeye çıkarılması şeklinde ifade edilmektedir (Donabedian, 1980).

1.1.2. Kalite Kavramının Tarihsel Gelişimi

Kaliteye dair tespit edilen ilk yazılı kaynak olarak M.Ö. 2150 yılında Hammurabi Kanunları'nda karşılaşılan; "Bir inşaat ustası tarafından inşa ettiği ev, ustasının yetersiz kalması ve işini gerekliliğine uygun şekilde yapmaması nedeniyle yıkılıp ev sahibinin ölümüne neden olursa o usta öldürülür." hükmü gösterilebilir. Kavram olarak kalitenin ortaya çıkışı ise 19. yüzyıla denk gelmektedir. İşletme bilimindeki kalite olgusunun temelleri ise 20. yüzyıl başlarında atılmış ve günümüze kadar gelişme göstermiştir (Ceylan,

2012). Yıllara göre kalite kavramının gelişimi izlendiğinde Batı ülkelerine oranla Japonya'nın 2. Dünya Savaşı'ndan sonra daha çok gelişme kaydettiği görülmektedir. Bu dönemde Japonya'nın yanı sıra Güney Kore, Tayvan, Singapur gibi Uzakdoğu ülkelerinden bazıları da önemli gelişmeler sergilemişlerdir. Bu ülkeler ağırlıklı olarak otomobil ve elektronik eşya sektöründe giderek artan şekilde pazar payları elde etmeye başlamışlardır. Başarıları ürettikleri ürünün kaliteli olması ve güvenilirliğinden kaynaklanmaktaydı. Japonların 1979 yılında otomobil sanayinde siparişi verilen otomobil başına hatalı çıktı oranı ortalama olarak 0.79 iken; bir Amerikan şirketi olan Ford'un otomobil başına hatalı çıktı oranı ise ortalama olarak 3.70'di. 1970'li yıllarda Deming ve Juran; para, zaman ve kalite olmak üzere örgütlere üç boyutlu şekilde düşünebilme olanağını sunmuşlardır. 1980'li yıllara gelindiğinde işletmelerde kalite anlayışı, sadece maliyet unsurunun dikkate alınmasının yetersiz kalmasından dolayı, rekabette ön plana geçmeye başlamıştır (Alıcı, 2007).

Günümüze geldiğinde çağdaş yönetim bilimi çerçevesinde ise kalite, odak noktasına yalnızca ürünü koymayan, tüm üretim süreçlerini etkili, verimli ve güvenilir bir şekilde yürütmeyi amaçlayan çalışmalar bütünü olarak algılanmaktadır. Dolayısıyla toplam kalite yönetimi olarak adlandırılan bu felsefe örgütün tüm departmanlarında sürekli iyileşme için çalışan bütüncül bir yönetim yaklaşımı olarak tanımlanmaktadır. Anlaşıldığı üzere toplam kalite yönetimi felsefesinin özü müşteri tatminidir. Çünkü toplam kalite yönetimi müşteri sadakatini arttırarak aynı anda müşterinin beklentilerindeki hassasiyeti düşük fiyatla en aza indirmek koşuluyla rekabet avantajı elde etmeyi sağlamaktadır. Bu rekabet avantajını sağlayabilmenin temelinde ise “sürekli iyileştirme” ilkesi vardır. Japonca'da “Kaizen” olarak ifade edilen bu ilke “daha iyi” anlamını taşımaktadır. Bu anlam da aslında kalite faaliyetlerinin sonu olmayan bir yolculuğa benzetilmesinin nedenini açıkça ifade etmektedir (Oksay, 2016).

Ülkemizde ise kalite kavramının günümüzde bu kadar önem kazanması 1980'li yıllara dayanmaktadır. Türkiye'de kalite ile ilgili çalışmaların başlangıcı ise; mevcut yürütülen ekonomi politikasında değişiklik yapılarak dışa dönük ve ihracatın ön plana çıkarılmaya

çalışıldığı bir ekonomi politikasının izlenmeye başlaması ile olmuştur. Özellikle ihracat faaliyetleri yürüten firmalar yabancı rakipleri ile rekabet edebilmek adına hizmet ve ürünlerinde kaliteyi sağlamanın önemini kavramışlardır. Yabancı şirketlerin yerli firmalarla ortaklıklar kurmasıyla kalite kavramı daha da önemli hale gelmeye başlamıştır. Özellikle batı ülkelerindeki işletmelerde 1980' li yılların ortalarından itibaren kaliteyi sağlamak, bir kalite güvence sistemi olarak kabul edilmeye başlanmıştır. Bu gelişmelerin neticesinde 1987 yılında Uluslararası Standartlar Organizasyonu (International Standardization Organization - ISO 9000) kurulmuştur. Ülkemizde ise 1991 yılında Kalite Derneği (KALDER) kalite ile ilgili yürütülen çalışmaların yoğunlaşması ve dış pazarda rekabetin ön koşulu olarak kalitenin görülmesi sonucu kurulmuştur. KALDER kalite kavramı ile ilgili işletmelere bilgiler vermek, ülkede genelinde kalite bilincini arttırmak ve yaygınlaştırmak amacıyla hizmet sunmaktadır (Toraman, 2010).

1.2. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

Toplam kalite yönetimi; dünyada küreselleşme, rekabet ve kapitalizm ortamının yeniden yapılanması dolayısıyla gittikçe daha da ilgi görmektedir. Gerek uygulama gerekse kurumsal anlamda TKY' ye yönelik çalışmalar yetkinleşmektedir. Böylece TKY alanı genişlemekte ve aynı anda da karmaşık hale gelmektedir (Erkılıç, 2007). İnsanlığın ve örgütlerin gösterdiği gelişim ve değişimler doğrultusunda günümüze gelinceye kadar uzun bir gelişim sürecinden geçen TKY, örgütler tarafından günümüzde yaygın şekilde uygulanmaktadır. Yaşanan her yenilik ve değişiklik, TKY felsefesine yeni boyutlar kazandırmakta ve kazandırmaya da devam etmektedir. TKY'nin sürekli gelişme ve iyileştirmeyi gerekli kılması; örgütlerin yönetim anlayışlarının zaman içinde klasik hale gelmesinin aksine, yeni yönetsel olguların gelişimine öncülük etmesini sağlayacaktır (Yılmaz, 2003).

Philip Crosby, Edward Deming, Armand V. Feigenbaum, Kaoru Ishikawa, Genichi Taguchi ve Joseph Juran gibi kalite öncülerinin ortaya attıkları fikirler ve yaptıkları çalışmalar, özellikle küreselleşme ortamıyla beraber kalite unsurunu işletmelerde

faaliyetlere yön veren temel bir kavram haline getirmiştir. 1932 yılı kalite yönetimi ile ilgili sistematik çalışmaların başlangıcıdır. Ancak, kalite yönetiminin tüm işletme faaliyetlerinde kullanılması ve yönetim düşüncesi düzeyine gelmesi 1980' li yıllarda başlamıştır. Kalite yönetimi 1990' lı yıllarda büyük ölçüde kullanılmaya başlamıştır. Kalite yönetimin günümüzde ulaştığı nokta olan toplam kalite yönetimi, “İlk defada doğru üretimi yapmayı ve bunu her seferinde tekrarlamayı amaçlayan, işletmenin esnekliğe ulaşmasını, etkinliğini sağlamayı ve rekabet edebilirliğini arttırmayı amaçlayan bir yöntemdir”. Toplam kalite yönetiminin diğer tanımları şöyledir (Türk, 2009):

- ✓ Tam müşteri memnuniyetini sağlamak için gerçekleştirilen bir süreçtir.
- ✓ İşletmeleri müşteriler için neyin önemli olduğu konusuna odaklandıran ve böylece işletmelere rekabet avantajı sağlayan bir sistemdir.
- ✓ Mükemmelliğe odaklı sistemsal bir yaklaşımdır.
- ✓ Hammaddenin girişi ile, üretim süreçlerinin en iyi şekilde ilerlemesinden başlayıp, yan sanayi ve tedarikçileri de kapsamına alan ve satış sonrasındaki hizmetleri de kapsayan faaliyetler bütünüdür.
- ✓ “Örgütte çalışanlar (iç müşteri) ile örgütün ürettiği mal ve hizmetleri satın alanlar ya da kullananların (dış müşteri) tatmininin sağlanmasına odaklanan, üst yönetimin kaliteye inandığı ve kalite uygulamalarında önder olarak rol aldığı, örgütte yer alan en üst birimden en alt birimde yer alanlara kadar herkesin kaliteden kendini sorumlu hissettiği, örgütsel ödüllerin de kaliteye göre düzenlediği stratejik bir süreçtir.”

Hizmet veya mal üretiminde kalite kavramına önem verilmesi yeni bir durum olmamakla beraber, geleneksel yönetim anlayışlarında kalite olgusu sadece üst düzeydeki yöneticilerin gündemindedir, mal ve üretim sürecinin tamamlanmasından sonra ilgili görevliler kalite kontrolünü yapmaktadır. TKY’de ise, üretim sürecinin en başından itibaren her aşamada kalite standartlarının gerçekleştirilmesine önem verilir ve tüm çalışanlar bu süreçlerin hepsine rol ve sorumluluklarıyla birlikte dahil edilmektedir. Bu çerçevede TKY sistemi, yalnızca ürün kalitesini kontrol etmemekte, ürünü ortaya çıkaran üretim süreçlerinin tüm aşamalarının sürekli olarak gelişimi ile de ilgilenmektedir (Zeyrekli Yaş, 2009).

TKY' nin özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir (Gencel, 2001):

- ✓ TKY, müşterinin yönelimine, ihtiyaçlarını karşılamaya ve müşteriye tatmin etmeye dayanmaktadır. Herhangi bir süreç için “müşteri kimdir? ” ve “müşterilerin ihtiyaçları ve örgütten beklentileri nelerdir? ” sorularını cevaplamak gerekir.
- ✓ TKY, bir işletmenin uzun dönemi kapsayan taahhüdünü gerektirir.
- ✓ TKY, bir yönetim eylemidir.
- ✓ TKY, insanlar üzerine odaklanmakta ve kalite temelli bir kültür oluşturmaktadır.
- ✓ TKY, işletmede yer alan kişilerin genel bir amaç doğrultusunda motivasyonunu destekler.
- ✓ TKY, grup çalışmasına odaklıdır.
- ✓ Müşteri tatminini arttırmak için sürekli gelişme gerekmektedir. Buna da müşterilerin ihtiyaç ve beklentilerini anlayarak erişmek mümkündür.

1.2.1. Toplam Kalite Yönetiminin Önemi

İnsan faktörü üretim unsurları arasında sadece ön plana geçmekle kalmamış, müşteri vasfıyla da ağırlığını işletmeler üzerinde hissettirmeye başlamıştır. Dolayısıyla da günümüzde kalite, müşteri ihtiyaçlarıyla paralel şekilde yürüyen bir hedef haline gelmiştir. Günümüzde rekabet koşullarında gerek müşterilerin gerekse çalışanların ihtiyaçlarının ön plana çıkması, insan kavramını keşfetme ihtiyacını da doğurmuştur. Bu olgu bilim insanlarını ve işadamlarını yeni arayışlara yöneltmiş, bunun sonucunda da işletmedeki her unsurun kaliteli olması anlamına gelen toplam kalite felsefesinin önemi artmıştır. TKY, her düzeyde ve her alanda kalite yönetimine yönelik eğitim faaliyetlerinin yürütülmesi, kalite geliştirme süreci sürekli hale getirilmesi ve kalite kontrol çemberi içinde tüm iş gücü unsurlarının kalite geliştirme faaliyetlerine dahil edilmesinin sağlanması şeklinde açıklanabilmektedir (Yeşilbayır, 2007). Kalite, hataların “sonuç aşamasında kontrol” şeklinde ayıklanması yerine, “ilk seferde doğru yap” ilkesi ve hatanın meydana gelmeden önlenmesiyle müdahale edilerek kontrol maliyetlerini düşürmektedir. Bu da sonuçta uzun vadeli kârâ götüren bir sonuç doğurmaktadır (Ayaz ve Soykan, 2002). TKY'

nin tanımı ve uygulamaları kişi ve kuruluşlara göre farklılıklar göstermekte ancak temel özellikleri ile ilgili genel bir uzlaşma bulunmaktadır.

Toplam Kalite Yönetimi iyi bir temel üstüne geliştirildiğinde; üretim esnasındaki hataları önler, düzeltici faaliyetlere gereksinim duymaz, net üretim artışını sağlar, gecikmeyi engeller ve aşırı stoklamayı önler. Toplam kalite yönetimi sayesinde işletmelerin piyasadaki rakiplerine karşı rekabet edebilme gücü artar. Toplam kalite yönetiminin yararları şöyledir (Türk, 2009):

- ✓ Tüm kademelerde hedeflere göre çalışma anlayışının gelişmesi,
- ✓ Rekabet edebilme düzeyinde artış,
- ✓ Kârlılıkta artış,
- ✓ Pazar payının artışı,
- ✓ Yeni müşterilere ve pazarlara erişebilme becerisinin gelişmesi,
- ✓ Müşteriye odaklı tasarım,
- ✓ İş birliği ve ekip çalışmasının gelişmesi,
- ✓ Yatırımlarda geri dönüşün hızlanması,
- ✓ Müşteri şikayetlerinin azalması,
- ✓ Müşteri bağlılığının artışı,
- ✓ Tedarikçilerle işbirliğinin iyileşmesi,
- ✓ Tedarikçilerden temin edilen hizmet veya ürün kalitesinin artışı,
- ✓ Tüm süreçlerin sürekli iyileştirilmesi,
- ✓ İş görenlerin motivasyonunun artırılması,
- ✓ Kilit hedefler üzerine odaklanmanın sağlanması,
- ✓ İşgücü verimliliğinde artışın sağlanması,
- ✓ Maliyetlerin azalması,
- ✓ İş gören katılımında güçlendirme sağlanması,
- ✓ Teslimat zamanlarına uygunluk sağlanması,
- ✓ Tasarım sürelerinde kısaltılma sağlanması,
- ✓ Ortam şartlarının iyileştirilmesi,

- ✓ İletişimin güçlendirilmesi,
- ✓ İş gücü devrinin azaltılması,
- ✓ Enerji verimliliğinde artış sağlanması,
- ✓ Stok miktarlarının azaltılması,
- ✓ Kapasite kullanımında artış sağlanması,
- ✓ Hiyerarşideki kademe sayısının azaltılması,
- ✓ Garanti kapsamında yapılan onarım ve değiştirme maliyetlerinde azalma,
- ✓ Üretim maliyetlerinin azaltılması,
- ✓ Üretimde hazırlık sürelerinin azaltılması,
- ✓ Bakım - onarım maliyetlerinin azaltılmasının sağlanması,
- ✓ Üretim sırasında oluşan hurda, fire, yeniden işleme - onarım maliyetlerinde azalış sağlanması.

Özetle Toplam Kalite Yönetimi; maliyetleri düşürürken aynı zamanda işletmelere hız avantajı da sağlamaktadır. Toplam kalite yönetimi işletmelere önemli yararlar sağlamaktadır (Bıçak, 2006).

1.2.2. Toplam Kalite Yönetim Süreci

Bir işletmenin, kalite politikasının gereklerini karşılaması için kalite yönetim süreci oluşturması gereklidir. İşletmenin kalite geliştirmek amacıyla örgütlenmesinde, firmanın büyüklüğü, üretim alanı ve genel yönetim anlayışı gibi birbiri ile yakından ilişkili birçok faktör rol oynamaktadır. Her işletmenin örgütlenme şekli kendine özgü stratejileri barındırmaktadır. Kalite yönetim sürecinde; kalite sisteminden sorumlu olan çalışanlara, hatalı üretim nedenlerine yönelmek için hareket serbestliğinin sağlanması, çözüm önerilerinin geliştirilmesi, bunları uygulamaya koymaları ve kontrol etme noktasında yetki verilmektedir (Erdemir, 2015).

Klasik yönetim anlayışlarıyla karşılaştırıldığında toplam kalite yönetimi, daha yüksek bir rekabet gücüne imkan sağlamaktadır. Bu rekabet gücünü toplam kalite yönetiminin

sağlayabilmesi, kendisini oluşturan öğelerin örgüt içerisinde görev alan her birey tarafından uygulanabilmesiyle mümkündür. Bu öğeler dikkatle incelendiğinde bir malın ya da hizmetin üretimden tüketimine kadar geçen süreçleri anlatmaktadır. Toplam kalite kavramı da tam olarak bunu ifade etmektedir. Bu yüzden bu öğelerin her birinin iyi bir şekilde anlaşılması gerekmektedir. Toplam kalite yönetimi öğeleri Juran, Feigenbaum ve Deming tarafından ilk defa ortaya atılmıştır (Yeşilbayır, 2007).

TKY'nin temel öğeleri birbirini tamamlayacak şekilde bir bütün oluşturmaktadır. Bu öğeleri ayrı şekilde düşünmek ve ayrı şekilde uygulamaya çalışmak mümkün değildir. Organizasyonlar bu unsurların birini ya da birkaçını uygulamadığı sürece tam bir başarı elde etmelerinden söz edilemez. Bu yüzden bu unsurların bir bütün olarak ele alınması ve uygulanması gerekmektedir (Zeyrekli Yaş, 2009).

Toplam kalite yönetiminin unsurları kuruluş, sektör, endüstri ya da uygulandığı ortamın özelliklerine göre farklılıklar göstermektedir, ancak bütün uygulamalarda ortak birtakım unsurlar görülmektedir. Bu ortak unsurlar aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir (Gencel, 2001):

- ✓ Yönetimin bağlılığı ve liderlik,
- ✓ Müşteri odaklılık,
- ✓ Toplam katılımcılık ve çalışanların geliştirilmesi,
- ✓ Sistemik analiz,
- ✓ Sürekli iyileştirme.

1.2.2.1.Yönetimin Bağlılığı ve Liderlik

Toplam kalite yönetimi serüveninin mükemmel ulaşabilmesi ve sürekli gelişen bir süreç oluşturması için, üst yönetimin işletmenin kilit rolünü üstlenmesi ve bazı önemli sorumlulukları yerine getirmesi gerekmektedir. Üst yöneticinin sergilediği davranış ve tutumlar işletmelere kişilik kazandırmaktadır. Toplam kalite yönetimi de organizasyonlara

yeni bir yaşam tarzı ve yeni bir kişilik kazandıran önemli bir etmendir. Değişikliklerin gerçekleşebilmesi ve kurum kültürüne yeni bir boyut kazandırabilmesi, gerek sürecin başında, gerekse süreç boyunca üst yönetimin destek, inanç ve tam katılım göstermesiyle mümkün hale gelecektir. Üst kademe yöneticinin, kalite hakkında ve işletmesinin misyonu konusunda görüş sahibi olması ve hedef noktasında tutarlılık göstermesi gerekir. Üst kademe yöneticisi toplam kalite çalışmalarını sadece gözlemlemekle kalmayıp, bizzat katılım göstermeli ve diğer personele orta düzey yöneticileriyle örnek olup, onlara motivasyon sağlamalıdır (Yeşilbayır, 2007).

Liderler, kuruluşun amacını ve istikametini belirler ve tüm çalışanların, kuruluşun amaçlarının gerçekleştirilmesine katılabileceği bir ortam hazırlarlar (Baş, 2004). Kalite iyileştirmede üst düzey yönetimin katılımı ve güçlü desteği en sık şekilde gereklilik duyulduğu vurgulanan faktördür. Kalite faaliyetlerinin etkili olmasında, üst düzey yönetimin desteğinin alınması ile başarının elde edileceği düşünülmektedir. Kalite faaliyetlerinin etkili olmadığı durumlarda ise, üst düzey yönetimin desteğinin sağlanamaması dolayısıyla başarısızlığın meydana geldiği düşünülmektedir. Yönetim içerisinde yer alan her bireyin iki temel görevi vardır (Tengilimoğlu, 2013):

- ✓ Kuruluş performansını yükseltmeyi sağlayacak sistemleri kurmak ve geliştirmek,
- ✓ Mevcut sistemi belirlenmiş hedefler doğrultusunda çalıştırmak.

1.2.2.2. Müşteri Odaklılık

Rekabet gücünde gelişim sağlanmasında, kalite güvenliğinin sağlanması ve müşteri beklentilerinin yerine getirilmesi en önemli unsurdur. İşletmelerin yalnızca pazara ve ürüne odaklı yönetim politikaları yürütmeleri durumunda, başarılı olmaları ve gelişim göstermeleri mümkün değildir (Songur, 2009).

Müşteri odaklılık, işletmenin hedeflerine müşteri memnuniyetini de sağlayarak ulaşmasıdır. İç müşteri ve dış müşteri olmak üzere müşteriler ikiye ayrılmaktadır. Dış müşteriler,

işletmeden aldıkları mal ve hizmete karşılık gelen bedeli ödeyenler, iç müşteriler ise; işletme içerisinde görevli olup, işletmeden hizmet ve mal alan kişiler olarak tanımlanmaktadır. Müşteri memnuniyeti, mal veya hizmet alan müşterilerin aynı zamanda bundan hoşnut olarak kaliteyi algılamasıdır. Müşteri memnuniyeti, ürünün kalite düzeyini belirleyen müşterinin o ürün veya hizmetten aldığı değer ve hazırdır. Aslında müşteri kendi başına kalitenin belirleyicisidir. Müşterinin hizmet veya ürün konusunda hissettikleri, ürün veya hizmetin hedeflenen başarısının belirleyicisidir (Erdemir, 2015).

Müşterilerin tatmininin sağlanması, TKY yaklaşımına göre en önemli başarı ölçütüdür. TKY teknik açıdan kaliteli hizmet sunumunun bir zorunluluk olduğunu ancak bunun müşteri tatminini sağlamada yeterli olmayacağını ileri sürmektedir (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2015).

Toplam kalite yönetimi yaklaşımı ile literatüre giren müşteri odaklılık işletme tarafından tam olarak anlaşılıp uygulandığı zaman işletmenin rakiplerine göre üstünlük sağlamasına yardımcı olacaktır. Bu da işletmenin gelecekteki yerini garanti altına almasını sağlayacaktır. TKY’ de müşteri odaklılık müşteri memnuniyetini sağlamaya yöneliktir. Sağlık kurumları için dış müşteri TKY’de, Sağlık Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu, ilaç ve tıbbi cihaz firmaları, çeşitli demirbaş ve sarf malzeme firmaları, basın gibi unsurları ve üretilen ürün veya sunulan hizmeti satın alma potansiyeline sahip kişileri tanımlamaktadır. Müşterinin beklenti ve taleplerini daha iyi anlayabilmek için aşağıda yer alan sorulara yanıt aramak gereklidir (Toraman, 2010);

- ✓ İşletmenin yapısı ürün ve hizmet gruplarına göre mi, müşterinin isteklerine göre mi oluşturuldu?
- ✓ İşletme çalışanlarının öncelikli hedefi, işletmenin maddi hedeflerine ulaşması mı yoksa müşterilerin memnuniyetini sağlamak mıdır?
- ✓ Her müşterinin birbirinden farklı özelliklere sahip olduğunu ve kendine has özellik ve beklentilere sahip olduğunu bilerek hareket edilmekte midir?

- ✓ Araştırma ve geliştirme ekibiniz müşteri istek ve beklentileri hakkında yeterli bilgiye sahip midir?

1.2.2.3. Toplam Katılımcılık ve Çalışanların Geliştirilmesi

Sürekli gelişim tüm sistemlerde ve süreçlerde yönetimin bir parçasıdır. En yüksek performansa ulaşmak, sürekli gelişim ve eğitimin devam etmesi için iyi tanımlanmış ve iyi şekilde yerine getirilmiş yaklaşımları gerektirmektedir (Patel, 2009). TKY'nin başarıyla uygulanabilmesi; çalışanların bu felsefeyi tam olarak benimsemesi ve tam katılımlarının sağlanmasıyla mümkündür. Ancak, bu katılım, üstlere tabi olmak veya astlara daha fazla yetki devri yapmak olarak algılanmamalıdır. TKY felsefesinde çalışanların tam katılımı; çalışanların hedef belirleme sürecinde, karar alma aşamasında ve problemleri çözme noktasında gönüllü olarak yer aldıkları süreci ifade etmektedir (Okumuş, 2004). TKY'de herkesin etkin şekilde katılımı gerekli olmakla birlikte; katılım yalnızca sürekli kalite gelişimi için değil, motivasyon artırıcı ve eğitimsel katkısı açısından da önem arz etmektedir. Karar sürecinde ise sadece danışmak veya dinlemek de olsa çalışanların sürece katılımının sağlanması ile çalışanlar alınmış olan kararları daha özenli ve dikkatli şekilde uygulamaya eğilim göstermektedir. Toplam katılımcılık ile insan gücünün bütün kabiliyet ve potansiyelinden faydalanılmakta ve işletmenin tüm departmanlarının koordinasyonlu şekilde çalışmaları sağlanmaktadır. Personelin tam katılımının işletmeye sağlamış olduğu değerler ile tam katılımcılık ilkesinin uygulanabilmesi için yapılması gerekenler ise şu şekilde sıralanabilir (Zeyrekli Yaş, 2009) :

İlkenin Temel Faydaları;

- ✓ Organizasyonda motivasyonu sağlanmış, tam katılımcı ve sadakatli çalışanlar,
- ✓ Göstermiş oldukları performanslarından sorumluluk duyan çalışanlar,
- ✓ Kurumsal amaçları yaratıcılık ve yenilik olan çalışanlar,
- ✓ Sürekli iyileştirme sürecine katılım göstermeye ve katkı sağlamaya istekli çalışanlar yaratmaktadır.

İlkenin Uygulanabilmesi için Yapılması Gerekenler;

- ✓ Organizasyonda oynadıkları rolün önemi ve organizasyona olan katkılarının farkında olan çalışanlar,
- ✓ Performanslarının sınırları belirlenmiş olan çalışanlar,
- ✓ İşletmede sorunların olduğunun ve bu sorunların çözümünde sorumluluk taşıdığıının farkında olan çalışanlar,
- ✓ Hedef ve amaçları doğrultusunda kendi performanslarını değerlendiren çalışanlar,
- ✓ Yetkinliklerini, bilgilerini ve tecrübelerini arttırmak için fırsatları değerlendiren çalışanlar,
- ✓ Bilgi, beceri ve tecrübelerini aktif bir şekilde paylaşan çalışanlar,
- ✓ Açık şekilde sorunları tartışıp çözüme ulaşmayı hedefleyen çalışanlar oluşturulmalıdır.

Çalışanların geliştirilmesi anlayışı; son yıllarda yenilik, yaratıcılık ve esneklik ihtiyacından dolayı, işletmelerin yapısına uygun bir kontrol şeklinin nasıl olabileceği sorusu ile karşı karşıya kalan idarecilere, bu sorunların çözümü noktasında katkı sağlamaktadır. Çünkü bilinçli müşterilerin yoğun rekabet koşullarında ihtiyaçlarına cevap verebilmek ve meydana gelen fırsatları yakalayabilmek, personelin kendi inisiyatifini kullanmasına olanak sağlayan çalışma şekilleri ile mümkündür (Gencel, 2001).

1.2.2.4. Sistematik Analiz

TKY' nin temel amaçlarından biri olan, “en yüksek kaliteye minimum maliyetle ulaşma” doğrultusunda ölçüm önemli bir yer tutmaktadır. Çünkü ölçülemeyen bir şeyi geliştirmek de mümkün olamaz. Ölçümde ve sonuçları değerlendirmede istatistik biliminden yararlanılmaktadır (Tepeli, 2012).

Yoğun rekabet ortamında TKY' nin etkili bir araç olarak kullanılabilmesi için, kalitenin doğru bir şekilde tanımlanması, ölçülebilmesi, değerlendirilebilmesi ve zaman içinde

sürecinin izlenebilir olması gerekmektedir. Sağlık hizmetlerinde kalitenin ölçülmesi, hizmette iyileştirme faaliyetlerinin temelini oluşturmaktadır. Ölçüm sonrası yapılacak analiz ile iyileştirmenin sağlanması, kalite açısından önem arz etmektedir. Bir nesne, olay ya da süreç hakkında fikir sahibi olup karar verebilmek için onun ölçülebilmesi gereklidir. Analiz için gereken ölçüm işlemi, süreçlerin anlaşılabilirliğini, öngörülebilirliğini ve iyileştirilebilirliğini kontrol imkanı sağlamaktadır. Bu doğrultuda sistematik analiz, örgütün tüm çalışanları için süreçleri kontrol etme ve gereken iyileştirmelerin sağlanması bakımından önemlidir (Erdemir, 2015).

1.2.2.5. Sürekli İyileştirme

Uzakdoğu veya Japon felsefesi, hiçbir şeyin mükemmel seviyede olmadığını ve her şeyin daha ileriye götürülebileceğinin mümkün olduğunu savunur. Bu felsefe her şeyde daha ileriye götürülebilecek bir yön aranmasını gerektirmektedir. Bu da iki önemli ilkeyi gerekli kılmaktadır: Sorunları gizli tutmak yerine ortaya çıkarmak ve israfı azaltmak (Kesim, 2006). Sürekli geliştirme anlamına gelen Japonca “Kaizen” kelimesi “Daha iyiyi yapabilme” felsefesine sahiptir. “Kaizen” den felsefe olarak bahsedilmesinin sebebi Kaizen’ in yalnızca iş yaşamında değil, yaşamın her alanında uygulamaya geçirilebilme imkanına sahip olmasıdır. Kaizen kısaca; “daha iyiye ulaşabilmek için sürekli olarak çalışmak ve mükemmeliyete ulaşma isteğidir” şeklinde tanımlanmaktadır. Japonca kökenli sözcüğün Japonca’da anlamı “gelişme”, “daha iyisi için değişmek” tir. Japonca’da “kai”, "değişim", “zen” ise "daha iyi" anlamına gelmektedir. Toplam Kalite Yönetimi (TKY) ve Kaizen Kuramı arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Japonlar özellikle iş hayatlarında Kaizen’ i aktif olarak kullanarak TKY çalışmalarında önemli başarılar elde etmişlerdir (Hekimci, 2015). Sürekli iyileştirme TKY’ nin en temel faaliyetidir. Üst yönetim liderliğinde eğitilen çalışanlar takımlar şeklinde organize olacak ve “müşteri odaklılık” ile belirlenen hedefler doğrultusunda sürekli gelişim çalışmaları yürüteceklerdir (Efil, 1999).

Klasik yönetim anlayışında, tanımlanmış bir standardı elde etmek hatta onun üzerinde bir çığrıya ulaşmak hedeflenirken, toplam kalite yönetimi anlayışında belirlenen standart hangi

seviyede olursa olsun, o standardın iyileştirilmesi ve geliştirilmesi hedeflenmektedir. Toplam kalite yönetimi bu özelliğiyle; geleneksel yapı ve süreçleri bir tarafa bırakarak, bunun yerine yeniliklere, değişime ve yaratıcılığa olanak sağlayan yeni süreçlerin yerleştirilmesini ifade etmektedir. Kaizen, hayatın tüm alanlarının sürekli gelişmeye açık olduğuna inanmaktadır. Kaizen, gelişim için her zaman mümkün olmayacak rastlantılar yerine, küçük fakat düzenli iyileştirme adımları ile ilerlemeyi hedeflemektedir (Yeşilbayır, 2007).

1.2.3. Sağlık İşletmeciliğinde Toplam Kalite Yönetimi

Sağlık sektörünün son derece dinamik bir yapıda olması kalitenin sağlanmasında güçlük yaratmaktadır. Tedavi hizmetleri talebinin sürekli artış göstermesinin yanında, hızlı bir teknolojik gelişim ve değişim de yaşanmaktadır. Demografik değişikliklerin sağlık hizmetlerindeki dengeyi değiştirmesinin yanısıra, kişilerin beklentileri de sürekli artış halindedir. Dolayısıyla sağlık hizmetlerinde kalite, müşterinin umduğu kalite düzeyi ile algıladığı kalite düzeyi arasındaki fark olarak tanımlanabilir (Tengilimoğlu, Işık, Akbolat, 2009). Sağlık hizmetlerinin konusu doğrudan insan hayatı olduğundan ve yapılacak hataların bazılarının telafisinin olmaması dolayısıyla, sağlık sektöründeki kalite ile diğer hizmet sektörlerindeki kalite kavramı aynı paralellikte düşünülmemelidir. Sağlık hizmetinin temel unsurunun insan yaşamı olması dolayısıyla sağlık hizmetlerinde kalite kaçınılmazdır (İncesu ve Öğüt, 2013). Sağlık hizmetleri alanında günümüzün en önemli sorunlarından biri son 20 yılda sağlık harcamalarında meydana gelen hızlı büyümedir. Bir diğer önemli alan ise, son 10 yılda artan sağlık hizmeti sunumu kalitesine verilen önemdir (Donabedian, Wheeler, Wyszewianski, 1982).

Sağlık hizmetlerinde TKY'ye ve dolayısıyla sürekli kalite iyileştirmeye ilginin artması; ABD önderliğinde, maliyetlerin daha çok azaltılması gerekliliği ve 1970' li yıllardan itibaren uygulanan hatalı tedavilere (malpractice) yönelik şikayetlerin artarak adli vakalara dönüşmesi sonucu yürütülen faaliyetler ile başlamıştır (Bekaroğlu, 2005). Sağlık sektörü, hizmet ve endüstri sektöründe TKY uygulamaları ile karşılaşılan olumlu sonuçlar

neticesinde bu yönde harekete geçmiştir. Gelişmiş ülkelerde 1980'li yıllardan başlayarak özellikle hastane hizmetlerinde TKY uygulamaları hızlı bir şekilde yaygınlaşmıştır (Zeyrekli Yaş, 2009).

Toplumsal ihtiyaçların değişiklik göstermesi örgütlerin ürettiği hizmetlerin niteliğinin veya tümünden kendisinin değişmesini gerektirebilir. Günümüzde birçok alanda görülen değişimler, sağlık hizmetlerini de etkilemektedir. İşletmelerin ayakta kalabilmesi ve rekabet avantajına sahip olabilmelerinde etkili faktörlerin başında ise üretilen hizmetlerin kalitesi gelmektedir (Aslantekin ve diğ., 2007). İnsanlar yüksek fiyata sahip olsa bile daha iyi hizmet kalitesine sahip olan kurumları daha fazla tercih edebilmektedir. Hatta insanlar, daha yüksek kalitede hizmet alabilmek adına uzun mesafeli yolculukları dahi göze alabilmektedir (Haddad ve Fournier, 1995).

Sağlık hizmet sunumunun önemi son yıllarda sürekli sağlık hizmetlerinde kalite konusunu gündeme getirmiştir. Kalitenin sağlık hizmetlerinde bu derece önem kazanmasının birtakım nedenleri bulunmaktadır. Bunlar (Çavuş ve Gemici, 2013):

- ✓ Sağlıkta hizmetlerinde kalite konusunda müşteri ve diğer paydaşlardan taleplerin gelmesi,
- ✓ Hastane yönetimlerinde kalite kavramının öncelikler arasında yer alması,
- ✓ Sağlık hizmetlerinin dünya genelinde ağırlıklı olarak kamu tarafından sunulması sebebiyle devletin etkin rol oynama gereksinimi,
- ✓ Teknolojide ve tıp bilimindeki gelişmeler,
- ✓ Tanı ve tedavi süreçlerindeki gelişmelerin, sağlık düzeyi göstergelerinde olumlu etkiler yaratması ve sağlık hizmetlerinin yaygınlaşması,
- ✓ İletişim şartlarının gelişmesi,
- ✓ Hekim hataları üzerine yapılan tartışmaların yaygınlaşması, hasta hakları yönünde farkındalığın artması ve özellikle ABD'de tıbbi uygulama kaynaklı görülen hatalar sebebiyle kurum ve kişilere ağır cezaların verilmesi,

- ✓ İnsanların kendi sağlıklarına gösterdikleri önemin artması ve genel kültür düzeyinde artış olmasdır.

Sağlık hizmetlerinin sunumu ve kullanımı; tüketicici tarafından belirlenememesi, arzın pahalı olması, bir bölümünün toplumsal özellik taşması, kâr amacı güdülmeksizin sosyal amaçlı olması, talepte tesadüfi gelişmeler yaşanması ve katı talep esnekliğine sahip olması gibi özellikleri dolayısıyla sınırlılıklara sahiptir. Gerek sağlık hizmetlerinin kendine has özellikleri, ortalama yaşam sresinin artması ile yaşlı nüfus artışı gibi demografik değişiklikler, sağlık insan gücü ve teknoloji maliyetlerinin artışı gibi nedenlerle sağlık hizmetlerinde mali erişilebilirliğin azalması ve gerekse hizmet sunumu kaynaklı yetersizlik ve hataların insan yaşamında sebep olabileceği son derece ciddi sonuçlar TKY' nin sağlık sektöründe gerekliliğini arttırmaktadır (Zeyrekli Yaş, 2009).

Sağlık hizmetlerinde TKY, müşteri beklenti ve ihtiyaçlarının yeterli düzeyde tatmin edilmesidir. TKY, müşteri tatmini sağlanırken sağlık hizmetlerinin kalitesinin de aynı zamanda yükseltilmesiyle verimliliğin artırılmasıdır. Kaliteyi belirleyen unsur sağlık hizmeti talep eden müşterinin kalite düzeyini nasıl algıladığıdır. Kalitenin en temel unsuru olan verimlilik; hizmet sunumuna yönelik gerekli iş ve işlemleri yürütebilmek için planlanan eğitimler, tıbbi cihaz, sarf, demirbaş, ilaç ve tketicim malzemelerinin tedariki ve kalite standartlarına uygun hizmet sunumu sağlık çalışanlarının çabaları sonucu elde edilmektedir. Sağlık alışanları taleplerin karşılanması aşamasında değişime, gelişmeye açık olmalı ve en önemlisi de bu konuda istekli olmalıdırlar. Sağlık alışanları değişen mesleki bilgileri güncel Şekilde takip etmeli ve kişisel gelişime de açık olmalıdırlar. Bu durumda verilen hizmet içi eğitimlerde yönetim de işin içerisinde katılımcı olarak bulunarak gelişim sürecini desteklemelidir (Erdemir, 2015).

1.3. KALİTE MALİYETİ

Kalite maliyetleri; işletmelerde kusurlu veya hatalı üretim gerçekleşmemesi ve meydana gelen hataların telafisi için yapılan harcamalarla, bu harcamaların fırsat maliyetlerini içeren ve işletmenin faaliyet süreçlerinin tümünde meydana gelebilecek somut ve soyut maliyetlerden oluşan kalite ve başarı ölçüm araçları olarak tanımlanmaktadır. Kalite maliyetlerinin sıfır olması mümkün değildir ancak azaltılabilir. Kalite kişilerin gelenekleri ve değer yargıları gibi birçok değişkene bağlı olduğundan, zamanla değişiklik gösterebilen bir kavramdır. Dolayısıyla meydana gelen değişikliklere vaktinde ayak uydurabilmek için harcama yapılması zorunlu hale gelmektedir (Yumuk ve İnan, 2005). Kaliteli hizmet ya da ürün üretmenin bedeli yoktur ancak kaliteli ürün ya da hizmet üretmenin bedeli üretmemekten daha düşüktür (Aksu ve Karagöz, 2016).

Kalite maliyetleri kalite yönetimi alanında yaygın olarak bilinen ve şirketler, kuruluşlar vb. çevrelerden olduğu gibi akademik çevreler tarafından da dikkat çekici bulunan bir kavramdır (Setijono ve Dahlgaard, 2008). Toplam kalite maliyetinin, sağlık sunumundaki kalite problemlerini çözmede büyük bir potansiyeli vardır çünkü yöntem ve fikirler yöneticilere sağlık profesyonelleriyle sağlık sistemlerinin geliştirilmesinde yardımcı olmaktadır. Bu yüzden toplam kalite maliyeti farklı profesyonellerin ekip içerisinde birlikte çalışabilmelerine olanak sağlamaktadır (Ovretveit, 2000). Sağlık kurumlarında kaliteyi yükseltmek ve maliyeti düşürmek için gelecekteki çalışmalar pek çok yaklaşım içerecektir. Öncelikle, bir bölgedeki sağlık hizmeti kalitesinde farklılıklara neden olan uygulama biçimindeki önemli değişikliklerinden kaynaklanan sağlık hizmeti masraflarının geri ödemeleri için karar vericilerin (klinisyenler veya sağlık kuruluşları) kalite odaklı çalışmaları gerekecektir (Burke ve Ryan, 2014).

Türkçe'ye kalite maliyetleri olarak çevrilen "Quality Costs" terimi değerlendirme maliyetleri başlığında toplanan kalite kontrol faaliyetlerinin tamamını nitelendirmektedir. Literatürde kalite maliyetlerinin hata maliyetleri adı altında toplanmasına ilişkin görüşler de bulunmaktadır. Prof. Dr. Masing' in "Kalite Maliyetleri" terimine karşı yaptığı eleştirilerin

doğru olduğu, “Quality Cost” teriminin doğduğu ABD’ de Amerika Kalite Derneği eski başkanlarından Dr. James Harrington’ nun kitabını “Kötü Kalite Maliyetleri – Poor Quality Costs” olarak yayınlamasından da anlaşılmalıdır. Bu tarihlerde Dr. Feigenbaum’ un gelişirdiği “Kalite Maliyetleri Raporlama Sistemleri” üretim sisteminde hataları saptama konusunda yol gösterici bir sistemdi. Günümüze kadar gelişen süreçte bu görüşler “Quality Related Costs - Kalite İle İlişkili Maliyetler” ya da kalitesizliği daha iyi vurgulamak açısından “Cost of Poor Quality - Kalitesizliğin / Eksik Kalitenin Maliyeti” terimlerinin kullanımını yaygın hale getirmiştir. Kalitenin yönetilmesindeki temel unsur kalitenin ölçülmesidir. Çünkü, ölçülemeyen bir şeyin yönetilmesi de mümkün olmamaktadır. Kalite maliyetlerinin işletmedeki önemini “ölçülemeyen bir şey değerlendirilemez” sözü en iyi şekilde vurgulamaktadır (Sipahi ve Yıldırım, 2004).

Kalite maliyetleri tek tek parçalardan oluşan bir takım değil, geniş kapsamlı bir sistemdir. Bir müşteri problemini, muayene ve test gibi yalnızca içsel müdahaleler yaparak gidermek sakıncalıdır. Bu, problemi hemen çözebilir ancak, maliyet daha da artar ve kârın düşmesine sebep olabilir. Geniş kapsamlı bir kalite yönetim programında problemle ilgili bütün kalite maliyetlerinin analizi güçlü biçimde yapılacak ve problemle ilgili temel sebepler önlenilecektir (Şimşek, 2001).

Kalite maliyetinden kaçmak mümkün değildir. Ancak kalitesizlik maliyetinden kaçınmak mümkündür. Çünkü kalitesizliğin nedenleri hatalar, kusurlar, belirlenen veya gerekli olan standartlardan sapmalar olarak gösterilebilir. Bu açıdan değerlendirildiğinde kalite maliyetleri, kaçınılmaz (uygunluk) maliyetleri ve kaçınılabılır (başarısızlık-uygunsuzluk) maliyetler olarak tasnif edilebilmektedir (Kırhoğlu, 2013).

1.3.1. Kamu Hastanelerinde Maliyet

Hastaneler, sağlık tanımı içerisindeki hizmetleri sunan günümüzdeki en karmaşık yapıya sahip işletmeler olup; teknolojik, yapısal ve çevresel özelliklerinden dolayı yüksek uzmanlaşmaya sahip olan ve toplumsal örgütlenmelerin en eski örneklerinden biri olan

organizasyonlardır. Hastanelerde verilen sağlık hizmetlerinin etkili şekilde sunulması ve toplumun sağlıklı yaşam standartlarına sahip olması için; istenen değişikliklerin gerçekleştirilmesi bakımından kolay ulaşılabilirlik, süreklilik, kalite ve verimlilik gibi bazı özelliklere sahip olması gerekmektedir. Hastane işletmelerinde uzmanlaşmanın ve iş bölümünün ile hastanelerin kompleks bir yapı haline gelmesi, hastane işletmelerini diğer işletmeler arasında en karmaşık işletme kategorisine sokmaktadır (Kısakürek, 2010). Sağlık hizmetlerinde son yıllarda önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Özellikle düzenli bakım programlarının yaygınlaşması ile sağlık hizmeti giderlerinin temini son 20 yılda oldukça zorlaşmıştır (Brooten ve diğ., 2002).

Faaliyet türü, yapısı ve amacı ne olursa olsun her organizasyonun gelirlerini ve maliyetlerini etkin olarak takip etmesi ve kontrol altında tutması gerekmektedir. Bu, kâr amacı gütmeyen sağlık hizmeti sunmakta olan kamu hastaneleri açısından da aynı şekilde olmalıdır. Diğer tesislerde olduğu gibi, kamu hastanelerinde de sağlık hizmet sunumunda kullanılan maliyetlerin, kaynakların ve ortaya çıkan faydaların karşılaştırılmasını sağlayacak bir sistemin yürütülmesi gerekmektedir. Hasta odaklı şekilde faaliyet yürütülen bir kurumda yapılan her işlemin ve kullanılan her türlü malzemenin hasta bazlı şekilde hareketlerinin izlenmesi, malzeme ve maliyet yönetimi açısından son derece önemlidir. Bir hizmet veya malın maliyeti, üretim için tüketilmesi gereken mal veya hizmetlerin veya kullanılan kaynakların tamamını kapsamaktadır. Hastanelerde maliyetlerin sağlıklı bir şekilde hesaplanması için maliyetleri ortaya çıkaran etmenlerin doğru şekilde tespit edilmesi gerekmektedir. Maliyetleri işletme yapısına göre sınıflandırarak incelemek ve maliyet unsurlarını tespit etmek; maliyetlerin kontrol altında tutulması ve zamanında müdahaleler yapılabilmesi adına önemlidir (Karasioğlu ve Çam, 2008). Birçok çalışma maliyet ve kalite arasındaki ilişkinin negatif ya da pozitif yönden yönetilmesinin zor olduğunu ortaya koymaktadır (Hussey, Wertheimer, Mehrotra, 2013). Maalesef, kalite maliyetlerinin belirlenmesi ve kalite maliyet unsurları kişiden kişiye, sektörden sektöre ve ülkeden ülkeye değişmektedir (Hwang ve Aspinwall, 1996).

Kalite maliyetlerinin belirlenmesi tahmin edildiği kadar kolay değildir, çünkü geleneksel muhasebe sistemleri bu tür maliyetleri malzeme, işçilik, sabit maliyetler gibi farklı maliyet kalemlerine dağıtmaktadır. Bu nedenle kalite maliyetlerini tespit etmek için beyin fırtınası toplantıları, anket düzenleme, çalışanlar ile bilgilendirme toplantıları ve değer zinciri yaklaşımları gibi çeşitli yaklaşımlarla kalite ile ilgili olan faaliyetlerin tespit edilerek toplam maliyet içerisinde ayrıştırılması önerilmektedir. Var olan muhasebe sistemleri içinden kalite maliyetlerini tespit edebilmek için ise işletmelerin kendine has özelliklerini dikkate alan ekonomik modellere gereksinimleri vardır (Akkoyun ve Ankara, 2007).

Kalite maliyetleri aşağıdaki unsurları içermektedir (Türk, 2009):

- ✓ Doğrudan ürünün satışa hazır hale getirilmesini sağlarken veya tüketiciye satışı esnasında katlanılan maliyetler,
- ✓ Faaliyetlere destek olma ile ilgili maliyetler,
- ✓ Ahlaki yönden zayıflık ve yararlanma hatası gibi gizlenmiş maliyetler (Bu tür maliyetlere işi yavaşlatan işçinin sebep olduğu maliyetler veya malzemenin yanlış kullanılması gibi maliyetler örnek olarak verilebilir).

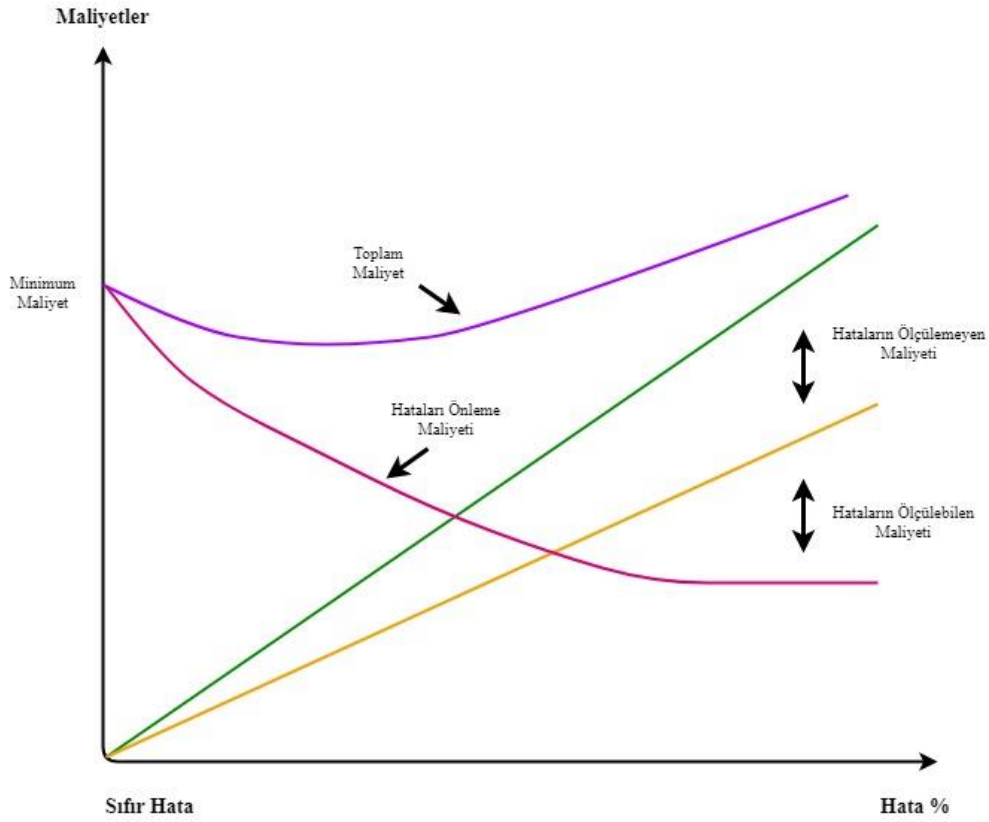
1.3.2. Kalite – Maliyet İlişkisi

Kalite maliyeti, meydana gelebilecek olası hataları önleyebilmek amacıyla yürütülen faaliyetlerin, malın üretimi esnasında veya tüketicilere teslim edilmesinden sonra görülen hatalar sonucu ortaya çıkan maliyetlerin tamamı olarak tanımlanmaktadır. Kalite maliyetleri kapsamında, işletmelerin hedefledikleri kalite düzeyine ulaşabilmeleri ve kaliteyi sürekli olarak kontrol edebilmeleri için katlanmak zorunda oldukları maliyetler yer almaktadır. Kalite bir maliyeti olduğu gibi, kalitesizliğin de bir maliyeti vardır. Hedeflenen kalitenin sağlanamaması sebebiyle ortaya çıkan hatalı mal miktarının artmasıyla birim ürün bazında sabit giderler de artmakta ve ürün maliyetleri yükselmektedir. Bu durum, üretilen mamulü girdi olarak kullanan işletmeler açısından da bir olumsuzluk yaratmaktadır. Çünkü

hem üretim maliyetleri artış göstermekte, hem de başarıya ulaşma ihtimalleri düşmektedir (Alkan, 2002).

Kalite ve maliyet arasında böylesine güçlü bir ilişki söz konusu iken toplam kalite anlayışının “maliyet” kavramına getirdiği önemli yenilikler vardır. Kalitenin “maliyet” kavramına olan farklı yaklaşımıyla da toplam kalite anlayışı klasik işletme anlayışından ciddi şekilde farklılaşmaktadır (Şimşek, 2007). Artan rekabet baskısının günümüz işletmecilik alanındaki yansıması, müşterilerin ihtiyaç duyduğu kalitenin düşük maliyet ile sağlanması şeklinde ortaya çıkmaktadır. İşletmelerin; ürün satışı ile başlayıp, müşteriye ulaştırılmasından sonra ki süreçte de devam eden kalite faaliyetlerinin yürütülmesini sağlamak ve bu faaliyetleri en düşük maliyetle gerçekleştirebilmek için kalite maliyetlerini tespit etmeleri gerekmektedir. Müşterilerin satın alma sürecinden daha fazla pay elde etmeyi amaçlayan işletmelerin, kaliteli olmak adına katlandıkları fedakârlıklara ilişkin verilerin doğru biçimde toplanması, üretim maliyetlerinin azalmasına ve kârlılığın artmasına önemli katkılar sağlayacaktır (Gönen, 2010).

Kalitedeki değişim ve gelişimi gösteren en iyi ölçüt kalite maliyetleridir. Kalite maliyetlerinin miktar ve tutar olarak bilinmesi, işletmelerin kalite hedeflerine ulaşp ulaşmadığını anlayabilmek için gereklidir. Çünkü ürünler hem kaliteleriyle, hem de maliyetlere bağlı olarak oluşan fiyatlarıyla piyasada rekabet etmektedir. Dolayısıyla ürünlerin tercih edilmesinde kalite ve fiyat unsurları birbirini tamamlayan iki faktör olarak belirleyici rol oynamaktadır. Müşteri bir ürün veya hizmeti satın alma aşamasında karar verirken, fiyat ile kalitesini karşılaştırarak bir değerlendirme yapmaktadır (Oğan ve Özulucan, 2017).



Şekil 1. Kalite - Maliyet İlişkisi (Kaynak: Salık, 2014: 25)

Salık (2014)' ın Yükçü (1999)' den aktardığına göre kalite ve maliyet ilişkisi Şekil 1' de gösterildiği gibidir. Şekil 1 incelendiğinde, uygunluk kalitesi arttıkça, toplam maliyetin optimum noktaya kadar gerilediği görülmektedir. Optimum noktadan sonra ise kalite kontrol etkinliği arttıkça, kusurlu ürün sayısı azalmakta, ancak toplam maliyetler artmaktadır. Burada dikkat çeken durum, optimum noktasının sağ tarafında kalitesizlik azalış göstermesine rağmen, maliyetlerin artmış olmasıdır. İşletmeler için en ideal nokta, kusurlu ürün maliyetlerinin sıfır olduğu nokta değildir. Aksine işletmeler için en uygun nokta, kusurlu ürün maliyetleri ile kalite kontrol maliyetlerinin dengelendiği toplam maliyetin minimum olduğu optimum noktadır (Salık, 2014).

1.3.3. Kalite Maliyet Modelleri

Çok değişkenli karmaşık bir sistemi anlaşılır hale getirmek için genelde, sistemin özelliklerini taşıyan bir model geliştirilerek sistemin davranışları anlaşılır hale getirilmeye çalışılır. Üretim sistemlerinde ortaya çıkan ancak takip edilemeyen maliyetleri gözlemleyebilmek için maliyet ilişkilerini anlaşılır hale getirip analiz edilebilir hale getiren modellere ihtiyaç duyulmaktadır. Kalite maliyet modelleri de kalite maliyetlerini tespit ederek sınıflandırmak ve muhasebe sistemlerinde bu türden maliyetlerin kayıt altına alınabilmesi noktasında yardımcı olmak amacıyla geliştirilip kullanılmaya başlanmıştır. Morse ve Poston (1986), kalite maliyet modellerinin kalite ile ilgili problemlerin değerlendirilmesi ve çözüm noktasında karar alma aşamasına yardımcı olması konusunda yöneticilere fayda sağlayan en önemli araçlardan birisi olduğunu savunurlar. Kalite maliyet modellerinin geliştirilmesi yönündeki çalışmalar 1930'lu yıllara dayanmaktadır (Akkoyun ve Ankara, 2007).

Plunket ve Dale (1987) literatür taramalarında en dikkat çekici özelliğe sahip modelin PAF (Prevention – Appraisal – Failure) modeli olduğunu belirtmektedir. Gerçekten de, güncel kaynaklardaki birçok literatür taramasında klasik PAF modeli görülmektedir. Bununla birlikte, Tablo 1'de görüldüğü üzere PAF modeli tek kalite maliyet modeli olmayıp, başka modeller de geliştirilmek üzere ortaya atılmış ve tartışılmıştır. Bunlar; PAF, Crosby' nin Modeli, Fırsat Maliyet Modelleri, Süreç Maliyet Modeli ve ABC (Faaliyete Dayalı Model) Modelleridir. Aslında, bir grup içerisinde yer alan modeller aynı değildir, büyük ölçüde farklıdır ve temel prensipleri ifade edilmektedir (Schiffauerova ve Thomson, 2006). Tablo 1'de Schiffauerova ve Thomson (2006)' a göre kalite maliyet modelleri ve maliyet/faaliyet kategorileri gösterilmektedir.

Tablo 1. Kalite Maliyet Modelleri ve Maliyet Kategorileri

Model Adı	Maliyet/Faaliyet Kategorisi	Yayımlayanlar, Analiz Edenler veya Modeli Geliştirenler
PAF Modelleri	Önleme+Değerlendirme +Başarısızlık	Feigenbaum, 1956; Purgslove ve Dale, 1995; Merino, 1988; Chang ve diğ., 1996; Sorquist, 1997; Plunkett ve Dale, 1988; Tatikonda ve Tatikonda, 1996; Bottorff, 1997; Israelei ve Fisher, 1991; Gupta ve Campbell, 1995; Burgess, 1994; Daws, 1989; Sumanth ve Arora, 1992; Morse, 1983; vb.
Crosby'nin Modeli	Uygunluk+Uygunsuzluk	Suminsky, 1994; Denton ve Kowalski, 1988
Fırsat veya Maddi Olmayan Maliyet Modelleri	Önleme+Değerlendirme+ Başarısızlık+Fırsat	Sandoval-Chavez ve Beruvides, 1998; Modarres ve Ansari, 1987
	Uygunluk+Uygunsuzluk +Fırsat	Carr, 1992; Malchi ve McGurk, 2001
	Maddi Olan+ Maddi Olmayan	Juran ve diğ., 1975
	PAF (Başarısızlık maliyetlerini içeren fırsat maliyetleri)	Heagy, 1991
Süreç Maliyet Modelleri	Uygunluk+Uygunsuzluk	Ross, 1977; Marsh, 1989; Goulden ve Rawlins, 1995; Crossfield ve Dale, 1990
Faaliyete Dayalı Maliyetleme Modeli (ABC Modeli)	Değer Katan+ Değer Katmayan	Cooper, 1988; Cooper ve Kaplan, 1988; Tsai, 1998; Jorgenson ve Enkerlin, 1992; Dawes ve Siff, 1993; Hester, 1993

Kaynak: Schiffauerova ve Thomson, 2006: 3

Kalitenin ekonomik etkileri üzerine yapılan tartışmalarda maliyetler her zaman büyük etki yaratmıştır. Bu yüzden literatürde de kalite maliyet modelleri ile ilgili birçok araştırma bulunmaktadır. İşletmeler kaliteli ürünü en düşük maliyetle üretebilmek için kalite maliyet sistemini kurmayı hedeflemektedirler. İşletmelerin kalite maliyet sistemlerini kurmalarında ilk aşama kalite maliyetlerinin tanımlanması ve sonrasında kalite maliyetlerinin ölçülmesidir. Kalitenin süregelen tarihi boyunca kalite maliyetlerinin ölçülebilmesi için birçok kalite maliyet modeli geliştirilmiştir. Bu modeller; Faaliyete Dayalı Maliyetleme, Fırsat ve Maddi Olmayan Maliyet Modeli, Süreç Maliyet Modeli (Process Cost Model), Crosby'nin Süreç Maliyet Modeli, Kalite Kaybı Yaklaşımı (Taguchi's Loss Function) ve PAF Modelidir (Prevention – Appraisal – Failure) (Alıcı, 2007).

1.3.3.1. Faaliyete Dayalı Maliyetleme

PAF ve süreç maliyet modelleri kalite maliyetlerini ölçmede kullanılan temel yaklaşımlardır. Bununla birlikte bu yaklaşımlar, kalite maliyet sistemleri içindeki genel giderleri kapsamak için uygun yöntemleri sağlayamayabilir (Vaxevanidis ve Petropoulos, 2008). Faaliyete Dayalı Maliyetleme (Activity Based Costing) son yıllarda yönetim muhasebesi alanında oldukça önem kazanmış olup, kalite maliyetlerinin ölçülmesi amacıyla da kullanılabilir. Alıcı (2007)' ya göre Kaplan ve Cooper tarafından geliştirilen Faaliyete Dayalı Maliyetleme sistemi bir kalite maliyet modeli değildir. Yalnızca kalite maliyetlerinin belirlenmesini, ölçülmesini ve ürünlere dağıtılmasını sağlamasına rağmen yöneticilere kalite maliyetlerini yönetmelerinde yardımcı olmaktadır.

Geleneksel maliyet modellerinden farklı olarak faaliyete dayalı maliyetleme modeli, sabit maliyetleri makine saati, direkt işçilik saati veya birim iş hacmi oranında geliş güzel şekilde dağıtmaktansa, organizasyonda yer alan faaliyetlere göre maliyet havuzları oluşturmak kaydı ile; faaliyetler ve faaliyetler için tüketilen kaynaklar arasında ilişki kurmaktadır. faaliyete dayalı maliyet modeli aslında kalite maliyet modeli olmamakla birlikte hizmet ve ürünlere yönelik kalite maliyetlerinin belirlenmesi, maliyetlerin tespiti ve

analizinde alternatif bir yaklaşım olarak kullanılarak kalite maliyetlerinin daha etkin şekilde yönetilmesine katkıda bulunmaktadır (Çolak, 2018). Faaliyete dayalı maliyetleme sisteminin tasarım süreci, amaçların tanımlanması ile başlamakta ve amaçların uygulanması ile son bulmaktadır. Tüm bu aşamalar birbiriyle ilişkilidir, bundan dolayı aşamalardan birinde alınan bir karar, tasarım sürecinin diğer aşamalarındaki kararlara da etki etmektedir. Faaliyete dayalı maliyetleme sisteminin tasarım süreci şu şekilde gelişmektedir (Çabuk, 2005);

- ✓ Bir organizasyonda ortaya çıkan temel faaliyetlerin tanımlanması,
- ✓ Faaliyetlerin her biri için bir maliyet merkezi/maliyet havuzu oluşturulması,
- ✓ Ana faaliyetlerin her biri için maliyet etkenlerinin belirlenmesi,
- ✓ Talep durumlarına göre üretilen ürünlere, faaliyet maliyetlerinin dağıtılması.

1.3.3.2. Süreç Maliyet Modeli

PAF modeli, kalite maliyeti unsurlarının tanımlanmasının öznelliğe dayandığı ve toplam kalite maliyetlerinin önemli bir kısmını oluşturan kaliteyle ilgili bazı faaliyetlere yoğunlaşabileceği ancak süreçteki birbiriyle ilişkili tüm faaliyetleri kapsamadığı gibi eleştirilerle karşı karşıya kalmıştır (Tsai, 1998). TKY' deki süreç iyileştirme felsefesine göre analizciler keyfi olarak tanımlanmış kalite maliyetinden çok, her bir sürecin maliyeti üzerinde durmayı önemsediklerinden dolayı süreç maliyet yaklaşımı önerilen bir modeldir. Bu modelde süreç maliyeti ölçümü ve tasarrufun önemi vurgulanmaktadır (Çabuk, 2005).

Süreç maliyet modeli, Ross tarafından 1977 yılında geliştirilmiş ve Marsch tarafından ilk kez kalite maliyetleri için kullanılmıştır. Bu modelde odaklanılan, ürün ve hizmetler değil süreçlerdir. Süreç maliyeti, ayrı ayrı süreçlerdeki uygun olan ve uygun olmayan maliyetlerin toplamından oluşmaktadır (Bodur, 2008). Uygunluk maliyeti, belirlenen standartlara uygun şekilde üretim yapabilmek için katlanılan maliyetleri tanımlamaktadır. Bu anlamda uygunluk maliyeti aslında, kaliteli ürün üretebilmek için katlanılan maliyetleri tanımlamaktadır. Uygunsuzluk maliyetleri ise, hedeflenen standartlarda uygun üretim

yapılmadığından dolayı ortaya çıkan yeniden üretim, tamir, telafi için harcanan fazla zaman gibi maliyetler toplamıdır. Toplam kalite maliyeti de uygunluk ve uygunsuzluk maliyetlerinin toplamıdır. Süreç maliyet modelinde süreçlerin her biri için ayrı ayrı kalite maliyetleri hesaplanmaktadır. Bu yüzden TKY felsefesine süreç maliyet modelinin daha uygun olduğu düşünülmektedir. Çünkü TKY' nin temel amaçlarından biri süreçlerin her birinin daha etkin hale getirilmesi ile toplam üretimi daha verimli hale getirmektir (Alıcı, 2007). Süreç maliyet modeli hem dolaylı hem doğrudan kalite maliyet verilerinin toplanması ve analiz edilmesini sağlayan geniş kapsamlı uygulama alanına sahiptir. Ancak, süreç maliyet modeli yaygın bir kullanım alanına sahip değildir (Korkmaz, 2007).

1.3.3.3. Fırsat ve Maddi Olmayan Maliyet Modeli

Görünmez maliyetler; müşteriye tatmin etmeyen kalite algısı sonucunda, müşteriye karşı kaybedilen itibarın sebep olduğu maliyetler olarak tanımlanmaktadır. Bu maliyetler, istenilen kalite standartlarına uygunsuzluktan kaynaklı müşteri memnuniyetsizliği ve müşteri kaybı, bunun sebep olduğu satış ve gelir kayıpları, güven kaybı, itibar kaybı, pazar kaybı ve sonucunda elde edilememiş olan kârlardan oluşmaktadır. Bu modelde kalite maliyetleri uygunluk, uygunsuzluk ve fırsat maliyeti olarak üç farklı kategoride toplanmaktadır. Bunların içinde yer alan fırsat maliyeti kategorisi, vazgeçilmiş olan alternatiflerin sahip olduğu maliyetlerini ifade etmektedir (Ceylan, 2012). Bu model ile birlikte PAF modeline fırsat maliyeti ve soyut maliyetler eklenmektedir. Fırsat maliyetlerine; hammadde ve malzeme taşımada uygunsuzluk, kapasite altında çalışılması ve etkin olmayan dağıtım hizmetleri gibi unsurlar örnek olarak gösterilebilir (Mazman İtik, 2016). Dolayısıyla toplam kalite maliyetleri sadece önleme, ölçme değerlendirme ve iç - dış başarısızlık maliyetlerinden oluşmamakta, kaybedilen gelirler ve elde edilemeyen kârlar da fırsat maliyeti adı altında kalite maliyetlerine dâhil edilmektedir (Ceylan, 2012). Maddi olmayan maliyetler, kalite uygunsuzluğundan kaynaklı olan müşteri kayıpları, satış gelirlerinin azalması ve elde edilemeyen kâr gibi maliyetlerin tümünü içerdiği için ölçülmeleri pek mümkün olmadığından sadece tahmin edilerek tespit edilebilmektedir. (Alıcı, 2007).

1.3.3.4. Crosby' nin Modeli

Güncel gelişim programları hakkında görüşler, şirketlerin finansal durumuyla ilgili memnuniyetin ve gelişim faaliyetlerinin gerekli olduğu yönünde delillerin sağlanması için kalite maliyet sistemlerinin kullanılmasıyla başlamıştır. Bu yüzden kalite maliyet sistemlerinin gelişimi Crosby' nin: "Kalite maliyeti mutlak bir performans değerlendirme ölçütü değildir: şirket için doğru hareketin nerede yapılacağına göstergesidir" felsefesi takip etmiştir (Goulden ve Rawlins, 1997). Bu model PAF Modeli ile daha fazla benzerliğe sahiptir (Korkmaz, 2016). Crosby 1979 yılında kalite maliyetlerini uygunluk maliyetleri ve uygunsuzluk maliyetleri olarak 2 grupta incelemiştir. Uygunluk maliyeti; belirlenen ürünlerin şartname ile aranan özellik ve standartlara uygun olarak üretilmesinin maliyetidir. Uygunsuzluk maliyeti ise; şartnameleri karşılamada yetersizlik, farklılık ve hatalar ile ilgili maliyetlerin toplamıdır (Yıldırım ve Saylık, 2009).

Bir işletmeye ait kalite maliyetlerinin hesaplanmasının temel amacı yönetimin farkındalığını oluşturmak ve kalite iyileştirme ve geliştirme çalışmalarının nasıl yürütüleceğine dair bir temel oluşturmaktır. Bu şekilde bir faaliyetle ilgili oluşan kalite maliyeti veya oluşan maliyetin yaklaşık bir değeri tespit edilebileceğinden bu maliyetin azaltılması yönünde hedefler belirlenerek gereken önlemlerin alınması sağlanabilecektir. Bu doğrultuda kalite maliyetlerini inceleyen Crosby modeli; süreç maliyet modeli ile PAF modelinin karışımlarından oluşmaktadır. Crosby modelinde de kalite maliyetleri, süreç maliyet modelinde olduğu gibi tüm süreçler dikkate alınarak belirlenmekte ancak buradaki kalite maliyetlerinin içerikleri süreç maliyet modelinden farklı olarak PAF modelindeki gibi şekillendirilmektedir (Ceylan, 2012).

1.3.3.5. Kalite Kaybı Yaklaşımı

Kalite maliyet verilerinin toplanmasında kalite kaybı yaklaşımı önerilen bir diğer modeldir. Bu yaklaşım; iç ve dış başarısızlık maliyetlerinin ötesinde, kalite düşüklüğü nedeniyle oluşan kayıp satışlar, üretim sürecinde mevcut olan etkinsizlikler ve spesifikasyon sınırları

dahilinde de olsa, hedeflenen değerden sapma sonucu karşılaşılan kayıplar gibi gizlenmiş maliyetleri de içermektedir (Ömürgönülşen, 2007).

Kabul edilebilir düzeyde üretim sınırlarının dışında özelliklere sahip ürünlerden kaynaklanan kayıpların, kaliteye ilişkin kayıplar olduğu varsayımı yaygın olan bir düşüncedir. Buna göre, eğer hizmet ya da üretim özellikleri, önceden belirlenmiş olan sınırların içinde ise dış başarısızlık maliyetinin oluşmaması beklenmektedir. Oysa ki, bu durum gerçekte bu şekilde değildir. Ürünler önceden belirlenen sınırlar içinde kalsa da teslimat sonrasında müşteri memnuniyetsizliği ya da satış kayıplarına bağlı maliyetlere de maruz kalabilmektedir. Taguchi (1987), bu şekilde meydana gelen dış başarısızlık maliyetlerini matematiksel bir şekilde ele almış ve saptadığı bağlantıyı kayıp fonksiyonu olarak adlandırmıştır. Dolayısıyla bir kalite maliyet modeli olarak değerlendirilen bu yaklaşım da “Taguchi’nin Kayıp Fonksiyonu” olarak adlandırılmaktadır (Akkoyun ve Ankara, 2007).

Taguchi’nin kalite anlayışı işletmenin ün kaybetmesine sebep olabilecek müşteri memnuniyetsizliklerini ele almaktadır. Bu kalite yaklaşımında geleneksel olan üretici odaklı yaklaşımlardan farklı olarak; kalite kriteri olarak yeniden işleme, garanti, atık ve hizmet maliyetleri ele alınmaktadır. Modelin merkezine müşteri olgusunu koyan bu yaklaşıma göre, kaliteli hizmet ve ürünler gelecekle ilgili müşterinin tutumunu belirleyerek ün ve pazar payında artış sağlanmasına katkı sağlayacaktır. Dolayısıyla bu yaklaşım iki maddede özetlenebilmektedir. Birincisi; kalite düzeyinin, mevcut performans kriterlerine göre uygunluğunun değil, belirlenmiş bir hedef değerinden sapma derecesi olarak ölçülmesi yaklaşımıdır. İkinci yaklaşım ise; kalitenin, yeniden işleme ve kalite kontrolleriyle değil, ürün ve üretim süreçlerinin uygun şekilde tasarlanmasıyla garanti altına alınmasıdır. Bu yönden H. Genichi Taguchi etkin kalite planlaması üzerine ciddi katkıda bulunarak, tasarım ve planlama aşamasında harcanan zaman ve emeğin daha sonrasında harcanacak zaman ve emek unsurundan tasarruf sağlayacağını belirtmiştir (Ceylan, 2012).

1.3.3.6. PAF (Prevention – Appraisal – Failure) Modeli

Müşteri memnuniyetini sağlamak için işletmeler kaliteli mal veya hizmet üretirken, bu kaliteyi sağlamak adına katlandıkları maliyetleri de kontrol altında tutmalıdır. Aynı zamanda bir kalite ölçütü olan kalite maliyetleri, işletmeler tarafından üzerinde dikkatle durulması gereken bir konudur. Bu doğrultuda öncelikle kalite maliyetleriyle ilgili bilgilerin, ilgili birimlerden temin edilmesi, gerektiğinde öngörülmesi, ölçüm ve dağıtımların yapılabilmesi için bu bilgilerin neler olduğunun ortaya konulmasıdır. Bu amaçla geliştirilen, birçok kalite maliyeti sınıflandırma modeli bulunmasına rağmen PAF modelinin en yaygın şekilde kullanıldığı görülmektedir (Çıraklı ve Gözlü, 2019).

PAF modeli, Armand Feigenbaum tarafından 1956 yılında geliştirilmiş olan ilk kalite maliyet modelidir. Kalite uygulayıcıları arasında en iyi bilinen modellerden biri olan bu model, hem hizmet hem de üretim endüstrisi faaliyetlerine hitap etmektedir (Topcu, 2005). Kalite maliyetleri PAF modelini ilk geliştiren Feigenbaum tarafından üç gruba ayrılmıştır. Bunlar önleme, ölçme - değerlendirme ve başarısızlık maliyetleridir. Ancak sonraki yıllarda model Juran tarafından geliştirilerek dört gruba çıkarılmıştır. Juran'ın yaptığı gruplandırmada başarısızlık maliyetleri iç başarısızlık ve dış başarısızlık olarak ikiye ayrılmıştır (Taştan, 2014).

Kalite maliyetleri; oluşabilecek hataları önlemek adına yürütülen faaliyetlerin, planlanmış kalite kontrollerinin maliyetleri ve mamulün üretimi esnasında veya müşteriye teslim edilmesinden sonra ortaya çıkan hatalar sonucu meydana gelen maliyetler şeklinde tanımlanabilir. Kalite maliyetleri, işletme genelinde hesaplanabileceği gibi, departman veya ürün bazında da hazırlanabilir. Kalite maliyeti raporlarında, bir önceki senenin aynı dönemine göre görülen gelişmeler, dönemler arası karşılaştırmalar ve kalite maliyet bileşenlerinin trendleri gibi unsurlar yer almaktadır. Kalite maliyetlerinin hesaplanmasında kullanılan başlıca modeller arasında en çok tercih edileni PAF modelidir. Prevention – Appraisal – Failure (Önleme, Ölçme - Değerlendirme ve Başarısızlık) maliyetlerinin baş

harflerinden adını alan bu modelde, kalite maliyetleri üç temel başlık altında ve dört grupta incelenmektedir (Arpat, Şaşmaz, Yürekli, 2014).

Bu modelde yer alan kalite maliyetleri dört gruba ayrılmıştır (Feigenbaum, 1956):

- ✓ Önleme Maliyetleri,
- ✓ Ölçme - Değerlendirme Maliyetleri,
- ✓ İç Başarısızlık Maliyetleri,
- ✓ Dış Başarısızlık Maliyetleri.

Kalitesizlik maliyeti, iç ve dış başarısızlık maliyetleri sınıfında ve kalite adına yapılan yatırım harcamaları da önleme ve ölçme - değerlendirme maliyetleri sınıfında ele alınmaktadır (Öztürk, 2009).

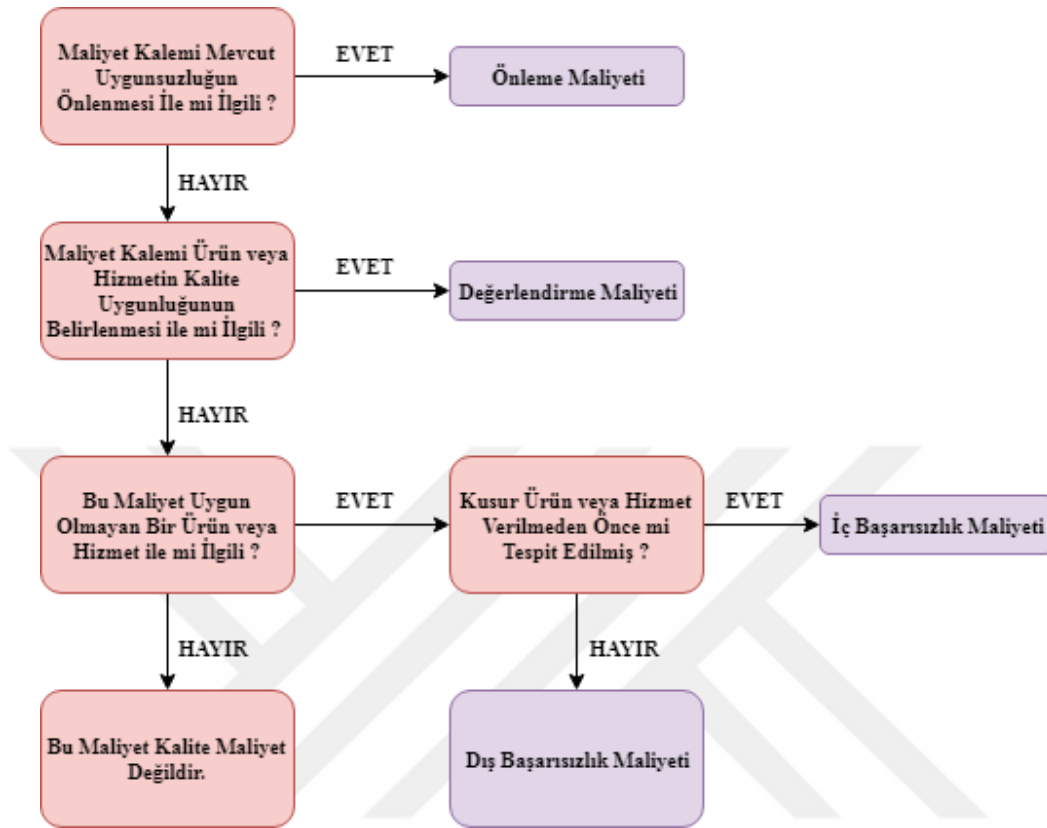
1.3.4. Kalite Maliyetlerinin Sınıflandırılması

Toplam kalite maliyetleri, “Öncelikle hatalı faaliyetlerin önlenmesi için yapılan ve bu hataların ortaya çıktığında ise telafi edilmesi için yapılan harcamaları kapsamaktadır.” şeklinde tanımlanmaktadır (Türedi, 2012). Crosby’ ye göre kalite maliyetleri öncelikle, yönetimin kaliteye verilen öneme odaklanması için bir araç ve sonrasında kalite geliştirme çalışmalarının başarısını değerlendirmede bir ölçüttür (Goulden ve Rawlins, 1995).

Bir kuruluşun kalite maliyetleri analizinin yapılmasının önemi, kuruluşun bütün süreçlerine odaklanmak, bu süreçlerin ölçülmesiyle değer katmayan faaliyetleri, atıkları tespit etmek, analiz ile maddi boyutu vurgulamak ve potansiyel iyileştirmeleri belirlemektir. Kuruluşun kalite adına belirlenen hedeflere ulaşp ulaşmama durumunun somut ölçüsünü elde etmek için kalite maliyetlerinin somut olarak belirlenmesi gerekmektedir. İşletmelerde kalite maliyetlerinin önceden tespiti, yöneticilere birçok yol gösterici fayda sağlamaktadır. Bunlar (Tanış ve Kefe, 2017) :

- ✓ İlgili kalite maliyetleri hakkında bilgi sahibi olan yöneticiler, verimliliğin artırılması ve maliyetlerden tasarruf sağlanması için gereken düzeltici, önleyici faaliyetlerin ne zaman ve hangi aşamalarda gerektiği konusunda karar verme imkanına sahip olabilirler.
- ✓ Kalite maliyetleri muhasebesinin gayesi, yönetimin karar almasında yardımcı olmaktır, bu yüzden kalite maliyet analizleri, kalite kontrol programlarının yeterliliğini ve etkililiğini değerlendirme açısından yol göstericidir.
- ✓ Kalite maliyet bilgileri yönetime, kalite geliştirme, iyileştirme ve sürdürme çalışmalarına yapılan yatırımları ölçüp tartmak ve gerçekleştirilen faaliyetlerin verimliliğini ve etkinliğini denetlemeye yardımcı olmaktadır.

Kalite maliyet modelleri arasında en fazla tercih edileni, İngiliz Standartlar Enstitüsü (British Standards Institute)' nün de kalite maliyet modeli olarak kabul ettiği; önleme maliyetleri (Prevention Costs), değerlendirme maliyetleri (Appraisal Costs), içsel başarısızlık maliyetleri (Internal Failure Costs) ve dışsal başarısızlık maliyetleri (External Failure Costs) olmak üzere dört temel grupta ele alınmış olan PAF modelidir (Şimşek ve Karakaya, 2016). Bu maliyet türlerinin ilk ikisi olan önleme ve ölçme - değerlendirme maliyetleri kalite kontrol kriterlerine olan uygunluğun maliyetleri iken; başarısızlık maliyetleri ise uygunsuzluğun maliyetleridir. Başarısızlık maliyetleri de kendi içerisinde iç başarısızlık ve dış başarısızlık maliyetleri olarak iki gruba ayrılmaktadır (Yumuk ve Oğuzhan, 2007). Feigenbaum tarafından ortaya konan PAF modeline göre kalite maliyetlerinin hangi maliyet kalemine dahil edildiği aşağıda yer alan Şekil 2 'de gösterilmektedir (Gönen, 2010).



Şekil 2. Kalite Maliyetlerinin Sınıflandırılması (Kaynak: Gönen, 2010: 34)

1.3.4.1. Önleme Maliyetleri

Önleme maliyetleri, hizmet veya ürünlerin tüketicilerin isteklerine uygunsuzluğunu önlemek için işin başlangıcında yürütülen özel olarak tasarlanmış olan tüm faaliyetlerin toplam maliyeti şeklinde tanımlanmaktadır (Güleli, 2006). Koruma maliyetleri olarak da bilinen önleme maliyetleri, kalitesiz mamul üretimini önlemek amacı ile yürütülen faaliyetlerin maliyetleridir (Küçük, 2004). Bir diğer ifade ile önleme maliyetleri; hizmet ya da malların tüketicilerin taleplerine uygunsuzluğunu önleyebilmek amacıyla iş başlangıcında yürütülen ön çalışmalar ve tasarlanan tüm faaliyetlere ait giderlerdir. Bu nedenle, önleme maliyetleri hizmet ve mal üretimi sürecinde oluşabilecek kusur ve hataları önceden tespit edip önleyebilmek için yapılan tüm faaliyetlerin maliyetleridir (Kırloğlu,

2013). Kalite kapsamında bir uygunsuzluğun önlemesine yönelik olarak, kalite sisteminin tasarımı, kurulması ve düzenlenmesi ile ilgili maliyetler olan önleme maliyetleri; iç ve dış başarısızlık maliyetlerinin ortaya çıkma olasılığını azaltmayı amaçlamaktadır (Atış ve Kurtlar, 2015).

Amerikan Kalite Kontrol Derneği ise önleme maliyetlerini “Ekonomik düzeye uyum sağlayacak şekilde, kalite sisteminin tasarlanması, uygulanması ve devamlılığının sağlanması doğrultusunda oluşturulan maliyetler” olarak tanımlamaktadır. Kısacası, önleme maliyetleri kalitesizliğin önlenmesi için katlanılan maliyetler toplamıdır. Önleme maliyetleri hatalı hizmet ya da ürünün tüketici taleplerine uygunsuzluğunun daha oluşmadan önlenmesi amacıyla ortaya çıkan tüm faaliyetlere ait maliyettir. Bu maliyetler, mal sahibinin karar değiştirmesi sonucu da ortaya çıkabilirler. Aslında kaliteyi artırmaya ve hataların önlenmesine yönelik her faaliyet ve bu doğrultuda alınan her önlem, önleme maliyeti kapsamında değerlendirilmelidir. Önleme maliyetlerinde amaç, hataları aramak ve bulmak yerine, bu hataları meydana gelmeden önce ortadan kaldırmak üzere harcanan çabaları ifade etmektedir. Önleme maliyetlerinin azaltılmasına (Sipahi ve Yıldırım, 2004):

- ✓ Kalite faaliyetlerinin planlanması, uygulanması ve her türlü önlemlerin alınması,
- ✓ Tasarım aşamasında önleme,
- ✓ Kalite sistemini tanıtıcı, kalite bilincini artırıcı program ve seminerler gerçekleştirilerek farkındalığın oluşturulması,
- ✓ Sistem içerisinde yer alan hatalar için önlemler alınması ve diğer departmanlara destek verilmesi örnekleri verilebilir.

1.3.4.2. Ölçme – Değerlendirme Maliyetleri

Kalite yönetim sisteminin temel amacı, müşterilere ulaştırılan ürün veya hizmetin kabul edilebilir düzeyde olmasını sağlamaktır. Bu, üretim sürecinde tasarım aşamasından müşteriye sunulmasına kadar her aşamada ürünün kalite uygunluğunun sağlanması yönünde sorumluluktur (Süner, 2016). Ölçme - değerlendirme maliyetleri, üretim esnasında

denetleme, ürünün test edilmesi, üretim öncesi doğrulama, kalite kriterlerine göre ürün tasarımının uygunluğunun saptanması amacıyla üretim öncesinde gerçekleştirilen ölçüm ve testler ilgili maliyetlerdir. Teslimat kontrolü, test sırasında tüketilen hammaddelerin giderleri (sondaj, tarama), laboratuvar kabul testleri, uzmanlık gerektiren konularda danışmanlık hizmeti alım maliyeti, uygun olmayan ürünlerin ayıklanması, test ve kontrol sonuçlarının analiz ve raporlandırılması, alan başarı testleri, onay ve izinler, stok değerlendirme maliyetleri, kalitenin kontrol edilmesi, tasarımın doğrulanması ve ayrıca istenen tasarım kalitesine ulaşmak için tasarım geliştirme süreçlerinin toplam kalite maliyetlerinin takip edilmesine ilişkin maliyetlerdir (Yıldıztekin, 2005).

Ölçme – değerlendirme maliyetleri, hedeflenen kalitenin elde edilebilmesi ve sonrasında devamlılığının sağlanabilmesi amacıyla, girdi, çıktı ve yarım mamullerinin incelenmesi ve test edilmesi kapsamında yapılan harcamaların tamamıdır (Dönmez ve Utku, 2009). Üretimin bu aşamasında bazı hataların tespit edilmesi, üretimin ilerleyen aşamalarında daha fazla kalite maliyetinin oluşmasını engelleyecek ve daha verimli ve etkili şekilde test yöntemlerinin geliştirilmesine yardımcı olacaktır (Alıcı, 2007). Özellikle sağlık sektöründe, teşhisin uygunluğunu teyit etmek için yapılan patolojik değerlendirmeler, hekimin muayene esnasında istediği radyolojik tetkiklerin gereklilik durumu ve doğrulanması, laboratuvarların akreditasyonu, iç ve dış kalite kontrolü uygulamaları gibi faktörler, bu maliyetler arasında örnek gösterilebilir (Arpat, Şaşmaz, Yürekli, 2014).

1.3.4.3. Başarısızlık Maliyetleri

Başarısızlık maliyetleri, önceden belirlenmiş olan ihtiyaçların karşılanmasında yeteri kadar uygun olmayan materyalin kullanılması ve hatalı üretimden kaynaklanan maliyetlerdir. Bu kalemde, iskartaya ayrılan mamul ve malzemelerin sebep olduğu kayıplar, hatalı mamullere ait onarım maliyetleri, düşük kaliteye sahip mamullerin satışına yönelik yapılan indirimler ve müşteri şikâyetlerinin telafisi nedeniyle katlanılan maliyetler örnek olarak sayılabilir (Dönmez ve Utku, 2009). Başarısızlık maliyetlerinin saptanmasında genellikle aşağıdaki süreçler izlenmektedir (Toraman, 2010):

- ✓ Kalite uygunsuzluğundan kaynaklanan faaliyetlerin saptanması,
- ✓ Maliyetlerin ne şekilde öngörüleceğine karar verilmesi,
- ✓ Maliyetlerle ilgili verilerin toparlanması ve maliyetlerin öngörülmesi,
- ✓ Sonuçların analizinin yapılmasıyla bir sonraki aşamaya karar verilmesi.

Başarısızlık maliyetleri, iç başarısızlık ve dış başarısızlık maliyetleri olarak 2 grupta incelenmektedir (Dönmez ve Utku, 2009).

1.3.4.3.1. İç Başarısızlık Maliyetleri

İç başarısızlık maliyetleri, kalitesiz ürünlerin müşteriye teslim edilmesinden önce tespit edilen başarısızlık maliyetleridir (Omurgonulsen, 2009). İç başarısızlık maliyetleri işletmenin kendi kontrolündeki faaliyetleri kapsamında meydana gelen hataları içermektedir (Atış ve Kurtlar, 2015). Ürünün tedarikçiden müşteriye ulaştırılmasından önce meydana gelen ve yetersiz düzeyde kalite sebebiyle ortaya çıkan maliyetlerdir. Ortaya çıkan bu maliyetlerin ise işletmeler tarafından azımsanmayacak düzeyde olabileceği tahmin edilmektedir (Tekneci Önal, 2010). Örneğin; üretim sırasında şartnameye uygunluk göstermeyen bir malzemenin kullanımı iç başarısızlık maliyetinin artmasına sebep olacaktır. İç başarısızlık maliyetlerine aşağıdaki kalemler örnek verilebilir (Sipahi ve Yıldırım, 2004):

- ✓ Doğru olmayan tasarımdan dolayı oluşan hurdalar, hasarlı ve kusurlu ürünler,
- ✓ Yeniden işlem ve tamirat,
- ✓ Taşeron firma hataları,
- ✓ Yeniden muayene / yeniden test etme,
- ✓ Boşa harcanan zaman ve işçilik kayıpları,
- ✓ Ürünün uygunsuz olmasından ötürü yapılan iskontolar.

1.3.4.3.2. Dış Başarısızlık Maliyetleri

Bu maliyetler; genel olarak üretim kaynaklı olmayan hataların maliyetlerinden oluşur. Hizmet veya malın müşteriye ulaşmasından sonra hata veya hata şüphesi sebebiyle katlanılan maliyetlerin bütünüdür. Dış başarısızlık maliyetleri mamul veya hizmetin müşterinin ihtiyaçlarına cevap verememesi sebebiyle meydana gelmektedir. Başarısızlık maliyetlerine ait sorumluluk satış, pazarlama, proje geliştirme ve faaliyet bölümlerinden birine ait olabilmektedir (Yumuk ve İnan, 2005). Dışsal başarısızlık maliyetleri ürün müşteriye ulaşmasından sonra ortaya çıkmaktadır.

Dış başarısızlık maliyetleri, iç başarısızlık maliyetleriyle kıyaslandığında hem daha fazla maliyete sahiptir, hem de işletmenin müşteri nezdinde değer kaybetmesine neden olabilecek önemli maliyetlerdir (Kefe, 2013). Dış başarısızlık maliyetleri şunlardan oluşabilir (Kırlıoğlu, 2013):

- ✓ İade edilen ürün veya hizmetler,
- ✓ Taahhütler,
- ✓ Şikayetler,
- ✓ Servis hizmetleri.

1.3.5. Kalite Maliyetlerinin Analizi

Kalite maliyet analizi, bir işletmenin ürettiği mal veya hizmetlerin kalitesinin belirli bir standartta kalmasının işletmeye yüklediği maliyetinin incelenmesi, değerlendirilmesi, problemlerin saptanması ve çözüm yollarının analiz edilmesidir. Kalite maliyetleri ile ilgili bilgilerin elde edilmesi ve analizi işletmede yürütülen kalite sistemi için bir performans ölçütü olmakta ve yöneticilerin önemli konularda karar alma aşamalarında yol gösterici olarak kullanılabilir (Alıcı, 2007). Kalitenin sağlanması esnasında, kalite ve kalite maliyetleri dengesini sağlamak işletmelerin kar sağlamanın önemli bir unsurudur. Bu dengenin sağlanabilmesi, öncelikle kalite maliyet verilerinin gerçekçi ve detaylı şekilde

analizi ile mümkündür. Fakat, kalite maliyet verilerinin mevcut muhasebe sistemlerinde değerlendirilmesi oldukça güçtür (Laptalı Oral ve Güner, 2003). Kalite maliyetlerinin bir çoğunun ölçülebilen maliyetler olduğu, kalite maliyet raporlarında görülmektedir. Kalitesiz üretime neden olan bazı maliyet kalemleri vardır, bu kalemlerin tamamının hesaplanması veya tahmin edilmesi son derece zordur veya imkansızdır (Yıldıztekin, 2005).

Toplam kalite maliyet analizinin amacı, işletmenin katma değer yaratmayan işlemlerini ölçmek ve sürekli gelişme için en büyük imkanları saptamaktır. Bununla birlikte, toplam kalite maliyet analizinin işletmelerin faaliyetlerine sağladığı yararlar şu şekildedir (Toraman, 2010):

- ✓ Sürekli gelişme sayesinde gerçekleştirilen toplam kalite maliyetlerine ilişkin azalışları takip etmek,
- ✓ İyileştirici programların etkinliğini değerlendirmek,
- ✓ Sürekli gelişmeyi engelleyen durumlara karşı kaynak sağlamak.

Kalite maliyet analizlerinin uygulaması esnasında izlenecek stratejiler şu şekildedir (Sipahi ve Yıldırım, 2004) :

- ✓ Hatalı - kusurlu ürün maliyetlerini sıfıra indirmek için doğrudan girişim,
- ✓ Gelişim için gerekli olan önleyici faaliyetlere yatırım yapmak,
- ✓ Sonuçlara göre değerlendirme maliyetlerinin düşürülmesi,
- ✓ Daha fazla gelişim için sürekli geliştirme faaliyetlerini takip etme ve yeniden yönlendirme.

1.3.5.1. Kalite Maliyetlerinin Analizinde Kullanılan Teknikler

Kalite maliyetlerinin analiz edilmesi yoluyla elde edilen sonuçlar, geleceğe yönelik alınacak olan kararlara dayanak oluşturmaktadır. Analizin sonuçları, yöneticilere süreç kalite kontrolü, kalite kontrol faaliyetlerine yönelik değerlendirme, insan kaynakları

planlanması, bütçe işlemleri ve tüketicilerle olan ilişkilerin düzenlenmesi noktasında etkin şekilde karar almalarına yardımcı olacak bilgiler sunmaktadır (Kale, 2010).

Kalite maliyet analizlerinde kullanılacak teknikler tam olarak nelerin görülmesi istendiğine, nereye varmak istendiğine ve analizin hangi amaçla yapıldığına bağlı olarak değişmektedir. Doğru aşamalarda doğru tekniklerden faydalanarak ölçüm yapmak, analizlerin en etkin ve verimli şekilde yürütülmesini ve en kısa yoldan sonuca ulaşılmasını sağlayacak, böylelikle maliyetler en az düzeyde tutulacaktır (Ceylan, 2012). Kalite maliyet analizinde kullanılan teknikler; trend analizi, oran analizi, yoğunluk matrisi, pareto analizi, katkı payı analizi, kıyaslama, başabaş noktası analizi ve regresyon analizini içermektedir (Sipahi ve Yıldırım, 2004). Yaygın olarak kullanılan kalite maliyet analizi teknikleri ise şu şekildedir (Ceylan, 2012):

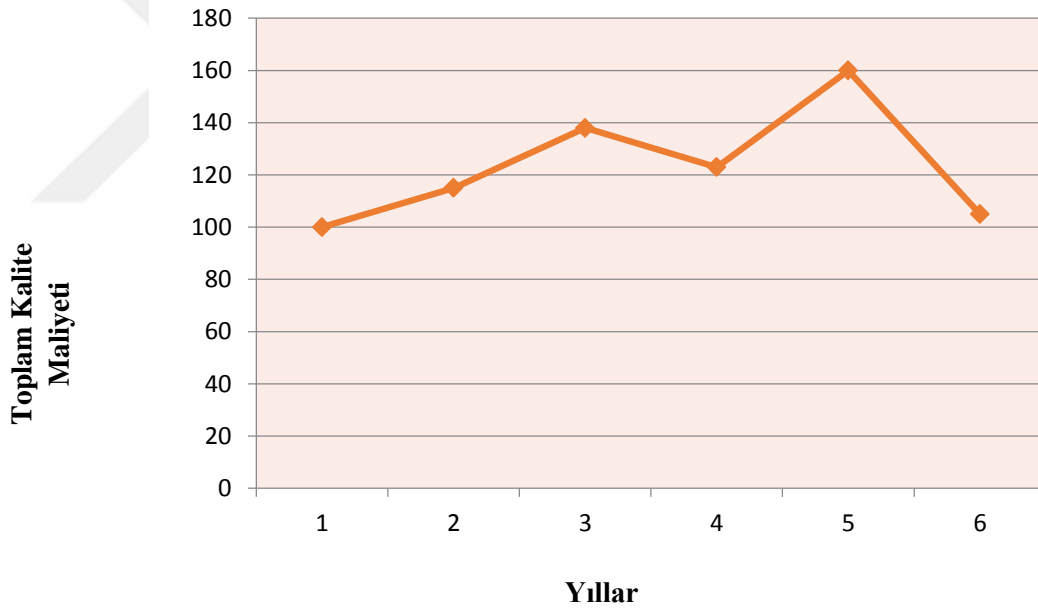
- ✓ Trend Analizi
- ✓ Oran (Rasyo) Analizi
- ✓ Pareto Analizi

1.3.5.1.1. Trend Analizi

Trend analizi, dönemin kalite maliyetlerinin önceki dönemde gerçekleşen kalite maliyetleri ile karşılaştırılmasına dayanmaktadır. Dolayısıyla bu analiz tekniğinin kullanılabilmesi için en az iki yıllık veriye sahip olmak gereklidir. Trend analizi yönetime, gelişme ve problemlerin yaşandığı faaliyet veya bölümlerin tespitini yapabilme imkanı sunmaktadır. Bu analiz yönteminde her bir maliyet kalemi ayrı ayrı karşılaştırılabileceği gibi, toplam kalite maliyeti de geçmiş dönemler ile karşılaştırılabilir (Alıcı, 2007). Trend analizinin yapılacağı zaman dilimleri uzun veya kısa vade için seçilebilir. Bu seçim trend analizinin kullanımındaki amaca göre farklılık göstermektedir. Örneğin uzun dönem için planlanan uzun vadeli analizlerde, kalite maliyetleri uzun bir zaman diliminde incelenmelidir. Böylelikle daha sağlıklı ve doğru sonuçlar elde edilmiş olacaktır (Hacıhasanoğlu, 2001).

Trend analizi bünyesinde çok değişik teknikleri barındırdığından, önemli kalite maliyet kalemleri hakkında analiste oldukça etkin bilgiler sağlamaktadır. Buna karşın maliyeti etkileyen unsur üzerinde birden fazla değişkenin etkili olması regresyon modellerinin kullanılması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır (Sipahi ve Yıldırım, 2004).

Trend analizi, kısa ve uzun vade olarak 2 şekilde düzenlenebilir. Stratejik planlamada kullanılmak üzere uzun vadeli trend analizi kullanılabilir. Kısa vadeli trend analizi ise, işletmeye ait kalite maliyeti geliştirme amacı ile belirlenmiş olan gider kalemleri için ayrı şekilde hazırlanabilir ve geçmiş yıl ortalaması, bu yılın amacı ve gerçekleşen durumun görülmesine imkan sağlamaktadır. Örnek trend analizi Şekil 3'te görüldüğü gibidir. (Neyiş, 2013).



Şekil 3. Trend Analizi Grafiği Örneği (Kaynak: Neyiş, 2013: 79)

1.3.5.1.2. Oran (Rasyo) Analizi

Oran analizi, kalite maliyetleri veya alt bileşenlerinin bağıl öneminin belirlenebilmesi için finansman ve muhasebenin hemen hemen her alanında kullanılan bir analiz türüdür. Oran analizi ile daha öncesinde yönetimce belirlenmiş oranların zaman içerisinde olan değişimi

izlenebilmektedir. Oran analizi tekniği finansal analizde en yaygın olarak kullanılan tekniktir. Finansal yöneticiler, finansal açıklamalardaki verileri yorumlayabilmek için oran analizine başvururlar. Oranları hesaplamak kolay olabilir, fakat her oran işletme performansını etkili bir şekilde ölçebilmek için dikkat edilerek analiz edilmelidir (Özer, 2012). Ayrıca, işletmeler saptanan verileri aynı hizmet kolunda rekabet ettikleri işletmelerin verileri ile karşılaştırarak çeşitli analizler ile değerlendirebilirler (Alıcı, 2007). Başlıca oran analizleri şunlardır (Sipahi ve Yıldırım, 2004):

- ✓ Kalite maliyetleri / Satışlar,
- ✓ İçsel Başarısızlık / Satışlar,
- ✓ Kalite maliyetleri / Üretim maliyetleri,
- ✓ Dışsal başarısızlık / Üretim maliyetleri,
- ✓ Önleme maliyetleri / Toplam işçilik giderleri.

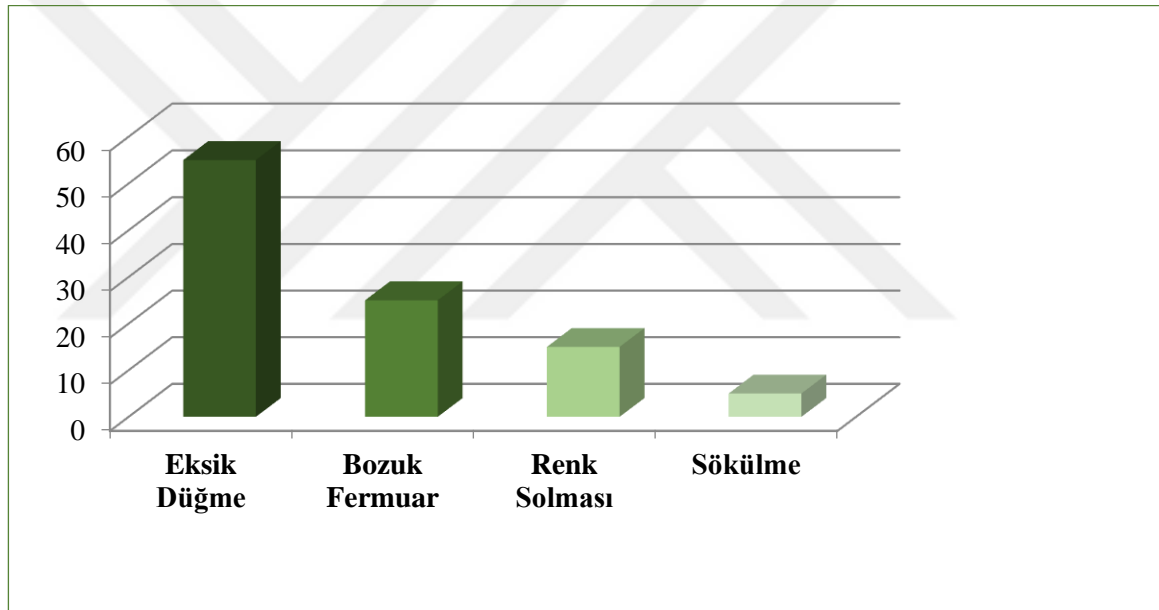
1.3.5.1.3. Pareto Analizi

Pareto analizi kalite ölçme araçlarından biridir. Kalite maliyetlerine uygulanan 80/20 kuralı olarak da tanımlanmaktadır. 80/20 kuralı aslen Vilfredo Pareto tarafından ortaya atılmıştır. Vilfredo Pareto gelir dağılımı konusunu çalıştığında, ülke servetinin %80' inin, nüfusun sadece %20' sinin elinde olduğunu tespit etmiştir. Birkaç yıl sonra toplam kalite yönetimi ve toplam kalite öncüsü olan Joseph Juran bu kuralı kalite kontrol sistemine uyarlamış ve böylece Pareto analizi ün kazanmıştır (Kırılıoğlu, 2013).

80/20 kuralı olarak da bilinen pareto yöntemi, sorunların %80' inin, yerine getirilen işlemlerin %20' sine dayandığı mantığı ile problemi oluşturan nedenleri derecelendirmektedir. Bu şekilde en önemli nedenlere odaklanılmasını sağlamaktadır. Bunun için öncelikle her bir nedenin frekans değeri bulunur. Bu değerler en sık rastlanan değerler en solda, en az rastlananlar en sağda olmak üzere "X" eksenine yerleştirilir. Pareto analizinde hata türleri gerektiğinde grup halinde incelenebilir. Öncelikli olarak en önemli neden ele alınmalı ve sorunun giderilmesi sağlanmalıdır. Analiz sürekli olarak devam

ettirilerek hata nedenleri azaltılır. Pareto analizi için oluşturulan pareto grafikleri, en sık rastlanan hata türünden en az rastlanana doğru azalarak giden bir dikdörtgenler dizisi şeklindedir (Işık, 2013).

Pareto analizi; maliyet kategorilerine, bölümlere, ürünlere ve diğer gruplamalara göre dört farklı şekilde düzenlenebilir (Bodur, 2008). Pareto analizi, yalnızca ölçümlerle ilgili olarak değil, özellikle “beyin fırtınası” uygulamalarında oylama sonuçlarının değerlendirmesi alanında da yaygın olarak kullanılmaktadır (Metem, 2000).



Şekil 4. Pareto Grafiği Örneği (Kaynak: Kırılıoğlu, 2013: 52)

Şekil 4’te hatalar meydana geliş sayısına göre büyükten küçüğe doğru sıralanmış olup, eksik düğme hatasının diğer hata türlerinden daha büyük orana sahip olduğu görülmektedir. Bu şekil yardımı ile tespit edilen sorunun nasıl çözüme ulaştırılacağı, işletmenin bu sorunun ortaya çıkma nedenini tespit etmesine bağlıdır. Problemin temel nedeni doğru şekilde tespit edilirse, hatanın çözümü de o derece sağlıklı olacaktır (Kırılıoğlu, 2013).

2. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın amacı, araştırma soruları, araştırmanın uygulandığı hastane, verilerin toplanması, verilerin analizi, araştırmanın sınırlılıkları ve varsayımlarına yer verilmiştir.

2.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

Hastanelerde kalite maliyetlerinin analizi sayesinde, sunulan hizmet kalitesinin belirli bir standartta kalmasının işletmeye olan maliyetinin incelenip değerlendirilmesi ile yapılan analizler, yürütülen kalite sistemi için bir performans ölçütü niteliği taşımakta ve yöneticilerin önemli konularda karar alma aşamalarında yol gösterici olarak kullanılabilir.

Bu çalışmanın amacı; bir devlet hastanesinde kalite maliyetlerinin PAF modeline göre önleme, ölçme – değerlendirme, iç ve dış başarısızlık grupları bazında ortaya çıkarılarak her bir kalite maliyet kaleminin bağlı bulunduğu ilgili ana kalite maliyet grubuna oranı, toplam kalite maliyetine oranı ve toplam maliyete oranını belirlemektir. Elde edilen maliyetler aslında yapılan harcamaları ifade etmektedir. Ancak literatürde bu harcamalar “Kalite Maliyetleri” olarak isimlendirildiği ve bu şekilde yer aldığı için araştırmada ilgili harcamalar “maliyet” olarak isimlendirilmektedir.

2.2. ARAŞTIRMA SORULARI

Yürütülen çalışmanın amaçları kapsamında belirlenen araştırma soruları şunlardır:

- ✓ Hastanenin 2016 yılı toplam gideri ne kadardır?
- ✓ Hastanenin toplam kalite maliyeti ne kadardır?
- ✓ Hastanenin toplam kalite maliyeti, toplam giderin yüzde kaçını oluşturmaktadır?
- ✓ Önleme maliyetleri, toplam kalite maliyetinin yüzde kaçını oluşturmaktadır?

- ✓ Ölçme-değerlendirme maliyetleri, toplam kalite maliyetinin yüzde kaçını oluşturmaktadır?
- ✓ İç başarısızlık maliyetleri, toplam kalite maliyetinin yüzde kaçını oluşturmaktadır?
- ✓ Dış başarısızlık maliyetleri, toplam kalite maliyetinin yüzde kaçını oluşturmaktadır?
- ✓ Toplam kalite maliyeti içerisinde en yüksek ve en düşük orana sahip olan maliyet grupları nelerdir?

2.3. ARAŞTIRMANIN UYGULANDIĞI HASTANE

Kesitsel ve retrospektif olarak planlanan bu araştırma, hastaneye ait tıbbi, idari, mali ve teknik verilerin incelenmesi ve değerlendirilmesi yoluyla yürütülmüştür. Araştırma için gerekli etik kurul izni (Ek: 1) Hacettepe Üniversitesi Rektörlüğünden alınmıştır. Araştırma için gerek duyulan veriler Sakarya Valiliği Sakarya İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı bir devlet hastanesinden gerekli resmi izin (Ek: 2) alınarak toplanmıştır.

Araştırmanın yürütüldüğü hastane farklı bir kuruma ait iken, 19 Ocak 2005 tarih ve 25705 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren 2583 sayılı “Bazı Kamu Kurum ve Kuruluşlarına Ait Sağlık Birimlerinin Sağlık Bakanlığına Devredilmesine Dair Kanun” uyarınca Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı arasında imzalanan devir protokolü ile Sağlık Bakanlığına devri gerçekleşmiştir. Devir işleminden sonra hastane, Sağlık Bakanlığı tarafından 19 Şubat 2005 tarihi itibari ile bugünkü adıyla tescil edilmiş ve bu isim ile İkinci Basamak Devlet Hastanesi, B grubu hizmet çerçevesinde hizmetini sürdürmektedir.

Hastanenin 2016 yılında 237’ si hizmet alımı personeli, 500’ü 657 Sayılı Devlet Memurları Kanuna tabi olmak üzere toplamda 737 personeli bulunmaktadır. Hastane 50.745 m² arsa alanında, 5.009 m² bina oturma alanı ve 26.604 m² toplam kapalı alanda 7 bloktan oluşmaktadır. Hastaneye bağlı yaklaşık 12 km mesafede Semt Polikliniği bulunmaktadır. Semt Polikliniği toplam 950 m² alanda 16 poliklinik odası ile hizmet vermektedir. Hastane Sakarya ilinde B grubunda olan tek hastanedir. Bulunduğu konum itibariyle ilin kuzey

bölgesinde yer alan ilçe hastanelerinden yönlendirilen acil vakaların karşılandığı ve hizmet verildiği acil servis birimine sahiptir. Hastanede B rol grubunda yer alan bir sağlık tesisinde sunulması gereken hemen hemen tüm tıbbi hizmetler sunulmaktadır. Sakarya ili merkezinde yer alan 3 hastane içerisinde Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinden sonra en fazla hasta yoğunluğunun yaşandığı tesistir.

Hastanenin kalite faaliyetleri kalite birimi tarafından yürütülmektedir. Kalite birimi başhekim yardımcısına bağlı olarak görev yapmaktadır. Kalite biriminde 1 kalite direktörü, 1 tıbbi sekreter ve 1 veri giriş personeli (hizmet alımı) olmak üzere 3 kişi görev yapmaktadır. Hastane, Sağlık Bakanlığı Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı tarafından yayınlanan Sağlıkta Kalite Standartları (SKS) - Versiyon 5 (Sağlıkta Verimlilik, Kalite ve Akreditasyon Dairesi Başkanlığı, 2019) doğrultusunda çalışmaktadır.

2.4. VERİLERİN TOPLANMASI

Araştırma tanımlayıcı nitelikte bir araştırmadır. Araştırmaya hangi verilerin dahil edileceğinin kararı aşamasında akademisyenler, ilgili hastanenin yönetimi ve kalite birimi çalışanları ile yapılan toplantılar, alınan uzman görüşleri ve beyin fırtınası tekniği yardımcı olmuştur. Araştırmanın yürütüldüğü hastanenin tıbbi, idari, mali ve teknik işleriyle ilgili kayıtlarından yararlanılarak ve ilgili birim çalışanları, kalite birimi ve hastane yönetimi ile görüşülerek veriler elde edilmiştir. Araştırma 2016 yılı verilerini kapsamaktadır. Araştırma yürütülürken gerek maliyet kalemlerinin tespitinde, gerekse hangi unsurların çalışma kapsamına alınması gerektiğinin kararı aşamasında hastane yönetimi, kalite birimi çalışanları ve akademisyenler ile görüşmeler yapılmıştır.

Kalite maliyetlerinin incelenmesinde PAF modeli kullanılmıştır. PAF modeli; kalite maliyet modelleri içerisinde en eski ve tüm sektörlerde en yaygın kullanım alanına sahip olan model olduğu için tercih edilmiştir. Ayrıca bu modelin hastanede oluşan kalite maliyetlerinin kategorize edilebilmesi ve gruplar arası karşılaştırma yapma imkanı sunması da tercih sebebi olmuştur. PAF modeli maliyet verilerinin tanımlanması, kaliteyle ilgili

maliyet raporlarının hazırlanması ve kalite maliyet sisteminin işletilmesi noktasında rehberlik görevi üstlenmiştir. Bu modelin en önemli avantajı; kalite maliyetlerine organizasyon geneli bakış açısı sağlamasıdır. Kalite maliyetleri üst yönetim tarafından süreç iyileştirme amaçlı stratejik bir araç olarak kullanılabilir. Kalite maliyetleri ile kalite iyileştirmenin etkinliği ölçülebilir (Türk, 2009).

Tıbbi veriler tespit edilirken, örneğin enfeksiyon kontrolünü sağlama maliyeti, hastanenin enfeksiyon hemşiresi ile enfeksiyon kontrolünü sağlamada yürütülen faaliyetler kapsamında yapılan görüşmeler ile belirlenmiştir. Belirlenen unsurların maliyetleri ise ilgili deponun yıl genelinde belirlenen kalemlerin tüketim çıkışlarının TL cinsinden toplanmasıyla elde edilmiştir.

İdari veriler tespit edilirken, örneğin tesis güvenliği maliyetinin tespitinde, hastane idari ve mali işler müdürü ve kalite birimi ile görüşülerek bu kapsamda hangi unsurların maliyete dahil edilebileceği kararı verildikten sonra satın alınan malzemelerin depo tüketim kayıtlarından ve satın alma biriminde yer alan alım dosyasının incelenmesi ile maliyetler tespit edilmiştir.

Mali verilerin tespitinde, örneğin önleyici maliyetler grubunda yer alan temizlik malzemeleri alımı kalemine ilişkin toplam tutar, Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü TDMS (Tek Düzen Muhasebe Sistemi) M1- Kurumun Ayrıntılı Bütçe ve Gerçekleşme Raporu 970.03.02.02.02 analitik kodundan 01.01.2016 - 31.12.2016 tarihleri arasında yapılan sorgulama sonucu elde edilmiştir.

Teknik verilerin tespitinde ise, örneğin önleyici maliyetler grubu içerisinde yer alan makine, teçhizat, bakım ve onarım maliyeti kaleminde, hastanede kullanılan makine ve teçhizatlara 2016 yılında yapılmış olan bakım ve onarımların maliyetleri ele alınmış ve bu kaleme ait toplam tutar Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü TDMS M1- Kurumun Ayrıntılı Bütçe ve Gerçekleşme Raporu 970.03.07.03.02 analitik

kodundan makine, teçhizat, bakım ve onarım giderleri 01.01.2016 - 31.12.2016 tarihleri arasında yapılan sorgulama sonucu elde edilmiştir.

Tablo 2' de PAF modeline göre önleyici, ölçme-değerlendirme, iç başarısızlık ve dış başarısızlık gruplarına göre kategorize edilerek incelenen kalite maliyet unsurları yer almaktadır.



Tablo 2. Araştırma Kapsamında İncelenen Kalite Maliyet Unsurları

Kalite Maliyeti Kategorileri	Kalite Maliyet Kalemleri
Önleme	<ul style="list-style-type: none"> - Hasta Güvenliğini Sağlama - Çalışan Güvenliğini Sağlama - Enfeksiyon Kontrolünü Sağlama - Sterilizasyon - Hasta Dosyası ve Arşivleme - Hizmete Erişim - Kalite Eğitimleri - Hastane Hizmet İçi Eğitimleri - Haşerelerle Mücadele - Tıbbi Makine ve Ekipman - Tıbbi Atık Yönetimi - Hizmet Alımı Firma - Makine, Teçhizat, Bakım ve Onarım - Bilgi Güvenliği - Çamaşırhane - Temizlik Malzemeleri Alımı - Tesis Güvenliği - Personel Sağlık Taramaları
Ölçme – Değerlendirme	<ul style="list-style-type: none"> - Kalibrasyon ve Bakım Onarım - Anketler - Tıbbi Kayıtların Kontrolü - Satın Alınan Tıbbi Cihaz ve Tıbbi Malzemenin Kontrolü - Stok Kontrol, Değerlendirme ve Takip - İnternet ve Telefon - Kalite Birimi Çalışanları - Öz Değerlendirme - Risk Değerlendirme
İç Başarısızlık	<ul style="list-style-type: none"> - Dosya Kontrolü ve Eksikliklerin Giderilmesi - Tetkiklerin Tekrarlanması - Başarısızlık Analizi
Dış Başarısızlık	<ul style="list-style-type: none"> - Hasta Şikâyet ve Memnuniyetlerinin İncelenmesi ve Geribildirim - Yoğun Bakım Ünitesine 48 Saat İçerisinde Tekrar Yatışı Yapılan ve Acil Servis Birimine 24 Saat İçerisinde Tekrar Başvuran Hasta

2.5. VERİLERİN ANALİZİ

Araştırmanın yürütüldüğü hastanenin tıbbi, idari, mali ve teknik işleriyle ilgili kayıtlarından yararlanılarak ve ilgili birim çalışanları, kalite birimi ve hastane yönetimi ile görüşülerek belirlenen maliyet değerleri, yüzdesel olarak grafik ve tablolar yardımı ile değerlendirilmiştir. Önleyici, ölçme-değerlendirme ve başarısızlık ile ilgili kalite maliyet kalemleri; toplam maliyete, toplam kalite maliyetlerine ve bağlı olduğu ana kalite maliyet toplamına göre oranlanarak değerlendirilmiştir. Hesaplamalar ve oranlamalar Microsoft Office Excel uygulaması kullanılarak yapılmıştır. Verilerin analizinde oran analizi ve pareto analizinden faydalanılmıştır.

2.6. SINIRLILIKLAR

Araştırma Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sakarya İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı bir devlet hastanesinde yürütülmüştür. Araştırmanın yürütüldüğü hastane B grubu bir kamu hastanesi olduğundan ve her hastanenin kendine özgü özellikleri ve nitelikleri olduğundan elde edilen bulgular tüm kamu hastanelerine genellenemez. Yürütülen araştırma sadece 2016 mali yılı harcamaları ile sınırlıdır. Çalışmaya ilgili hastanenin yöneticisinin harcama yetkilisi olarak planlama, yönetme ve harcamada sorumluluk sahibi olduğu döner sermaye bütçesinden gerçekleştirilen harcamalar dahil edilmiş olup, Genel Sekreterlik (Mülga) bütçesiyle tedarik edilen ürün/hizmetlere ilişkin maliyet unsurları ve Merkezi Yönetim Bütçesi harcamaları kapsam dışı bırakılmıştır.

Her ne kadar hastanede yıl içinde yapılan tüm harcamalar doğrudan veya dolaylı şekilde kalite ile ilişkilendirilebilse de bu çalışmada doğrudan kaliteyi ilgilendirdiği düşünülen harcamalar ele alınmıştır. Yapılan literatür taramalarında bu konu ile ilgili az sayıda çalışma bulunması araştırmaya dahil edilen unsurların kararı noktasında zorluk oluşturmuştur.

Maliyet kalemleri hesaplanırken çalışmaya dahil edilen tüketim malzemeleri için 2016 yılı toplam alım bedelleri değil, yıl genelinde meydana tüketim miktarları üzerinden işlem yapılmıştır. Örneğin hasta güvenliğini sağlama maliyeti kaleminde yer alan hasta bilekliği (kırmızı-beyaz-çocuk) maliyeti 2016 yılında alımı yapılan tüm hasta bilekliklerinin fiyatı üzerinden değil, ürünün temin edilip depo kaydının oluşturulmasından sonra sistem üzerinden yapılan istemlerin karşılandığı miktarların, birim fiyat ile çarpılması sonucu tespit edilmiştir.

Önleyici maliyetler grubunda yer alan; sterilizasyon, hizmete erişim, tıbbi atık yönetimi ve çamaşırhane maliyeti kalemleri içerisinde hizmet alımı personeli olarak çalışmakta olan kişilere yapılan döner sermaye ödemeleri hizmet alımı firma maliyeti içerisinde yer almakta olup maliyet ayrımı yapılamamıştır. Yine önleyici maliyetler grubunda yer alan bilgi güvenliği maliyeti içerisinde maliyet unsuru olarak yer alan otomasyon firmasına yapılan ödemeler de hizmet alımı firma maliyeti içerisinde yer aldığından maliyet ayrımı yapılamamıştır. Ölçme-değerlendirme grubunda yer alan tıbbi kayıtların kontrolü ve kalite birimi çalışanları kalemleri içerisinde hizmet alımı personeli de görev yapmakta ancak bu kişilerin döner sermaye ödemeleri hizmet alımı firma maliyetinde toplu şekilde yer aldığından ayrılamamıştır.

2.7. VARSAYIMLAR

Kalite maliyetleri yönünden performansı ölçme ve değerlendirmede güvenilir bir yöntem büyük ölçüde ihtiyaç duyulmaktadır. Sağlık hizmetleri için böyle bir modelin, prensipte sağlam ve kolay uygulanabilir olması gerekmektedir. Ancak sağlık hizmetleri açısından böyle bir modelin geliştirilmesinde önemli zorluklar bulunmaktadır. İlk olarak, sağlık hizmetlerinin kalitesini ölçülebilir terimlerle tanımlamak oldukça zordur. Yaşam kalitesi ve ağrı yönetimi gibi özellikler hasta açısından son derece önemli olmakla birlikte bu özelliklerin para gibi standart birimlerle sayısallaştırılması zordur. İkinci olarak, diğer sektörlerde maliyet, gelir ve kalite birbirine bağlı iken, sağlık sektöründe her zaman böyle bir ilişki olmayabilir. Çoğu durumda sağlık sektöründe sonuç ile gelir arasındaki ilişki

dolaylı olmaktadır. Kalite maliyeti yaklaşımının sağlık hizmetlerinde uygulanmasındaki geçmiş başarisizliklerin çoğu, kalite alanları ile sağlık bakımı arasındaki dilin uyumazlığından kaynaklanmaktadır. Kullanılan tanımlara bağlı olarak profesyonel sağlık işgücünün tüm maliyetini kalite maliyeti olarak varsayma durumu söz konusu olabilmektedir. Hangi maliyetlerin tam olarak kalite maliyeti olduğu konusunda doğru bir ayırım yapabilmek için yapılanın ne olduğunun yanı sıra neden yapıldığının da anlaşılması gerekmektedir (Paris ve Krishnamoorthy, 2005).

Mevcut sağlık sisteminde hastanelerde PAF modeline göre kalite maliyet kalemleri tanımlanmış olmadığından yapılan literatür taramalarında bu konu ile ilgili yürütölen daha önceki çalışmalardan yola çıkılarak yeni kalemler eklenmiş, değiştirilmiş veya genişletilmiştir. Çalışmada elde edilen maliyet kalemleri ve değerlerinin doğru olduğu ve maliyet kalemlerinin PAF modeline göre önleyici, ölçme-değerlendirme, iç başarisizlik ve dış başarisizlik grupları altında doğru şekilde kategorize edildiği varsayılmıştır.

3. BULGULAR

Bu bölümde hastanenin kalite maliyetleri; önleyici, ölçme – değerlendirme, iç ve dış başarısızlık maliyet grupları altında kategorize edilerek gruplara ait maliyet kalemlerinin elde edilişi açıklanmış ve maliyet unsurları ortaya konmuştur.

3.1. TÜRLERİNE GÖRE HASTANE KALİTE MALİYETLERİ

3.1.1. Önleyici Faaliyet Maliyetleri

Bu başlık altında toplam kalite maliyetleri içerisinde yer alan önleyici faaliyetlere ait maliyet kalemlerinin açıklamalarına, nasıl tespit edildiklerine ve maliyet unsurlarına ait bulgulara yer verilmiştir. Önleyici faaliyet maliyetleri; Hasta Güvenliği Sağlama Maliyeti, çalışan güvenliğini sağlama maliyeti, enfeksiyon kontrolünü sağlama maliyeti, sterilizasyon maliyeti, hasta dosyası ve arşivleme maliyeti, hizmete erişim maliyeti, kalite eğitimleri, hastane hizmet içi eğitimleri maliyeti, haşerelerle mücadele maliyeti, tıbbi makine ve ekipman maliyeti, tıbbi atık yönetimi maliyeti, hizmet alımı firma maliyeti, makine, teçhizat, bakım ve onarım maliyeti, bilgi güvenliği maliyeti, çamaşırhane maliyeti, temizlik malzemeleri alımı maliyeti, tesis güvenliği maliyeti ve personel sağlık taramaları maliyetinden oluşmaktadır.

3.1.1.1. Hasta Güvenliğini Sağlama Maliyeti

Hasta güvenliğini sağlamak için beyaz normal hastayı, kırmızı allerjik hastayı ve çocuk hastaları tanımlayan farklı renklerde olmak üzere kimlik tanımlayıcı olarak kullanılan hasta bileklikleri; solunum izolasyonu, düşme riski olan hasta, damlacık izolasyonu ve temas izolasyonu olan hastaları ayırt etmede kullanılan hasta tanımlayıcı figürleri, Bakanlık standartlarına uygun olan kameralar ile hastane genelinde yapılan kamera sistemi değişim, hasta dosyalarına, tetkik istemlerine, onam formları gibi hasta ile ilgili evraklara, hastaya kullanılacak olan ilaç/sarfların üzerine hasta kimlik tanımlayıcı olarak kullanılan barkod

etiketleri; eczane, tıbbi sarf depo, yataklı servisler gibi ısı ve nem düzeyi belirli seviyede tutulması gereken ortamlarda kontrol ve takip için tedarik edilen ısı, nem ölçüm takip cihazı; eczaneden ilaç istemi yapılan her hastaya hasta bazlı şekilde ilaçların hazırlanmasında kullanılan kilitli ilaç poşeti; ameliyat öncesi bazı vakalarda olası bir enfeksiyonu önlemek için özellikle en yoğun şekilde genel cerrahi, ortopedi ve üroloji branşlarında kullanılan antibiyotik ilaçlarının maliyeti bu kalemi oluşturan maliyet unsurlarıdır. Tablo 3' te hasta güvenliğini sağlama maliyeti gösterilmektedir.

Tablo 3. Hasta Güvenliğini Sağlama Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Hasta Bilekliği (Kırmızı-Beyaz-Çocuk)	4.320,43
Hasta Tanımlayıcı Figürleri ¹	2.693,23
Kamera Sistemleri	148.680
Barkod Etiketi	197,11
Isı, Nem Ölçüm Takip Cihazı	2.265,60
Hasta Bazlı Kilitli İlaç Poşeti	5.937,60
Cerrahi Profilakside Uygun Antibiyotik Kullanımı Toplam Maliyeti ²	2.104,78
Toplam	166.198,75

¹Solunum İzolasyonu, Düşme Riski Olan Hasta, Damlacık İzolasyonu ve Temas İzolasyonu Figürleri

²-Genel Cerrahi branşı: Uygun bulunan cerrahi profilaktik antibiyotik kullanım sayısı × Genel Cerrahi branşı için kullanılan antibiyotik fiyatlarının ortalaması: 284 × 4,92 TL= 1.397,28 TL

-Ortopedi branşı: Uygun bulunan cerrahi profilaktik antibiyotik kullanım sayısı X Ortopedi branşı için kullanılan antibiyotik fiyatlarının ortalaması: 46 × 8,75 TL= 402,50 TL

-Üroloji branşı: Uygun bulunan cerrahi profilaktik antibiyotik kullanım sayısı X Üroloji branşı için kullanılan antibiyotik fiyatlarının ortalaması: 61 × 5,00 TL= 305,00 TL

3.1.1.2. Çalışan Güvenliğini Sağlama Maliyeti

Hastaların hijyeninin sağlanması için yapılan genel vücut bakımından önce hem hasta hem de çalışan güvenliği için kullanılan hasta bakım önlükleri, cerrahi müdahaleler öncesinde, yoğun bakım hastalarına sunulan vücut bakımı öncesinde çalışanlar tarafından hasta vücut sıvılarının sıçrayıp enfeksiyona yol açma ihtimaline karşı kullanılan koruyucu gözlükler, çeşitli özelliklerde kullanılan maskeler, eldivenler, boneler, özellikle radyoloji teknisyenlerinin çekim öncesi radyasyondan korumak için kullandıkları kurşun koruyucu yelekler, olası bir kimyasal, biyolojik, radyolojik ve nükleer maddeye maruz kalan hastaların ön yıkama işleminden önce bu maddelere çalışanın maruz kalmaması için giydiği koruyucu kıyafet ve çizmeler, patoloji biriminde çalışan teknisyenlerin doku örneklerini incelerken kullandıkları malzeme-solüsyonlardan açığa çıkan zehirli gazların bertafında kullanılan biyogüvenlik kabini aktif karbon filtresi, laboratuvarında çalışan sağlık personelinin numune incelemeleri esnasında gözlerine bir bulaş meydana geldiğinde arındırma için kullandıkları göz duşu solüsyonları, ameliyathane ve yoğun bakım ünitelerinde solunum yolu ile bulaşabilecek olan hastalıklara ait partiküllerin havada asılı kalıp kalmadığının ölçümlerinin ve filtrelerin uygun şekilde çalışıp çalışmadığının kontrolü için alınan ameliyathane-yoğun bakım hepa filtre değişimi ve partikül ölçüm hizmeti gibi unsurlar çalışan güvenliğini sağlama maliyetini oluşturmaktadır. Çalışan güvenliğini sağlama maliyeti Tablo 4' te yer almaktadır.

Tablo 4. Çalışan Güvenliğini Sağlama Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Hasta Bakım Önlüğü	324,00
Koruyucu Gözlük	47,40
Maske (Çeşitli Özelliklerde)	11.723,38
Eldiven (Çeşitli Özelliklerde)	913,91
Bone (Çeşitli Özelliklerde)	3.625,56
Kurşun Koruyucu Yelek	2.052,00
KBRN ¹ Koruyucu Kıyafet ve Çizme	1.512,00
Biyogüvenlik Kabini Aktif Karbon Filtresi	2.242,00
Göz Duşu Solüsyonu	100,00
Ameliyathane-Yoğun Bakım Hepa Filtre Değişimi ve Partikül Ölçüm Hizmeti	1.840,80
Toplam	24.381,05

¹Kimyasal, Biyolojik, Radyolojik ve Nükleer

3.1.1.3. Enfeksiyon Kontrolünü Sağlama Maliyeti

Hastanede bulunan ana su tankı ve su sisteminde lejyonella isimli bakterinin üremesini engellemek için kullanılan sıvı ve tablet klor, özellikle yoğun bakım ünitelerinde enfeksiyona sahip hastaların vücut bakımında diğer hastalara bulaşmasını önlemek için kullanılan tek kullanımlık bakım önlükleri, farklı düzeylerde kullanılan cerrahi alet ve malzemelerin dezenfeksiyonu için kullanılan enzimatikler, yoğun bakım ünitesi ve hastanede uzun süreli yatışı olup banyo yapamayan hastalarda enfeksiyon gelişmesini önlemek için genel vücut temizliğinde kullanılan vücut bakım köpükleri, hastane genelinde su, gıda vb. materyallerde bakteri üremesinin kontrolü için alınan analiz hizmetleri ve enfeksiyon kontrolünü sağlamak için görevlendirilen bir enfeksiyon hemşiresinin maliyeti, bu grubun maliyet unsurlarını oluşturmaktadır. Enfeksiyon kontrolünü sağlama maliyeti

hastanenin enfeksiyon hemşiresi ile yapılan görüşmeler ile belirlenmiştir. Tablo 5’ te enfeksiyon kontrolünü sağlama maliyeti yer almaktadır.

Tablo 5. Enfeksiyon Kontrolünü Sağlama Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Enfeksiyon Hemşiresi Döner Sermaye Ödemesi	3.634,57
Sıvı ve Tablet Klor ¹	722,16
Tek Kullanımlık Bakım Önlükleri ²	324,00
El Aleti ve Cihaz Yüze Dezenfektanı Enzimatik ³	1.118,99
El Aleti ve Cihaz Yüze Dezenfektanı Yüksek Düzey Dezenfektan	15.876,00
El Aleti ve Cihaz Yüze Dezenfektanı Orta Düzey	277,18
Vücut Bakım Köpüğü	92,04
Su, Gıda vb. Analiz Hizmeti Giderleri	1.305
Toplam	23.349,94

¹Su deposunda ve su tesisatında lejyonella bakterisinin üremesini engellemek için suyun klor düzeyinin ayarlanmasında kullanılmaktadır.

²Yoğun Bakım gibi özellikli birimlerde hasta bakımında kullanılan tek kullanımlık önlüklerdir.

³Ameliyathane, Yoğun Bakım, Endoskopi gibi ünitelerde kullanılan cerrahi aletlerin dezenfekte edilmesi için kullanılmaktadır.

3.1.1.4. Sterilizasyon Maliyeti

Sterilizasyon maliyeti kapsamında yer alan kalemler hastane sterilizasyon ünitesi sorumlu hemşiresi ve biyomedikal tüketim depo sorumlusu ile görüşülerek belirlenmiştir. Buna göre; sterilizasyon ünitesinde steril hale getirilen malzemelerin dış ortamla temasını engelleyip sterilitesinin bozulmaması için kullanılan yeşil kumaş, steril edilen malzemenin uygun şekilde sterilize edilip edilmediğini test etmek için kullanılan kimyasal ve biyolojik indikatörler, sterilizasyon ünitesinde sterilize edilen ve bohçalanan malzemenin üzerinde steril olup olmadığını gösteren maruziyet bandı, malzemeleri steril eden otoklav cihazının

kontrolü için alınan günlük raporların yazıcı kağıdı maliyeti, otoklav cihazının doğru şekilde çalışıp çalışmadığının kontrolü için kullanılan bowie-dick testi indikatörü, otoklav cihazına giren suyun yumuşatılmasında kullanılan tablet tuz, cerrahi aletlerin yıkanmasında kullanılan alkali ve nötrali özellikte alet yıkama dezenfektanları, gaz ile yapılan sterilizasyon yönteminde etkinliğin ölçülmesinde kullanılan kimyasal ve biyolojik indikatörler ve gaz kartuşunu içeren maliyetler bu grupta yer almaktadır.

Sterilizasyon ünitesinde 3 temizlik personeli, 1 devlet memuru hizmetli ve 1 sorumlu hemşire çalışmaktadır. Temizlik personelinin döner sermaye ödemesi hizmet alımı maliyetinde ele alınacaktır. Tablo 6' da sterilizasyon maliyeti yer almaktadır.

Tablo 6. Sterilizasyon Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Sterilizasyon Ünitesi Sorumlu Hemşiresi Döner Sermaye Ödemesi	14.717,61
Sterilizasyon Ünitesi Hizmetli Memur Döner Sermaye Ödemesi	8.282
Yeşil Kumaş ¹	1.849,50
Buhar Sterilizasyon İndikatörü Kimyasal İndikatör ²	1.159,70
Buhar Sterilizasyon İndikatörü Biyolojik İndikatör ³	26.755,66
Buhar Sterilizasyon Maruziyet Otoklav Bandı ⁴	4.462,52
Otoklav Yazıcı Kağıdı ⁵	48,85
Bowie –Dick Test İndikatörü ⁶	1.598,70
Su Yumuşatma Tuzu-Tablet Tuz ⁷	4.433,09
El Aleti Yıkma Solüsyonu Alkali Sıvı Alet Yıkama Dezenfektanı ⁸	3.498,12
El Aleti Yıkma Solüsyonu Nötrali Sıvı Alet Yıkama Dezenfektanı ⁸	952,56
Etilen Oksit Sterilizasyon İndikatörü Kimyasal ⁹	70,80
Etilen Oksit Sterilizasyon İndikatörü Biyolojik ⁹	3.711,10
Etilen Oksit Gaz Kartuşu ⁹	3.191,70
Toplam	74.731,91

¹Bohçalama işlemi için kullanılmaktadır.

²Malzemelerin steril olup olmadığını kontrol etme amaçlı kullanılmaktadır.

³Malzemelerin steril olup olmadığını kontrol etme amaçlı kullanılmaktadır.

⁴Bohçaların üstüne yapıştırılmaktadır. Kontrol amaçlı kullanılmaktadır.

⁵Otoklav cihazının raporlaması için kullanılmaktadır.

⁶Otoklav cihazının düzgün çalışıp çalışmadığını kontrol etmek için her sabah kullanılan indikatördür.

⁷Otoklav cihazına giren suyun yumuşak olması için kullanılmaktadır.

⁸Cerrahi aletlerin yıkanmasında kullanılmaktadır.

⁹Gaz ile yapılan sterilizasyon yönteminde kullanılmaktadır.

3.1.1.5. Hasta Dosyası ve Arşivleme Maliyeti

Hastaneye başvurup yatarak tedavi gören hastaların bilgi ve her türlü tıbbi belgelerinin doğru şekilde saklanması için hasta dosyalarının içeriklerinin kontrol edilmesi, tasnifi ve arşivlenmesi işlemlerini gerçekleştirmek üzere hastane arşivinde çalışan 2 arşiv memuruna yapılan 2016 yılına ait döner sermaye ödemeleri grubu oluşturan maliyet unsurlarındandır. İlave arşiv alanı oluşturmak ve etkin şekilde arşiv hizmetlerini yürütebilmek için hastane yakınında yer alan bir iş merkezinde belirli bir alan Sakarya Büyükşehir Belediyesi ile yapılan bir protokolle bedelsiz olarak hastaneye tahsis edilmiştir. Ancak bu tahsisat işlemi bedelsiz olduğu için hesaplama dahil edilmemiştir. Hastaneye ayaktan başvuran hastalara hasta dosyası sadece sistem üzerinde oluşturulmaktadır. Dolayısıyla ayaktan hastaların fiziksel dosya maliyeti bulunmamaktadır. 2016 yılında yatan hasta sayısı 13.732' dir. 2016 yılında ilk defa yatışı yapılan ve yatarak tedavi gören hasta sayısı 11.714' tür. İlk defa yatışı yapılarak 2016 yılında hastalara yönelik oluşturulan dosya maliyeti toplamda 3.926,40 TL' dir. Maliyet verileri Hastane Bilgi Sisteminden ilgili depo kayıtlarındaki tüketim çıkışlarının incelenmesi ile elde edilmiştir. Tablo 7' de hasta dosyası ve arşivleme maliyeti yer almaktadır.

Tablo 7. Hasta Dosyası ve Arşivleme Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Arşiv Memurları Döner Sermaye Ödemeleri	22.306,72
Arşiv Dosyası Maliyeti	3.926,40
Toplam	26.233,12

3.1.1.6. Hizmete Erişim Maliyeti

Hasta ve hasta yakınlarını hastane içerisinde hizmet almak istedikleri branş, ünite ve polikliniğe yönlendirme veya işleyiş ile ilgili her türlü bilgiyi edinebilmeleri için bilgilendirme amacıyla 3 çalışandan oluşan halkla ilişkiler biriminin maliyeti (hizmet alımı maliyeti içerisinde olduğundan burada alınmamıştır) bu kalemdede yer almaktadır. Ayrıca hizmete erişimin kolaylaştırılması amacıyla kullanılan yönlendirme tabelaları maliyeti (2016 yılında yeni yapılmış olan veya değiştirilen), hastane ile ilgili bilgileri içeren tanıtım broşürleri maliyeti, 2016 yılında yaptırılan ve kullanılmaya başlanan çeşitli renklerde yer yönlendirme bantları çalışmasının maliyeti hizmete erişim maliyetlerini belirlemiştir. Tablo 8’ de hizmete erişim maliyeti yer almaktadır.

Tablo 8. Hizmete Erişim Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Hastane Tanıtım Broşürleri	294,88
Yer Yönlendirme Bantları	6.549,00
Yönlendirme Tabelaları (Çeşitli Özelliklerde)	46.625,51
Toplam	53.469,39

3.1.1.7. Kalite Eğitimleri

Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan Sağlıkta Kalite Standartlarına (Sağlıkta Verimlilik, Kalite ve Akreditasyon Dairesi Başkanlığı, 2019) uyum sağlamak için kalite biriminde görev yapmakta olan 3 personelin 2016 yılı içerisinde katılmış oldukları çeşitli kongre ve seminer gibi eğitimlere katılım maliyetinden oluşmaktadır.

01-04 Mart 2016 tarihlerinde Antalya’ da düzenlenen 6.Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi “Klinik Süreçlerde Kalite, Teknoloji ve İşbirliği” ne hastane Kalite Direktörü katılmıştır. Kalite eğitimlerine dair maliyet hesaplaması hastanenin mutemetlik biriminden elde edilmiştir. Tablo 9’ da kalite eğitimleri maliyeti yer almaktadır.

Tablo 9. Kalite Eğitimleri (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Kongre Katılım Bedeli	1.004,24
Toplam	1.004,24

3.1.1.8. Hastane Hizmet İçi Eğitimleri Maliyeti

Hizmet içi eğitimleri planlamak ve organizasyonunu sağlamak, takip etmek ve raporlamak üzere görev yapmakta olan, hastane eğitim biriminde çalışan 1 eğitim hemşiresi ve 1 memura 2016 yılında yapılmış olan döner sermaye ödemeleri, çeşitli uzmanlık alanlarına giren eğitimleri gerçekleştiren personele (hekim, yardımcı sağlık personeli gibi) döner sermaye bütçesinden yapılmış olan eğitim ödemeleri bu kalemin maliyetini belirlemektedir. 2016 yılında toplam 261 adet verilen eğitim karşılığında eğitim veren çalışanlara döner sermaye ödemesi yapılmış olup, eğitim başına ortalama 150 TL ödeme yapılmıştır. El hijyeni, radyasyon güvenliği, bilgi güvenliği, doğru kimliklendirme uygulamaları, hasta düşmelerinin önlenmesi, izolasyon yöntemleri, hastane temizliği gibi konularda kalite kriterleri kapsamında eğitimler planlanmış ve verilmiştir. Hizmet içi eğitimler kapsamında

örneğin; işe yeni başlayan personele verilen oryantasyon eğitimlerinde hastanede görevli olan enfeksiyon kontrol hemşiresi, eğitim hemşiresi, kalite direktörü, çalışan hakları birim sorumlusu ve hasta hakları birim sorumluları tarafından gerekli eğitimler verilmektedir. Oryantasyon eğitimlerinin verildiği ayı takip eden ayda eğitimci olarak görevlendirilmiş olan eğitimcilere döner sermaye üzerinden eğitim ödemesi yapılmaktadır. Tablo 10' da hastane hizmet içi eğitimleri maliyeti yer almaktadır.

Tablo 10. Hastane Hizmet İçi Eğitimleri Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Eğitim Hemşiresi Döner Sermaye Ödemesi	16.176,37
Eğitim Biriminde Görevli Tıbbi Teknolog Döner Sermaye Ödemesi	17.712,99
Hizmet İçi Eğitim Giderleri	39.150
Toplam	73.039,36

3.1.1.9. Haşerelerle Mücadele Maliyeti

Haşerelerle mücadele kapsamında sözleşme yoluyla alınan ilaçlama hizmetinin toplam maliyetidir. Her ay düzenli şekilde hastane genelinde ilaçlama işlemi yapılmaktadır. Tablo 11' de haşerelerle mücadele maliyeti yer almaktadır.

Tablo 11. Haşerelerle Mücadele Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Firmaya Yapılan Ödemeler	2.478,00
Toplam	2.478,00

3.1.1.10. Tıbbi Makine ve Ekipman Maliyeti

Hizmet sunumu kalitesini artırmak, güncel ihtiyaçlara cevap verebilmek için hastaneye 2016 yılında alımı yapılan tüm tıbbi cihaz ve ekipmanların maliyetidir. Satın alınan tıbbi cihazlar ve ekipmanlar; teşhis, tedavi ve rehabilitasyon işlemlerinin kolaylaştırılması, daha güvenli hale gelmesi, hasta ve çalışan memnuniyetinin artırılması amacıyla temin edilmiştir. Örneğin 2016 yılında Cildiye Servisine alınan Kriyoterapi Cihazı, daha önce hastane envanterinde bulunmayan, uygulanan bölgede hastalıklı dokuları yok etmek için doku harabiyetini sağlayan bir cihazdır. Daha öncesinde hastanede bulunmayan cihaz dolayısıyla hastalar farklı sağlık kurumlarına yönlendirilmekte iken cihazın temini ile ilgili hizmet hastanede verilmeye başlanmıştır. Dolayısıyla alınan tıbbi cihaz ve ekipmanlar hizmet kalitesini artırıcı cihazlar olduğu için alınmıştır. Tablo 12’ de tıbbi makine ve ekipman maliyeti yer almaktadır.

Tablo 12. Tıbbi Makine ve Ekipman Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Tıbbi Makine ve Ekipman Alımları	918.797,22
Toplam	918.797,22

3.1.1.11. Tıbbi Atık Yönetimi Maliyeti

Atık yönetimi kapsamında hastane tıbbi atık sorumlusu olarak görev yapmakta olan bir memur personel ve tıbbi atıkların toplanmasından sorumlu bir temizlik personeli görev yapmaktadır. Bu başlık altında memura yapılan döner sermaye ödemeleri ele alınacaktır. Temizlik personeline yapılan ödemeler hizmet alımı maliyeti içerisinde yer almaktadır. Yapılan 2016 yılı döner sermaye ödemeleri ve toplanan tıbbi atıkların bertarafı için anlaşma yapılan firmaya yapılmış olan ödemeler bu grubun toplam maliyetini oluşturmaktadır. TDMS M1-Kurumun Ayrıntılı Bütçe ve Gerçekleşme Raporu 970.03.05.01.22 Tıbbi Atık İmha ve Taşıma Hizmeti Alım Giderleri analitik kodundan tıbbi atıkların bertarafı için yapılan ödemeler elde edilmiştir. Tablo 13’ te tıbbi atık yönetimi maliyeti yer almaktadır.

Tablo 13. Tıbbi Atık Yönetimi Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Tıbbi Atık Birimi Sorumlusu Döner Sermaye Ödemesi	12.764,71
Tıbbi Atıkların Bertarafı İçin Ödemeler	188.103,64
Toplam	200.868,35

3.1.1.12. Hizmet Alımı Firma Maliyeti

Hizmet sunumunda büyük önem arz eden temel işleri yerine getirmek için hastane bünyesinde hizmet alımı yoluyla yürütülen; veri giriş, temizlik, teknik destek, güvenlik, bilgi işlem ve otomasyon, görüntüleme hizmeti, diyaliz taşıma hizmetleri için firmalara yapılan 2016 yılı toplam ödemeleridir. 2016 yılına ait toplam hizmet alımı maliyeti 9.885.119,69 TL' dir. Ancak yemek hizmeti doğrudan kalite ile ilgili olmadığından hizmet alımı maliyetine dahil edilmemiştir. Tablo 14' te hizmet alımı firma maliyeti yer almaktadır.

Tablo 14. Hizmet Alımı Firma Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Toplam Hizmet Alımı Maliyeti	8.375.127,08
Toplam	8.375.127,08

3.1.1.13. Makine, Teçhizat, Bakım ve Onarım Maliyeti

Hastanede kullanılan makine ve teçhizatlara 2016 yılında yapılmış olan bakım ve onarımların maliyetlerini içermektedir. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü TDMS M1- Kurumun Ayrıntılı Bütçe ve Gerçekleşme Raporu 970.03.07.03.02 analitik kodundan elde edilmiştir. Ölçme-Değerlendirme Maliyetlerinde yer alan Kalibrasyon ve Bakım Onarım Maliyetinde tıbbi cihazlar için rutin şekilde yapılan

kalibrasyon ve bakım onarım sözleşmeleri ödemeleri yer alırken bu kalemden diğer makine ve teçhizatların bakım onarımlarının maliyeti yer almaktadır. Ancak her iki ödeme de bu kalemden yapıldığı için Kalibrasyon ve Bakım Onarım Maliyeti olan 44.039,92 TL dahil edilmeden alınmıştır. Tablo 15’ te makine, teçhizat, bakım ve onarım maliyeti yer almaktadır.

Tablo 15. Makine, Teçhizat, Bakım ve Onarım Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Makine, Teçhizat, Bakım ve Onarım Maliyeti	223.575,37
Toplam	223.575,37

3.1.1.14. Bilgi Güvenliği Maliyeti

Hasta dosyalarının erişilebilirliğini kontrol eden, kayıtların güvenliğini ve yedeklenmesini sağlayan otomasyon hizmeti, hizmet alımı yoluyla sağlanmakta olup otomasyon firmasına yapılan 2016 yılı ödemeleri toplamı hizmet alımı maliyeti kaleminde yer aldığından burada tekrar alınmayacaktır. 2016 yılında yedekleme için alınan Hard Disk maliyeti belirtilmiştir. Bilgi güvenliğine ilişkin maliyet hastane Bilgi İşlem Birimi ile görüşülerek elde edilmiştir. Tablo 16’ da bilgi güvenliği maliyeti yer almaktadır.

Tablo 16. Bilgi Güvenliği Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Hard Disk Alımı	135,00
Toplam	135,00

3.1.1.15. amaşırhane Maliyeti

Hastane bünyesinde amaşırhane hizmetlerinin yürütüldüğü çamaşırhanede 1 sözleşmeli işçi ve 3 temizlik personeli görev yapmaktadır. Bu başlık altında, 2016 yılında 1 sözleşmeli işçiye yapılmış olan döner sermaye ödemeleri ele alınacaktır. Üç temizlik personeli hizmet alımı maliyetine dahil edildiği için bu kaleme dahil edilmeyecektir. Yapılan döner sermaye ödemeleri, 2016 yılında çamaşırhanede kullanılan toplam deterjan vb. temizlik ürünlerinin maliyeti, bu grubun toplam maliyetini belirleyecektir. Kullanılan temizlik malzemeleri, temizlik malzemeleri alımı kaleminde alındığı için eklenmeyecektir. Tablo 17’ de amaşırhane maliyeti yer almaktadır.

Tablo 17. amaşırhane Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
amaşırhane Sorumlusu Sözleşmeli İşçiye Yapılan Döner Sermaye Ödemeleri	28.086,09
Toplam	28.086,09

3.1.1.16. Temizlik Malzemeleri Alımı Maliyeti

2016 yılı içerisinde hizmette kaliteyi sürdürmek, enfeksiyona engel olmak, hasta ve çalışan memnuniyetini sağlamak üzere temizlik hizmeti için kullanılmış olan her türlü malzemenin maliyetleri toplamıdır. Temizlik Malzemeleri Alımına ilişkin toplam tutar Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü TDMS M1- Kurumun Ayrıntılı Bütçe ve Gerçekleşme Raporu 970.03.02.02.02 analitik kodundan elde edilmiştir. Tablo 18’ de temizlik malzemeleri alımı maliyeti yer almaktadır.

Tablo 18. Temizlik Malzemeleri Alımı Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Temizlik Malzemeleri Alımı Maliyeti	139.000,00
Toplam	139.000,00

3.1.1.17. Tesis Güvenliği Maliyeti

Sağlıkta Kalite Standartları (Sağlıkta Verimlilik, Kalite ve Akreditasyon Dairesi Başkanlığı, 2019) ve Verimlilik Kriterleri (Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü Verimlilik ve Kalite Uygulamaları Dairesi Başkanlığı, 2018) gereği hastane bünyesinde oluşturulmuş olan tesis güvenliği komitesinin yürüttüğü faaliyetler kapsamında gerçekleşen maliyetlerdir. Tesis güvenliği kapsamında 2016 yılı içerisinde gerçekleştirilen; yangını önlemeye yönelik alımı yapılan malzemeler, asansör bakımları, iklimlendirme sistemine yönelik bakımlar ve jeneratör bakımının oluşturduğu giderler toplamıdır. Tablo 19' da tesis güvenliği maliyeti yer almaktadır.

Tablo 19. Tesis Güvenliği Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Yangın Topu	2.690,40
Asansör Kuyuları Yangın Bacası	4.484,00
Asansör Bakımları	30.000,00
İklimlendirme Sistemi Bakımları	22.000,00
Jeneratör Bakımları	870,00
Yangın Tüpü Dolumu	855,50
Toplam	60.899,90

3.1.1.18. Personel Sağlık Taramaları Maliyeti

Sağlıkta Kalite Standartları (Sağlıkta Verimlilik, Kalite ve Akreditasyon Dairesi Başkanlığı, 2019) ve Verimlilik Kriterleri (Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü Verimlilik ve Kalite Uygulamaları Dairesi Başkanlığı, 2018) kapsamında personele rutin aralıklarla yapılması gereken sağlık taramalarının maliyetidir. Hastane Personeli Periyodik Sağlık Kontrolü kapsamında toplamda 122 adet hasta giriş işlemi yapılmış ve toplam 6.692,16 TL maliyet oluşmuştur. Periyodik sağlık kontrolü yapılan çalışanların sayısı ve maliyetine Hastane Bilgi Yönetim Sisteminden ulaşılmıştır. Tablo 20’ de personel sağlık taramaları maliyeti yer almaktadır.

Tablo 20. Personel Sağlık Taramaları Maliyeti(2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Personel Sağlık Taramaları Maliyeti	6.692,16
Toplam	6.692,16

3.1.2. Ölçme –Değerlendirme Maliyetleri

Bu başlık altında toplam kalite maliyetleri içerisinde yer alan ölçme - değerlendirme faaliyetlerine ait maliyet kalemlerinin açıklamalarına, nasıl tespit edildiklerine ve maliyet unsurlarına ait bulgulara yer verilecektir. Ölçme-değerlendirme maliyetleri; kalibrasyon ve bakım onarım maliyeti, anket maliyeti, tıbbi kayıtların kontrolü maliyeti, satın alınan tıbbi cihaz ve tıbbi malzemenin kontrolü maliyeti, stok kontrol, değerlendirme ve takip maliyetleri, internet ve telefon maliyeti, kalite birimi çalışanları maliyeti, öz değerlendirme maliyeti ve risk değerlendirme maliyetinden oluşmaktadır.

3.1.2.1. Kalibrasyon ve Bakım Onarım Maliyeti

Hastane bünyesinde bulunan tıbbi cihazların kalibrasyonu ve bakım onarımı için 2016 yılında ilgili firmaya yapılmış olan toplam ödemelerden oluşmaktadır. 2016 yılında tıbbi cihazların bakım onarım hizmeti için 12 adet ve kalibrasyon hizmeti için 3 adet dosya açılmıştır. Toplamda 15 adet hizmet alımı için hastane döner sermaye bütçesinden 44.039,92 TL ödeme yapılmıştır. Bu kalemden yer alan ödemeler tıbbi cihazların program dahilinde gerçekleştirilen kalibrasyon ve bakım onarım hizmetlerine ilişkin ödemelerden oluşmaktadır. Tablo 21’ de kalibrasyon ve bakım onarım maliyeti yer almaktadır.

Tablo 21. Kalibrasyon ve Bakım Onarım Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Kalibrasyon Hizmeti İçin Yapılan Toplam Ödeme Tutarı	2.350,00
Bakım - Onarım Hizmeti İçin Yapılan Toplam Ödeme Tutarı	41.689,92
Toplam	44.039,92

3.1.2.2. Anket Maliyeti

Hastanede her ay yatan hasta, ayaktan hasta ve acil hastalarına memnuniyet anketleri uygulanmaktadır. Çalışanlara ise yılda 2 kez olmak üzere 6 ayda bir çalışan memnuniyeti anketleri uygulanmaktadır. Bu anketleri kalite birimi çalışanları yapmakta olup kendilerine döner sermaye ödemeleri haricinde herhangi bir ödeme yapılmamaktadır. Bu kalemden anket değerlendirmeleri için kullanılan tahmini kağıt kullanımı maliyeti değerlendirilecektir. Hastalara yönelik olarak her ay 35 adet ayaktan hasta, 20 adet acil servis ve 20 adet yatan hastalar için toplamda 75 adet hasta memnuniyet anketi kalite birimince yapılmaktadır. Hasta memnuniyet anketleri için yıllık toplamda yaklaşık 900 adet kağıt kullanılmaktadır. Çalışan memnuniyet anketleri ise Mart ve Eylül aylarında olmak üzere yılda iki kere yapılmaktadır. Mart ayında 587 adet ve Eylül ayında 621 adet olmak üzere toplamda yaklaşık 1.300 adet kağıt kullanılmıştır. Böylece hasta ve çalışanlar için

toplamda 2.200 adet kağıt kullanılmıştır (Yaklaşık 5 paket kağıt; 6,98 TL birim fiyat). Tablo 22’ de anket maliyeti yer almaktadır.

Tablo 22. Anket Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Anketler İçin Kullanılan Toplam Kağıt Maliyeti	34,90
Toplam	34,90

3.1.2.3. Tıbbi Kayıtların Kontrolü Maliyeti

Hastane yataklı servislerinde, yoğun bakım ünitelerinde, ameliyathane, endoskopi, patoloji laboratuvarı, radyoloji gibi birimlerde görev yapmakta olan sekreterler yatış/tetkik raporlama, ilaç, sarf ve tıbbi malzeme raporlarının düzenlenmesi, hasta dosyası içeriğinin oluşturulması, takibi ve kontrolü gibi tıbbi kayıtların kontrolünü sağlamakta; arşiv memurları dosyaların içerik kontrolünü sağlayıp tasniflemekte ve arşivleme işlemini yapan arşiv memurları ve faturalama biriminde şef kadrosunda çalışan 2 memur hasta epikrizi ve sistem üzerinden gerekli kontrolleri yaparak eksik/fazla hizmet girişi, hatalı işlemlerin tespiti ve geri dönüşlerinin yapılması ile düzeltilmesi ve SGK veya ilgili kurumlara faturalandırılmasında görev yapmaktadır. Yukarıda belirtilen birimlerde görev yapan sekreterlerin döner sermaye ödemeleri hizmet alımı maliyetlerine dahil edildiği ve arşiv memurlarının döner sermaye ödemeleri hasta dosyası ve arşivleme maliyetinde ele alındığı için burada maliyet unsuru olarak alınmayacaktır. Tablo 23’ te bunlar dışındaki tıbbi kayıtların kontrolü maliyeti yer almaktadır.

Tablo 23. Tıbbi Kayıtların Kontrolü Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Faturalama Birimi Şeflerine Yapılan Toplam Döner Sermaye Ödemeleri	24.300,23
Toplam	24.300,23

3.1.2.4. Satın Alınan Tıbbi Cihaz ve Tıbbi Malzemenin Kontrolü Maliyeti

Bu maliyet grubu alınan cihaz ve tıbbi malzemelerin muayeneleri, sağlamlığı ve şartnameye uygunluğunun tespiti gibi kontrollerin yapılması için katlanılan maliyetleri kapsamaktadır. Hastane satın alma birimi kayıtlarından 2016 yılında cihaz ve tıbbi malzeme alımları için kurulan muayene kabul komisyonlarının sayısı tespit edilmiştir. Ancak muayene kabul komisyonunda görev almış kişilerin hak etmiş oldukları döner sermaye ödemeleri haricinde hastaneye ek bir maliyeti yoktur. 2016 yılı içerisinde alımı yapılan tıbbi cihaz ve tıbbi sarf malzemeleri (ilaç, medikal sarf malzemesi, cerrahi alet, 22-F doğrudan temin yöntemiyle alınan hasta bazlı sarf malzemesi, biyomedikal sarf malzemesi, biyomedikal dayanıklı taşınır mallar) için toplamda 536 muayene kabul komisyonu kurulmuştur. Kurulan muayene kabul komisyon üyelerine ayrıca bir ödeme yapılmamaktadır. Veriler hastane satın alma birimi kayıtlarından elde edilmiştir.

3.1.2.5. Stok Kontrol, Değerlendirme ve Takip Maliyetleri

Bu maliyet grubu hastane bünyesinde bulunan İlaç, Tıbbi Sarf, Laboratuvar Sarf, Ayniyat Dayanıklı Taşınır, Ayniyat Tüketim, Biyomedikal Sarf, Biyomedikal Dayanıklı Taşınır, Teknik Sarf depolarında görev yapmakta olan 11 Taşınır Kayıt Yetkilisine 2016 yılında yapılmış olan toplam döner sermaye ödemelerinden oluşmaktadır. Tablo 24' te stok kontrol, değerlendirme ve takip maliyeti yer almaktadır.

Tablo 24. Stok Kontrol, Değerlendirme ve Takip Maliyetleri (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Depo Taşınır Kayıt Yetkililerine Yapılan Toplam Döner Sermaye Ödemeleri	175.860,69
Toplam	175.860,69

3.1.2.6. İnternet ve Telefon Maliyeti

Hasta ve hasta yakınlarının aldıkları hizmet ile ilgili olarak SABİM (Sağlık Bakanlığı İletişim Merkezi), BİMER (Başbakanlık İletişim Merkezi), CİMER (Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi) gibi iletişim kanallarını kullanarak telefon ve internet üzerinden işleyiş ile ilgili ilettikleri dilek, talep ve şikayetleri incelenmekte, gerekli düzeltici faaliyetler yapılmakta ve bu kanallar üzerinden geri dönüşler sağlanmaktadır. 2016 yılı içinde Türk Telekom' a internet sağlayıcılığı ve iletişim ücreti olarak ödenmiş olan toplam tutar belirlenmiştir. Ancak telefon ve internet kullanımının ne kadarının bu kalem ile alakalı olabileceği hakkında bir bilgi olmadığından tüm tutar dahil edilmiştir. TDMS M1-Kurumun Ayrıntılı Bütçe ve Gerçekleşme Raporundan 2016 yılı gerçekleştirmeleri alınmıştır. Tablo 25' te internet ve telefon maliyeti yer almaktadır.

Tablo 25. İnternet ve Telefon Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Telefon Abonelik ve Kullanım Ücretleri	17.997,83
Bilgiye Abonelik ve İnternet Erişimi Giderleri	30.786,07
Toplam	48.783,90

3.1.2.7. Kalite Birimi Çalışanları Maliyeti

Kalite biriminde 1 Tıbbi Sekreter, 1 Sağlık Memuru ve 1 Veri Hizmeti Alımı yoluyla çalışan veri giriş personeli görev yapmaktadır. Hizmet alımı yoluyla çalışan veri giriş personelinin maliyeti hizmet alımı maliyeti kalemine dahildir. Bir tıbbi sekreter ve 1 sağlık memuruna 2016 yılı içerisinde yapılmış olan toplam döner sermaye ödemeleri bu kalemin maliyetini oluşturmaktadır. Tablo 26' da kalite birimi çalışanları maliyeti yer almaktadır.

Tablo 26. Kalite Birimi Çalışanları Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Kalite Birimi Çalışanlarına Yapılan Döner Sermaye Ödemeleri ¹	31.959,79
Toplam	31.959,79

¹1 Tıbbi Sekreter ve 1 Sağlık Memuruna yapılan toplam döner sermaye ödemeleridir.

3.1.2.8. Öz Değerlendirme Maliyeti

Yıl içerisinde belirli aralıklarla ve ihtiyaç durumlarında hastane yönetimi ve kalite birimince denetimler ve değerlendirmeler gerçekleştirilmektedir. Denetim ve değerlendirmelerde görev alan hastane yönetimi ve hastanenin diğer birimlerinden görevlendirilen ilgili çalışanlar mesai saatleri içerisinde asli görevlerinin yanı sıra bu görevi yaptıklarından dolayı ilave bir masraf meydana gelmemiştir.

3.1.2.9. Risk Değerlendirme Maliyeti

Hastanede risk değerlendirme çalışması yapılması için risk değerlendirme komitesi görev yapmaktadır. 2016 yılında hastanenin risk değerlendirmesi ihale yoluyla Genel Sekreterlikçe (Mülga) ihaleyi alan firmaya yaptırılmıştır. Bu kalem, hastane bütçesinden değil, Genel Sekreterlik (Mülga) bütçesinden ödeme yapıldığı için, ek bir maliyet unsuru oluşturmamaktadır.

3.1.3. İç Başarısızlık Maliyetleri

Bu başlık altında toplam kalite maliyetleri içerisinde yer alan iç başarısızlıklarla ilgili faaliyetlere ait maliyet kalemlerinin açıklamalarına, nasıl tespit edildiklerine ve maliyet unsurlarına ait bulgulara yer verilmiştir. İç başarısızlık maliyetleri; dosya kontrolü ve

eksikliklerin giderilmesi maliyeti, tetkiklerin tekrarlanması maliyeti ve başarısızlık analizi maliyetinden oluşmaktadır.

3.1.3.1. Dosya Kontrolü ve Eksikliklerin Giderilmesi Maliyeti

Bu kalemde yapılan uygulamalar, tıbbi kayıtların kontrolü maliyeti hesaplamalarında verilen maliyetlerin içeriği ile aynı olduğundan tekrar maliyet hesaplaması yapılmamıştır.

3.1.3.2. Tetkiklerin Tekrarlanması Maliyeti

Teknik arıza, hasta durumu veya çalışan kaynaklı sorunlardan dolayı görüntüleme işlemleri veya laboratuvar tetkiklerinin tekrarlanması neticesinde ortaya çıkan maliyetlerdir. 2016 yılında tekrarlanan görüntüleme hizmetlerine ilişkin istatistik tutulmadığından dolayı veri elde edilememiştir. Yaklaşık 3.592 adet tekrarlanan laboratuvar testi saptanmıştır. Bunlar; barkod hatası, bekletilmiş numune, hatalı numune gönderimi, hatalı numune saklama, hemolizli numune, kimlik bilgisi hatası, lipemik numune, örnek toplama hatası, pıhtılı numune, test kaydı hatası, transfer hatası, uygun olmayan örnek miktarı, yanlış örnek kabı ve yeni numune ile tekrarı uygun olan numunelerden kaynaklı tekrarlanan testlerdir. Veriler hastane kalite birimi tarafından aylık olarak toplanmakta ve laboratuvar sorumlusu ile değerlendirilip gruplandırılmaktadır. Belirtilen kriterlerden yeni numune ile tekrarı uygun görülen numuneler hasta/çalışan kaynaklı olmaktadır. Ancak hasta kaynaklı yani şüpheli görülen tetkik sonuçlarına göre tekrar testin çalışılması durumu ise hastanede görev yapmakta olan biyokimya uzmanlarının görüşüne göre tamamen hastaya bağlı bir durum değildir. Bu durumun tespiti ayrı bir araştırma konusu olduğu için tüm tekrarlanan testler çalışmaya dahil edilmiştir. 2016 yılında tekrarlanan test sayılarına ilişkin bilgiler bilgi işlem birimi tarafından Hastane Bilgi Yönetim Sisteminden yapılan sorgulama sonucu elde edilmiştir. Tetkiklerin birim fiyatları ise ihale sözleşmesinden elde edilerek toplam maliyet hesaplanmıştır. Tekrar edilen testler içerisinde en çok Protrombin Zamanı (PT) testi (1.041 kere) tekrar çalışılmış, KDV dahil 1,404 TL birim fiyatla toplamda 1.461,56 TL maliyete neden olmuştur. Tablo 27' de tetkiklerin tekrarlanması maliyeti yer almaktadır.

Tablo 27. Tetkiklerin Tekrarlanması Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Tekrarlanan Tetkiklerin Toplam Maliyeti	5.229,42
Toplam	5.229,42

3.1.3.3. Başarısızlık Analizi Maliyeti

Bu kalem hastanede hizmet kalite standartlarını sağlamayan veya olumsuz etkileyen etmenlerin tespiti, çözüm önerilerinin geliştirilmesi ve sorunların ortadan kaldırılmasına yönelik yürütülen faaliyetlerin maliyetidir. 2016 yılı boyunca oluşturulan DÖF (Düzeltilici ve Önleyici Faaliyet) sayısı ve bunları yerine getirebilmek için yapılmış olan harcamaların tespiti ile başarısızlık analizi sonucu katlanılan maliyet ortaya konmuştur. 2016 yılında toplamda 27 adet DÖF açılmıştır. Açılan DÖF'ler kapsamında yapılan çalışmalar ve alımlar araştırılmıştır. İki adet DÖF için satın alma yapılmıştır. Bunlardan biri patolojide kullanılan mikrotom cihazının sık sık arızalanması dolayısıyla açılan DÖF'ü kapatmak için mikrotom cihazı alınmasıdır. Diğeri ise hasta transferi esnasında yatak başında kullanılmak üzere izolasyon figürlerinin alınmasıdır. Tablo 28' de başarısızlık analizi maliyeti yer almaktadır.

Tablo 28. Başarısızlık Analizi Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Mikrotom Cihazı	18.800
İzolasyon Figürleri	453,12
Toplam	19.253,12

3.1.4. Dış Başarısızlık Maliyetleri

Bu başlık altında toplam kalite maliyetleri içerisinde yer alan dış başarısızlık maliyetlerine ilişkin kalemlerin açıklamalarına, nasıl tespit edildiklerine ve maliyet unsurlarına ait

bulgulara yer verilmiştir. Dış başarısızlık maliyetleri; hasta şikâyet ve memnuniyetlerinin incelenmesi ve geribildirim maliyetleri ve yoğun bakım ünitesine 48 saat içerisinde tekrar yatışı yapılan ve acil servis birimine 24 saat içerisinde tekrar başvuran hasta maliyetinden oluşmaktadır.

3.1.4.1. Hasta Şikâyet ve Memnuniyetlerinin İncelenmesi ve Geribildirim Maliyetleri

SABİM, BİMER, CİMER, şikayet, dilek, öneri kutuları ve bireysel başvurular gibi çeşitli yöntemlerle hasta iletişim birimine ulaşan şikayet ve memnuniyetlerin değerlendirilmesi ve geribildirim yapılması sonucu katlanılan maliyetlerdir. Bu iletişim kanallarından farklı olmak üzere “Açık Kapı” projesi de 2018 yılından itibaren kullanılmaya başlanmıştır. Ancak araştırma 2016 yılını kapsadığı için bu iletişim kanalı çalışmaya dahil edilmemiştir. Hasta iletişim biriminde 1 Sosyal Hizmet Uzmanı bu görevi yürütmektedir. Sosyal Hizmet Uzmanına 2016 yılında yapılmış olan döner sermaye ödemelerinin tespiti ile bu kalemin maliyeti ortaya çıkacaktır. Değerlendirme sonucunda yapılacak olan geri bildirimler E-Posta ve telefonla yapılmaktadır. Bu giderler internet ve telefon maliyeti kaleminde ele alındığı için bu grubun maliyet hesabına dahil edilmeyecektir. Tablo 29’ da hasta şikâyet ve memnuniyetlerinin incelenmesi ve geribildirim maliyetleri yer almaktadır.

Tablo 29. Hasta Şikâyet ve Memnuniyetlerinin İncelenmesi ve Geribildirim Maliyetleri (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Sosyal Hizmet Uzmanına Yapılan Döner Sermaye Ödemelerinin Toplamı	12.533,42
Toplam	12.533,42

3.1.4.2. Yoğun Bakım Ünitesine 48 Saat İçerisinde Tekrar Yatışı Yapılan ve Acil Servis Birimine 24 Saat İçerisinde Tekrar Başvuran Hasta Maliyeti

Yoğun bakım ünitelerine 48 saat içerisinde tekrar yatışı yapılan hastalara ait ortalama fatura tutarının 2016 yılında 48 saat içerisinde yoğun bakım ünitesine tekrar yatışı yapılan hasta sayısı ile çarpılması sonucu bu kaleme ait maliyet belirlenmiştir. Yoğun bakım ünitesine 48 saat içerisinde tekrar yatışı yapılan ve acil servis birimine 24 saat içerisinde tekrar başvuran hasta sayıları Sağlıkta Kalite Standartları (SKS) kapsamında aylık olarak takip edilmesi gereken indikatörler içerisinde yer aldığından bu araştırmaya dahil edilmiştir. 2016 yılında toplam 59 hastanın yoğun bakım ünitesinden taburcu edilmesinden sonra 48 saat içerisinde tekrar yoğun bakım ünitesine yatışı yapılmıştır. Ortalama bir yoğun bakım ünitesi hastasının günlük maliyeti yaklaşık 600 TL' dir. Tekrar yatışı yapılan hastaların ortalama olarak 2 gün yatış yaptığı saptandığından, 59 hastanın 48 saat içerisinde tekrar yoğun bakım ünitesine yatışı dolayısıyla toplam maliyeti ise yaklaşık olarak 70.800 TL' dir. Bu grubun maliyeti hastanenin gelir birimi yatan hasta işlemlerinden sorumlu şefi ile görüşülerek ve 48 saat içerisinde yoğun bakım ünitesine tekrar yatışı yapılan hasta dosyalarının maliyetlerinin incelenmesi ve ortalamalarının alınması ile elde edilmiştir.

Acil servis birimine ise 24 saat içerisinde tekrar başvuran hasta sayısı 2016 yılında 1.509' dur. Acil servise başvuran bir hastanın ortalama maliyeti hastanenin bilgi işlem biriminden elde edilmiştir. Ortalama maliyet 2016 yılı Ocak ayında meydana gelen toplam maliyetin acil servise başvuran toplam hasta sayısına bölünmesi sonucu 31,01 TL olarak saptanmıştır. 2016 yılında Acil Servise tekrar başvuran hastaların toplam maliyeti ise 46.794 TL' dir. Yoğun Bakım Ünitesine 48 Saat İçerisinde Tekrar Yatışı Yapılan ve Acil Servis Birimine 24 Saat İçerisinde Tekrar Başvuran Hasta Maliyeti toplamı ise 117.594 TL' dir. Bu kalemde Yoğun Bakım Ünitesine 48 saat içerisinde tekrar yatışı yapılan hastaların ve Acil Servis Birimine 24 saat içerisinde tekrar başvuran hasta sayılarının ne kadarının "başarısızlık" olarak sayılabileceği ayrı bir araştırma konusudur. Bu araştırmada ne kadarının tam olarak başarısızlık olduğu belirlenemediği için harcamaların tamamı

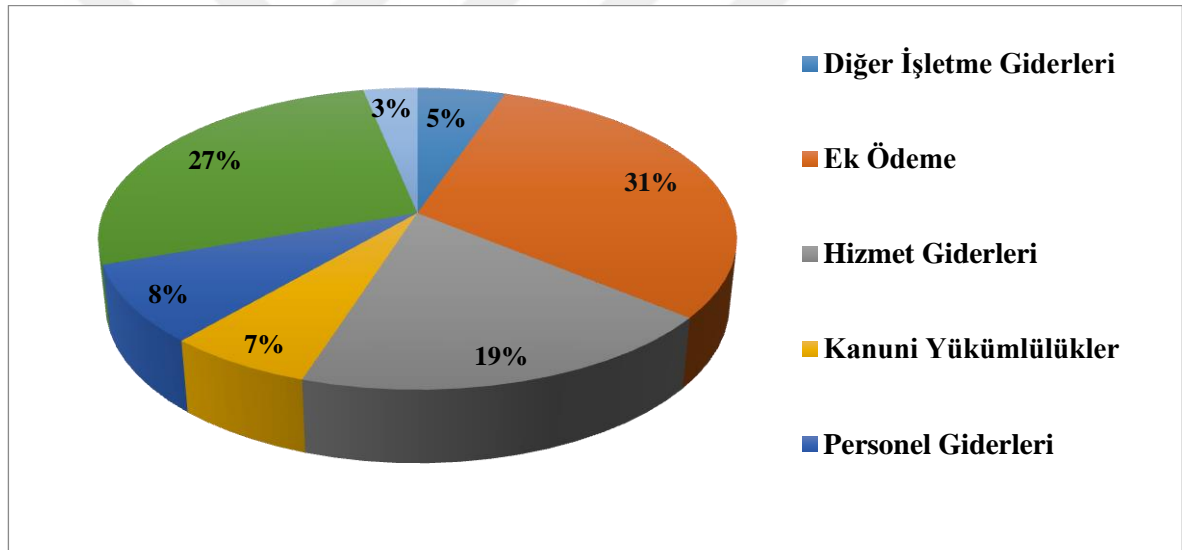
alınmıştır. Tablo 30' da yoğun bakım ünitesine 48 saat içerisinde tekrar yatışı yapılan ve acil servis birimine 24 saat içerisinde tekrar başvuran hasta maliyeti yer almaktadır.

Tablo 30. Yoğun Bakım Ünitesine 48 Saat İçerisinde Tekrar Yatışı Yapılan ve Acil Servis Birimine 24 Saat İçerisinde Tekrar Başvuran Hasta Maliyeti (2016)

Maliyet Kalemi	Tutar (TL)
Yoğun Bakım Ünitesine 48 Saat İçerisinde Tekrar Yatışı Yapılan Hasta Maliyeti	70.800
Acil Servis Birimine 24 Saat İçerisinde Tekrar Başvuran Hasta Maliyeti	46.794
Toplam	117.594

3.2. TOPLAM MALİYETLER İÇİNDE KALİTE MALİYETLERİNİN ORANI

Araştırmanın yürütüldüğü hastanenin 2016 yılı gider gerçekleştirmeleri toplam **52.571.925,56 TL dir.** Toplam gider içerisinde ilgili bütçe kalemlerine göre diğer işletme giderleri, ek ödeme, hizmet giderleri, kanuni yükümlülükler, personel giderleri, tıbbi malzeme-ilaç-laboratuvar malzeme giderleri ve yatırım giderleri olarak gruplandırılmış gider grupları Şekil 5’ te yer alan pasta grafiğinde gösterilmektedir. 2016 yılı toplam giderleri içerisinde %31 oran ile en fazla ek ödeme grubunda harcama yapılmıştır. En az ise %3 oranla yatırım giderlerine harcama yapılmıştır.



Şekil 5. Hastane Gider Gerçekleşme Dağılımı (2016)

Sağlık tesislerinin fiziksel, insan gücü, tıbbi ve teknik alt yapı olarak farklı özelliklere sahip olması her hastanenin kendine özgü dinamiğini oluşturmaktadır. Farklı özelliklere sahip olan hastanelerde sunulan sağlık hizmetlerinin de farklılık göstermesi neticesinde Sağlık Bakanlığı tarafından gerçekleştirilen Sağlıkta Kalite Standartları (SKS) (Sağlıkta Verimlilik, Kalite ve Akreditasyon Dairesi Başkanlığı, 2019) denetim kriterleri de hastanenin rolüne göre değişmektedir. Sağlıkta kalite adına katlanılan maliyetleri elde eden, muhasebeleştirilen, analiz eden ve raporlayan bir sistemin olmaması dolayısıyla çalışmada

ele alınan maliyet kalemlerinin belirlenmesi, gruplandırılması ve analiz edilmesinin oldukça zor olduğu belirtilmelidir.

Veri toplama esnasında Sağlıkta Kalite Standartları (SKS) – 5 standartları kapsamında hastanenin sorumlu olduğu ölçütlere göre kalite maliyet kalemleri belirlenmeye çalışılmıştır. Belirlenen kalemler PAF modeline göre önleme, ölçme – değerlendirme, iç başarısızlık ve dış başarısızlık başlıkları altında gruplandırılmıştır. İlgili birim yöneticileri ve çalışanları ile görüşülerek, tıbbi, idari ve mali kayıtların incelenmesi ile elde edilen veriler Tablo 31’ de yer alan raporda gruplandırılarak gösterilmiştir. Her bir kalite maliyet kaleminin bağlı bulunduğu ilgili ana kalite maliyet kalemine oranı, toplam kalite maliyetine oranı ve toplam maliyete oranı hesaplanmıştır.

Tablo 31. Kalite Maliyet Analiz Raporu (2016)

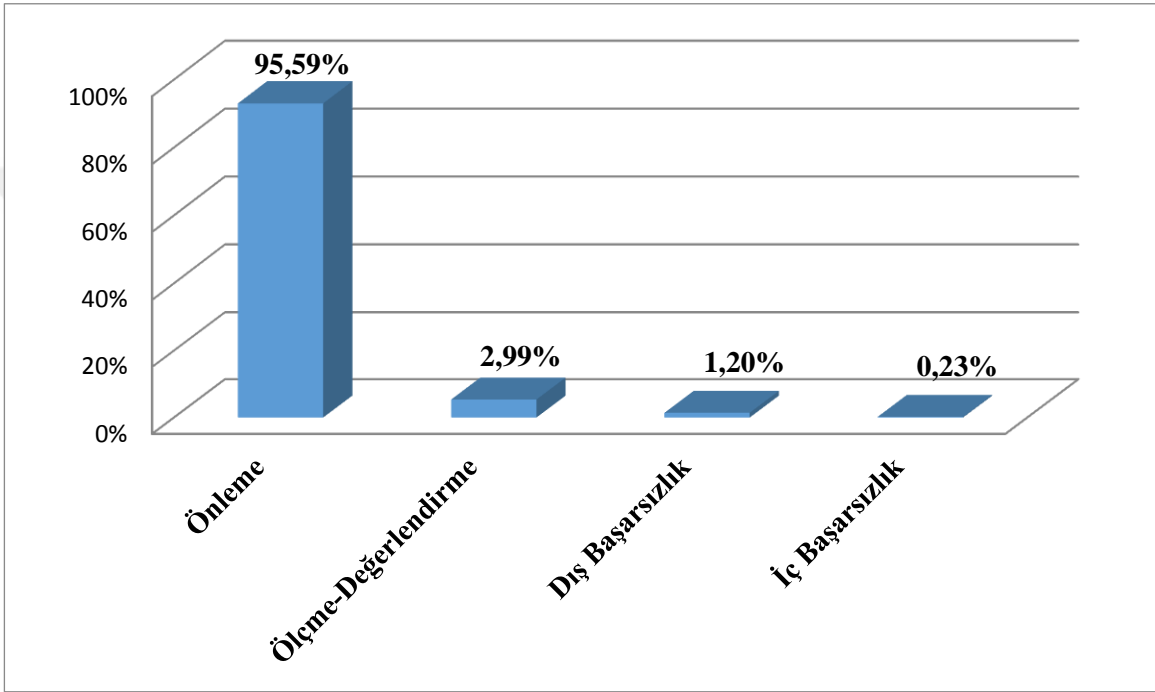
KALİTE MALİYET KALEMLERİ	KALİTE MALİYETLERİ	A*	B**	C***
Önleyici Maliyetler				
Hasta Güvenliğini Sağlama Maliyeti	166.198,75	1,60	1,53	0,32
Çalışan Güvenliğini Sağlama Maliyeti	24.381,05	0,23	0,22	0,05
Enfeksiyon Kontrolünü Sağlama Maliyeti	23.349,94	0,22	0,21	0,04
Sterilizasyon Maliyeti	74.731,91	0,72	0,69	0,14
Hasta Dosyası ve Arşivleme Maliyeti	26.233,12	0,25	0,24	0,05
Hizmete Erişim Maliyeti	53.469,39	0,51	0,49	0,10
Kalite Eğitimleri	1.004,24	0,01	0,01	0,00
Hastane Hizmet İçi Eğitimleri Maliyeti	73.039,36	0,70	0,67	0,14
Haşerelele Mücadele Maliyeti	2.478,00	0,02	0,02	0,00
Tıbbi Makine ve Ekipman Maliyeti	918.797,22	8,84	8,45	1,75
Tıbbi Atık Yönetimi Maliyeti	200.868,35	1,93	1,85	0,38
Hizmet Alımı Firma Maliyeti	8.375.127,08	80,55	76,99	15,93
Makine, Teçhizat, Bakım ve Onarım Maliyeti	223.575,37	2,15	2,06	0,43
Bilgi Güvenliği Maliyeti	135,00	0,00	0,00	0,00
Çamaşırhane Maliyeti	28.086,09	0,27	0,26	0,05
Temizlik Malzemeleri Alımı Maliyeti	139.000,00	1,34	1,28	0,26
Tesis Güvenliği Maliyeti	60.899,90	0,59	0,56	0,12
Personel Sağlık Taramaları Maliyeti	6.692,16	0,06	0,06	0,01
TOPLAM	10.398.066,93	100,00	95,59	19,78
Ölçme - Değerlendirme Maliyetleri				
Kalibrasyon ve Bakım Onarım Maliyeti	44.039,92	13,55	0,40	0,08
Anketler Maliyeti	34,90	0,01	0,00	0,00
Tıbbi Kayıtların Kontrolü Maliyeti	24.300,23	7,48	0,22	0,05
Satın Alınan Tıbbi Cihaz ve Tıbbi Malzemenin Kontrolü Maliyeti	0,00	0,00	0,00	0,00
Stok Kontrol, Değerlendirme ve Takip Maliyetleri	175.860,69	54,11	1,62	0,33
İnternet ve Telefon Maliyeti	48.783,90	15,01	0,45	0,09
Kalite Birimi Çalışanları Maliyeti	31.959,79	9,83	0,29	0,06
Öz Değerlendirme Maliyeti	0,00	0,00	0,00	0,00
Risk Değerlendirme Maliyeti	0,00	0,00	0,00	0,00
TOPLAM	324.979,43	100,00	2,99	0,62
İç Başarısızlık Maliyetleri				
Dosya Kontrolü ve Eksikliklerin Giderilmesi	0,00	0,00	0,00	0,00
Tetkiklerin Tekrarlanması	5.229,42	21,36	0,05	0,01
Başarısızlık Analizi	19.253,12	78,64	0,18	0,04
TOPLAM	24.482,54	100,00	0,23	0,05
Dış Başarısızlık Maliyetleri				
Hasta Şikâyet ve Memnuniyetlerinin İncelenmesi ve Geribildirim Maliyeti	12.533,42	9,63	0,12	0,02
Yoğun Bakım Ünitesine 48 Saat İçerisinde Tekrar Yatışı Yapılan ve Acil Servis Birimine 24 Saat İçerisinde Tekrar Başvuran Hasta Maliyeti	117.594,00	90,37	1,08	0,22
TOPLAM	130.127,42	100,00	1,20	0,25
TOPLAM KALİTE MALİYETİ	10.877.656,32			
TOPLAM MALİYET	52.571.925,56			
TOPLAM KALİTE MALİYETİ / TOPLAM MALİYET ORANI	20,69			

A* İlgili Kalite Maliyet Kaleminin Bağlı Olduğu Ana Kalite Maliyet Toplamına Yüzdesel Oranı

B** İlgili Kalite Maliyet Kaleminin Toplam Kalite Maliyetlerine Yüzdesel Oranı

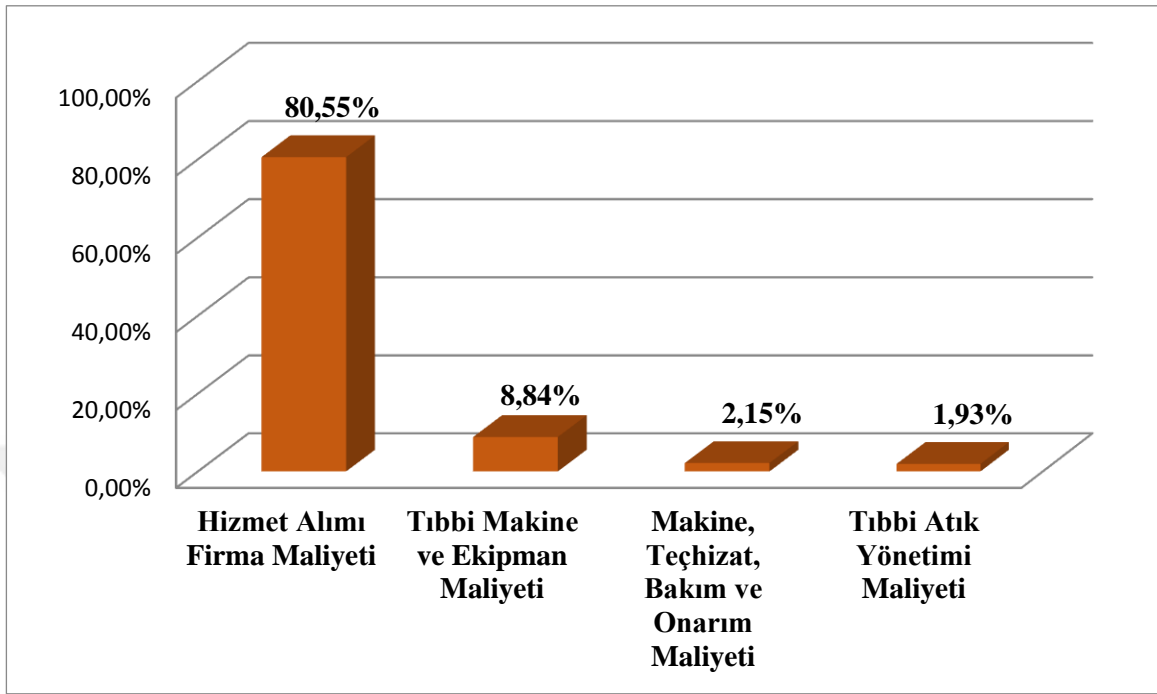
C*** İlgili Kalite Maliyetlerinin Toplam Maliyete Yüzdesel Oranı

Saptanan maliyet kalemleri önleme, ölçme - değerlendirme, iç başarısızlık ve dış başarısızlık grupları altında kategorize edilerek analizler yapılmıştır. Şekil 6' da pareto analizi yöntemine göre maliyet grupları, toplam kalite maliyetleri içerisindeki yüzdelik oranlarına göre gösterilmektedir.



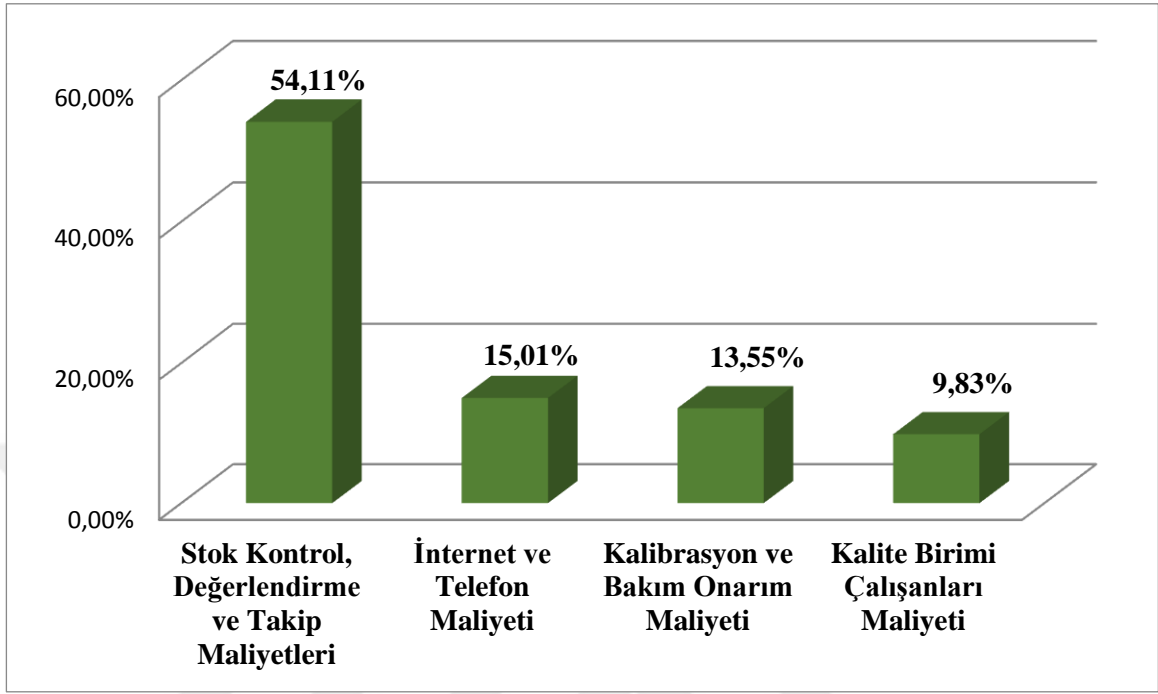
Şekil 6. Kalite Maliyetleri Dağılımı Pareto Grafiği

Şekil 6 incelendiğinde toplam kalite maliyetleri içerisinde en fazla orana sahip olan grubun %95,59 oranla önleme maliyetleri olduğu görülmektedir. Önleme maliyetlerini % 2,99 oranla ölçme - değerlendirme, % 1,20 oranla dış başarısızlık ve % 0,23 oranla iç başarısızlık maliyetleri takip etmektedir.



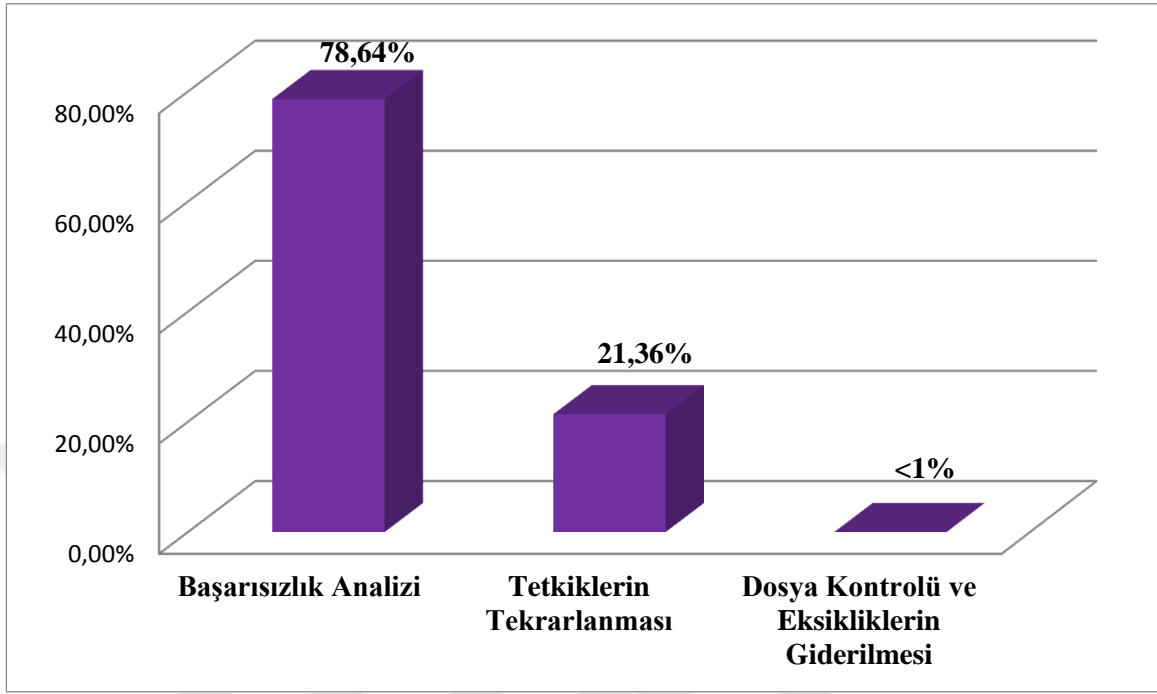
Şekil 7. Önleyici Maliyetler Dağılımı Pareto Grafiği

Şekil 7' ye göre önleyici maliyetler içerisinde en fazla orana sahip olan 4 kalem incelendiğinde; %80,55 ile hizmet alımı firma maliyetinin en yüksek orana sahip olduğu görülmektedir. Hizmet alımı firma maliyetlerini % 8,84 oranla tıbbi makine ve ekipman maliyeti, % 2,15 oranla makine, teçhizat, bakım ve onarım maliyeti ve % 1,93 oranla tıbbi atık yönetimi maliyeti takip etmektedir.



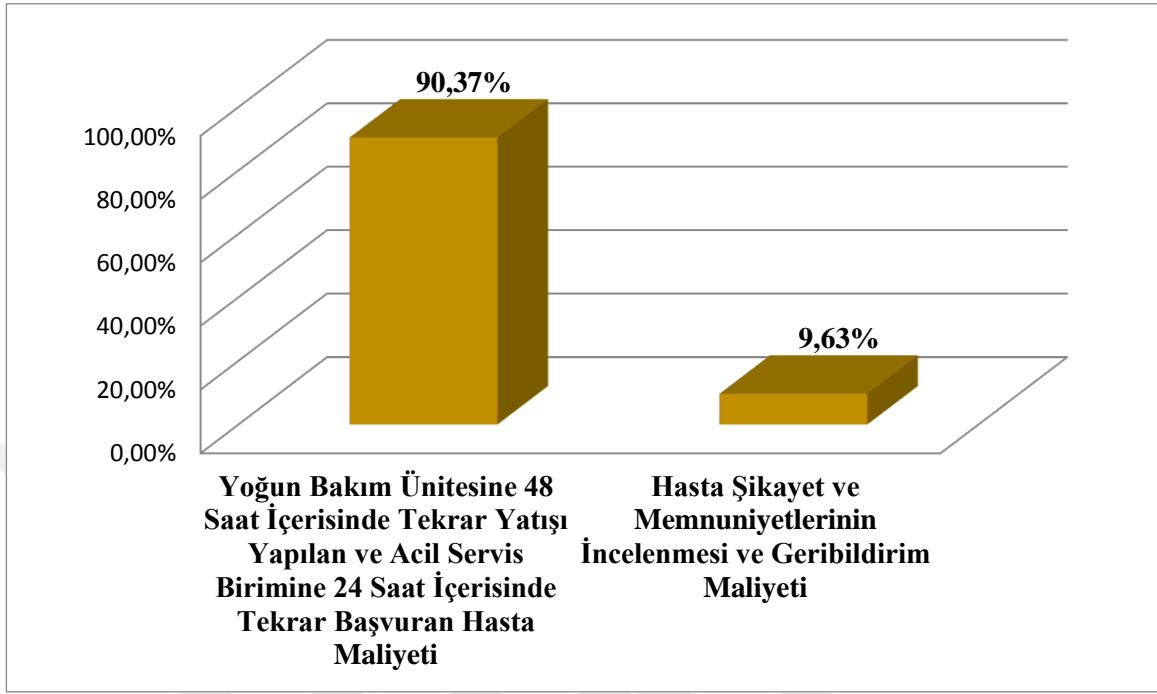
Şekil 8. Ölçme - Değerlendirme Maliyetleri Dağılımı Pareto Grafiği

Şekil 8' e göre ölçme-değerlendirme maliyetleri içerisinde en fazla orana sahip olan 4 kalem incelendiğinde; %54,11 ile stok kontrol, değerlendirme ve takip maliyetlerinin en yüksek orana sahip olduğu görülmektedir. Stok kontrol, değerlendirme ve takip maliyetlerini % 15,01 oranla internet ve telefon maliyeti, % 13,55 oranla kalibrasyon ve bakım onarım maliyeti ve % 9,83 oranla kalite birimi çalışanları maliyeti takip etmektedir.



Şekil 9. İç Başarısızlık Maliyetleri Dağılımı Pareto Grafiği

Şekil 9' a göre iç başarısızlık maliyetleri içerisinde en fazla orana sahip olan grubun %78,64 oranla başarısızlık analizi maliyetleri olduğu görülmektedir. Başarısızlık analizi maliyetlerini % 21,36 oranla tetkiklerin tekrarlanması ve <1% oranla dosya kontrolü ve eksikliklerin giderilmesi maliyeti takip etmektedir.



Şekil 10. Dış Başarısızlık Maliyetleri Dağılımı Pareto Grafiği

Şekil 10' a göre dış başarısızlık maliyetleri içerisinde en fazla orana sahip olan grubun %90,37 oranla yoğun bakım ünitesine 48 saat içerisinde tekrar yatışı yapılan ve acil servis birimine 24 saat içerisinde tekrar başvuran hasta maliyeti olduğu görülmektedir. Yoğun bakım ünitesine 48 saat içerisinde tekrar yatışı yapılan ve acil servis birimine 24 saat içerisinde tekrar başvuran hasta maliyetini % 9,63 oranla hasta şikayet ve memnuniyetlerinin incelenmesi ve geribildirim maliyeti takip etmektedir.

4. TARTIŞMA

Araştırmanın temel bulgusu toplam kalite maliyetinin toplam maliyet içerisindeki oranının %20,69 olarak tespit edilmesidir. Maliyet grupları altında diğer çalışmalarda elde edilen oranlar verilmiştir. Ancak diğer çalışmalarda farklı maliyet unsurları ele alındığından tam olarak karşılaştırılabilir olmasa da bu çalışmada saptanan toplam maliyet içerisinde yer alan toplam kalite maliyet oranı %20,69 ile diğer çalışmalarda saptanan oranlara yakınlık göstermektedir. Endüstride kalite maliyetlerinin, toplam maliyetlerin %20'si ile %40'ı arasında olduğunun tahmin edildiği, bu oranların hastane yöneticileri ve sağlık bakım uzmanları tarafından da yaygın olarak kabul edildiği belirtilmektedir (McLaughlin ve Kaluzny, 1999). Aşağıda, elde edilen bulgular; önleme, ölçme – değerlendirme, iç başarısızlık ve dış başarısızlık alt başlıkları üzerinden tartışılmaktadır.

4.1. ÖNLEME MALİYETLERİ

Önleme maliyetleri toplamda 10.398.066,93 TL olup, toplam kalite maliyetleri içerisinde %95,59 orana sahiptir. 2016 yılı toplam hastane giderinin ise %19,78 lik kısmını oluşturmaktadır. Önleme maliyetlerinde hizmet alımı firma maliyeti 8.375.127,08 TL olarak %80,55 ile en yüksek orana sahiptir. Hizmet alımı firma maliyeti aynı zamanda toplam kalite maliyetleri içerisinde %76,99 oranla en büyük paya sahiptir. Toplam gider içerisinde ise %15,93 lük orana sahiptir. Önleme maliyetlerinin toplam kalite maliyetleri içerisinde en yüksek orana sahip olması kaliteyi sağlamak, sürdürmek ve geliştirmek adına beklenen ve hedeflenen bir durumdur.

Önleme maliyetleri kalemleri değerlendirildiğinde Toraman (2010)'ın "Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Maliyet Hesaplaması: SDÜ Araştırma Uygulama Hastanesi Uygulaması" isimli çalışmada bu çalışmadan farklı olarak hasta güvenliğini sağlama, çalışan güvenliğini sağlama, enfeksiyon kontrolünü sağlama, sterilizasyon, hasta dosyası ve arşivleme, hizmete erişim, bilgi güvenliği, çamaşırhane, tesis güvenliğini sağlama ve personel sağlık tarama maliyetleri ele alınmamıştır. Toraman (2010)'ın çalışmasında

önleme maliyetlerinde %85 lik oranla taşeron firma maliyeti en yüksek kalem olarak tespit edilmiştir. Danışmanlık maliyeti kalemi ise %0,01 ile en düşük orana sahiptir.

İncesu ve Ögüt (2013)' ün "Hastane İşletmeciliğinde Kalite Maliyet Hesaplaması: Konya Seydişehir Devlet Hastanesinde Bir Uygulama" konulu çalışmasında bu çalışmadan farklı olarak bilgi güvenliği, çamaşırhane, temizlik malzemeleri alımı, tesis güvenliği ve personel sağlık tarama maliyetleri ele alınmamıştır. İncesu ve Ögüt (2013)' ün çalışmasında önleme maliyetlerinde %79,97 oranla taşeron firma maliyeti en yüksek maliyeti oluşturmaktadır. Öz değerlendirme maliyeti <%1 ile en düşük orana sahip kalemdir.

Atış ve Kurtlar (2015)' in "Bir Kamu Hastanesi İşletmesinde Kalite Maliyetlerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Uygulama" konulu çalışmasında da, bu çalışmada önleme maliyetleri kalemlerinde yer alan hasta güvenliği sağlama, çalışan güvenliği sağlama, enfeksiyon kontrolünü sağlama, sterilizasyon, hasta dosyası ve arşivleme, hizmete erişim, bilgi güvenliği, çamaşırhane, tesis güvenliği ve personel sağlık taramaları maliyetleri ele alınmamıştır. Atış ve Kurtlar (2015)' in çalışmasında önleme maliyetlerinde %77,42 oranla taşeron firma maliyeti en yüksek maliyeti oluşturmaktadır. %0,01 oranla iç tetkikler kalemi ise en düşük maliyet kalemini oluşturmaktadır.

Salık (2014)' in "Kalite Maliyetleri ve Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi: Bir Sağlık İşletmesinde Uygulama" konulu çalışmasında ise önleme maliyetlerinde yer alan kalemler bu çalışmadan farklı olarak birkaç unsurun birleştirilmesi ile oluşturulmuştur. Kalem içerikleri farklılık gösterdiğinden dolayı optimum bir karşılaştırma yapılamamakla birlikte grup içerisinde en yüksek orana sahip olan kalem %46 oranla taşeron firma maliyetidir. Grup içerisinde en düşük oran ise <%1 ile hasta ve çalışan güvenliği sağlama maliyetidir.

Diğer 4 çalışmadan farklı olarak önleme maliyeti niteliği taşıyan farklı maliyet kalemleri çalışmaya dahil edilerek maliyetlerin gerçeğe en yakın şekilde tespitini sağlamak hedeflenmiştir. Diğer çalışmalarda olduğu gibi önleme maliyetleri grubunda en yüksek

maliyete sahip olan kalem %80,55 oranla hizmet alımı firma maliyetidir. Hizmet sunumunda büyük önem arz eden temel işleri yerine getirmek için hastane bünyesinde hizmet alımı yoluyla yürütülen veri giriş, temizlik, teknik destek, güvenlik, bilgi işlem ve otomasyon, görüntüleme hizmeti, diyaliz taşıma hizmetleri için firmalara yapılan 2016 yılı toplam ödemeleridir. Bu kalemi oluşturan unsurlar hastane için çok gerekli nitelikte olduğundan bu maliyetlerin azaltılması sözkonusu olduğunda titiz çalışmaların yapılması gerekmektedir. Yürütülen çalışmada önleyici maliyetlerde en düşük payı %0,01 oranla kalite eğitimleri kalemi oluşturmaktadır. Toraman (2010)' ın çalışmasında en düşük paya sahip olan danışmanlık hizmeti, çalışmanın yürütüldüğü hastanede alınmadığı için çalışmada yer almamaktadır. İncesu ve Öğüt (2013) ve Atış ve Kurtlar (2015)' ın çalışmalarında en düşük orana sahip öz değerlendirme ve iç tetkik kalemleri, yürütülen çalışmaya dahil edilmiştir ancak ölçme - değerlendirme grubunda yer alması daha uygun görülmüştür.

4.2. ÖLÇME – DEĞERLENDİRME MALİYETLERİ

Ölçme – değerlendirme maliyetleri toplamda 324.979,43 TL olup, toplam kalite maliyetleri içerisinde %2,99 orana sahiptir. 2016 yılı toplam hastane giderinin ise %0,62 lik kısmını oluşturmaktadır. Ölçme – değerlendirme maliyetleri içerisinde stok kontrol, değerlendirme ve takip maliyetleri 175.860,69 TL olarak %54,11 ile en yüksek orana sahiptir.

Ölçme- değerlendirme maliyetleri diğer çalışmalarda incelendiğinde, Toraman (2010)'ın çalışmasında bu çalışmada yer alan internet ve telefon, kalite birimi çalışanları ve risk değerlendirme maliyetleri alınmamıştır. Toraman (2010)' ın çalışmasında ölçme - değerlendirme maliyetleri grubunda %68 oranla kalibrasyon maliyeti en fazla orana sahipken en düşük payı ise %1,35 oran ile anketler maliyetinin oluşturduğu görülmektedir.

İncesu ve Öğüt (2013)' ün çalışmasında ölçme- değerlendirme maliyetleri grubunda bu çalışmadan farklı olarak risk değerlendirme maliyeti dahil edilmemiştir. İncesu ve Öğüt (2013)' ün çalışmasında bu grupta en yüksek orana %57,54 ile stoklar ve depo hizmeti

maliyeti sahiptir. En düşük oran ise %0,01 ile anketler maliyetidir. Atış ve Kurtlar (2015)' in çalışmasında tıbbi kayıtların kontrolü maliyeti %41,84 oranla en yüksek paya sahipken anketler maliyeti %0,01 ile en düşük maliyet kalemi olarak tespit edilmiştir. Salık (2014)' in çalışmasında bu grupta tıbbi cihaz maliyetleri %63 oranla en yüksek paya sahiptir. Anket maliyetleri <%1 oranla en düşük orana sahiptir.

Diğer çalışmalarda dahil edilmeyip bu çalışmada ölçme - değerlendirme maliyetleri grubuna dahil edilen kalemler (kalibrasyon ve bakım onarım maliyeti, anket maliyeti, tıbbi kayıtların kontrolü maliyeti, satın alınan tıbbi cihaz ve tıbbi malzemenin kontrolü maliyeti, stok kontrol, değerlendirme ve takip maliyetleri, internet ve telefon maliyeti, kalite birimi çalışanları maliyeti, öz değerlendirme maliyeti ve risk değerlendirme maliyeti) hastanenin özelliği ve kalite standartları kapsamında yürütülmesi gereken faaliyetler düşünülerek çalışma kapsamına alınmıştır. Yürütülen araştırmada ölçme - değerlendirme maliyetleri grubunda stok kontrol, değerlendirme ve takip maliyetleri 175.860,69 TL olarak %54,11 ile en yüksek orana sahiptir. Toraman (2010)' in çalışmasında bu kalem yer almasına rağmen kalibrasyon maliyeti en yüksek orana sahipken, Atış ve Kurtlar (2015)' in çalışmasında ise bu kalem bulunmasına karşın tıbbi kayıtların kontrolü maliyeti en yüksek kalemi oluşturmaktadır. Bu değişkenliğin araştırmaların yürütüldüğü hastanelerin kapasitesi ve işleyişlerindeki farklılıklardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

İncesu ve Öğüt (2013)' ün çalışmasında da, bu çalışmada olduğu gibi, stok kontrol, değerlendirme ve takip maliyetleri yüksek çıkmıştır. Salık (2014)' in çalışmasında da en yüksek paya sahip olan tıbbi cihaz maliyetleri kalemi incelendiğinde tıbbi cihaz alımları, bu cihazların kontrol ve muayenesi, kalibrasyonunun bu kalemde değerlendirildiği görülmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada da en yüksek orana sahip olan kalem Salık (2014)' in çalışmasıyla aynı doğrultudadır. Araştırmalar arasındaki farklılık çalışmaların yürütüldüğü hastanelerin büyüklüğü, personel sayısı, ihtiyaç durumlarının farklılık göstermesinden kaynaklanabilmektedir. Çalışmanın yürütüldüğü hastanede ise bu kalemin bağlı bulunduğu grupta yüksek çıkmasının sebebi stok kontrol, değerlendirme ve takip işlemleri için her bir depoda ayrı ayrı görevlendirilmiş olan depo sorumlularının döner

sermaye ödemelerinden kaynaklanmaktadır. Hastanede hizmette aksaklıklara sebebiyet vermemek için etkin şekilde malzeme tedariki, stok hizmetleri takip ve değerlendirme çalışmalarının yürütülebilmesi adına görevlendirilen depo sorumluları maliyetleri artırmıştır.

4.3. İÇ BAŞARISIZLIK MALİYETLERİ

İç başarısızlık maliyetleri toplamda 24.482,54 TL olup, toplam kalite maliyetleri içerisinde %0,23 orana sahiptir. 2016 yılı toplam hastane giderinin ise %0,05 lik kısmını oluşturmaktadır. İç başarısızlık maliyetleri içerisinde başarısızlık analizi 19.253,12 TL olarak %78,64 ile en yüksek orana sahiptir.

İç başarısızlık maliyetleri grubunda diğer çalışmalar incelendiğinde Toraman (2010)' ın çalışmasından farklı olarak başarısızlık analizi kalemi ele alınmıştır. Toraman (2010)' ın çalışmasında iç başarısızlık maliyetleri grubunda tek maliyet unsurunu hastaneye ait diğer yardımcı ünitelerden hasta nakillerinin yapılması kalemi oluşturmaktadır. İncesu ve Öğüt (2013)' ün çalışmasında da Toraman (2010)' ın çalışmasında olduğu gibi hastaneye ait diğer merkezlerden hasta nakilleri kalemi %80,28 oranla grup içerisinde en yüksek maliyeti oluşturmaktadır.

Atış ve Kurtlar (2015)' ın çalışmasından farklı olarak iç başarısızlık maliyetleri grubuna dosya kontrolü ve eksikliklerin giderilmesi ve başarısızlık analizi kalemleri dahil edilmiştir. Atış ve Kurtlar (2015)' ın çalışmasında iç başarısızlık maliyetleri grubunda sadece film ve laboratuvar testlerinin yenilenmesi kalemi ele alınmış, ancak herhangi bir maliyet unsuru içermediğinden grup içerisinde oransal dağılım da oluşturmamıştır.

Salık (2014)' ın çalışmasında iç başarısızlık maliyetleri grubunda bu çalışmadan farklı unsurlar (İnsan Kaynaklı Başarısızlık Maliyetleri, Zaman Kaynaklı Başarısızlık Maliyetleri, Materyal-Cihaz Kaynaklı Başarısızlık Maliyetleri ve Başarısızlık Analizleri ve

Problemlerin Giderilmesi Maliyeti) ele alınmıştır. Materyal-cihaz kaynaklı başarısızlık maliyetleri %88 oranla en yüksek gideri oluşturmuştur.

Toraman (2010) ve İncesu ve Öğüt (2013)' ün çalışmalarında yer alan ve grup içerisinde en yüksek orana sahip olan hastaneye ait diğer merkezlerden hasta nakilleri kalemi bu çalışmada ele alınmamıştır. Çünkü hastaneye ait diğer merkezlerden yapılan hasta nakilleri değerlendirildiğinde vatandaşların hizmete erişiminde kolaylık sağladığı düşünülmekte, dolayısıyla iç başarısızlık olarak değerlendirilmemektedir. Hastanenin farklı bir merkezde çeşitli hizmetler sunması vatandaşın hizmete kolay erişimine katkı sağlamaktadır.

Bu çalışmada iç başarısızlık maliyetleri grubunda en yüksek maliyete sahip olan kalem %78,64 ile başarısızlık analizidir. 2016 yılında açılan DÖF (Düzeltilici Önleyici Faaliyet) sonucu patoloji biriminde kullanılmak üzere alımı yapılan Mikrotom Cihazı dolayısıyla bu kaleme maliyet yüksektir. Düzeltilici önleyici faaliyetlerin takibi hastanede hizmet sunumunda kalitenin sağlanması, devamlılığı ve geliştirilmesi açısından son derece önemlidir. Bu kaleme ilgili oluşabilecek maliyetlerin azaltılması ise, işleyiş esnasında yapılan değerlendirmelerde herhangi bir eksiklik tespit edildiğinde mümkün olduğunca en kısa sürede gerekli iyileştirmelerin aksaklıklara yol açılmadan yapılması ile sağlanabilir.

4.4. DIŞ BAŞARISIZLIK MALİYETLERİ

Dış başarısızlık maliyetleri toplamda 130.127,42 TL olup, toplam kalite maliyetleri içerisinde %1,20 orana sahiptir. 2016 yılı toplam hastane giderinin ise %0,25 lik kısmını oluşturmaktadır. Dış başarısızlık maliyetleri içerisinde yoğun bakım ünitesine 48 saat içerisinde tekrar yatışı yapılan ve acil servis birimine 24 saat içerisinde tekrar başvuran hasta maliyeti kalemi 117.594,00 TL olarak % 90,37 ile en yüksek orana sahiptir.

Toraman (2010) ve Atış ve Kurtlar (2015)' in yürüttüğü çalışmalarda dış başarısızlık maliyetleri grubunda hasta kayıpları kalemi ele alınmış ve bu kaleme hastaneye başvuran hasta sayısındaki azalışlar alınmış, Toraman (2010)' in çalışmasında bir önceki yıla göre hasta sayısında azalış tespit edilmiş, Atış ve Kurtlar (2015)' in çalışmasında ise azalış tespit

edilmemiştir. İncesu ve Öğüt (2013)' ün çalışmasında ise Birinci Basamak Yoğun Bakıma 48saat içinde tekrar yatışları olan hastalara yapılan harcamalar hasta kayıpları maliyeti olarak ele alınmıştır. Salık (2014)' ın çalışmasında ise dış başarısızlık maliyetleri grubunda hasta şikayetleri ve kayıpları maliyeti %99 oranla en yüksek maliyet kalemini oluşturmaktadır.

Diğer 2 çalışmada yer alan hasta kayıpları başlığı altında hastaneye başvuran hasta sayısındaki azalışın tespiti ve İncesu ve Öğüt (2013)' ün çalışmasında birinci basamak yoğun bakıma 48 saat içinde tekrar yatışları olan hastalara yapılan harcamalar ele alınmıştır. Bu çalışmada ise dış başarısızlık maliyetleri grubunda farklı olarak, yoğun bakım ünitesine 48 saat içerisinde tekrar yatışı yapılan ve acil servis birimine 24 saat içerisinde tekrar başvuran hasta maliyeti ele alınmıştır. Bu kaleme ilişkin takibi yapılan hasta sayıları aylık olarak kalite standartları kapsamında birer gösterge olarak hastane kalite birimi tarafından takip edilip raporlandırılmakta ve yönetime sunulmaktadır.

Toraman (2010), İncesu ve Öğüt (2013) ve Atış ve Kurtlar (2015)' ın çalışmalarında dış başarısızlık maliyetleri grubunda sırasıyla; hasta şikayetlerinin incelenmesi %98, hasta şikâyet ve memnuniyetlerinin incelenmesi ve geribildirim maliyetleri %91,65 ve hasta şikayetlerinin incelenmesi %99,95 oranları ile en yüksek kalemler olarak tespit edilmiştir.

Bu çalışmada ise yoğun bakım ünitesine 48 saat içerisinde tekrar yatışı yapılan ve acil servis birimine 24 saat içerisinde tekrar başvuran hasta maliyeti %90,37 oranı ile en yüksek maliyet olarak saptanmıştır. Bu kaleme yapılabilecek herhangi bir tasarruf tedbirinin olup olmadığının sağlık söz konusu olduğundan için birçok farklı parametresinin olması ve öngörülemeyen gelişmelerin yaşanabilmesinden dolayı profesyoneller tarafından başka bir çalışma ile araştırılması gerekmektedir.

5. SONUÇ

Sağlık tesisleri, karmaşık yapıya sahip olan, iş yükü ve stresinin de yüksek olduğu örgütlerdir. Bu karmaşık yapı ve kendine özgü özellikler dolayısıyla hizmetlerin hatasız şekilde sunulması çok büyük önem arz etmektedir. Bu noktada sunulan hizmetlerin hayati derecede önemli olmasının yanında, oldukça karmaşık yapıya sahip olan hastanelerin, sıfır hatayla, verimli ve etkili şekilde hizmet sunmasında başta sağlık çalışanları olmak üzere sağlık yöneticilerine büyük sorumluluklar düşmektedir.

Sağlık sektöründeki hatalı uygulamaların sonuçları insan sağlığını doğrudan etkilediğinden, hatta bazı hataların geri dönüşünün olmaması nedeniyle diğer birçok sektöre göre sağlık sektöründe yapılan hataların etkileri daha ağır olabilmektedir. Bu yüzden sağlık sektöründe kalite uygulamalarının varlığı zorunluluk halini almıştır. Kalite bilincinin ve öneminin artmasıyla birlikte sağlık tesisleri, TKY felsefesini benimsemeye başlamışlardır. TKY felsefesini benimseyen işletmeler, hedeflerini gerçekleştirebilen, ölçüp değerlendirebilen ve sürekli şekilde geliştiren bir kalite sistemine sahiptir.

Daha önce de belirtildiği üzere kalite maliyetleri; işletmelerde kusurlu veya hatalı üretim gerçekleşmemesi ve meydana gelen hataların telafisi için yapılan harcamalarla, bu harcamaların fırsat maliyetlerini kapsayan ve işletmenin tüm faaliyet süreçlerinde ortaya çıkabilecek somut ve soyut maliyetlerden oluşan kalite ve başarı ölçüm araçları olarak tanımlanmaktadır (Yumuk ve İnan, 2005).

Bir hastanede kalite adına katlanılan maliyetlerin bilinmesi ve analiz edilmesi belirlenen kalite hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığının tespitinde önem arz etmektedir. Kalite maliyetlerine verilen önemin artırılması ve kalite maliyetlerinin ölçülmesi ile sağlık kurumlarında maliyetlerin azaltılması, kalite kusurlarının saptanması ve zamanla kalite maliyetlerinin kıyaslanması mümkün hale gelecektir (Zahar, Barkany, Biyaali, 2016).

Çalışmada gerçekleştirilen literatür taraması ve bulgular bölümünde de belirtildiği gibi, sağlık sektöründe, hastanelerde takip edilen bir kalite maliyet sisteminin varlığı bulunmamakla birlikte, bu sistemin oluşturulup takip edilmesi önemli katkılar sağlayacaktır. Kalite maliyetleri ile ilgili verilerin tespit edilip işlenmesiyle, bilgi haline dönüştürülmesi, ölçülmesi, analiz edilmesi ve raporlanıp yöneticilere sunulması, yöneticilerin karar aşamalarına katkı sağlayacak ve zamanında etkin kararlar almalarını sağlayacaktır. Kalite maliyet modelleri; Faaliyete Dayalı Maliyetleme, Süreç Maliyet Modeli (Process Cost Model), Fırsat ve Maddi Olmayan Maliyet Modeli, Crosby' nin Süreç Maliyet Modeli, Kalite Kaybı Yaklaşımı (Taguchi's Loss Function) ve PAF Modelidir (Prevention – Appraisal – Failure) (Alıcı, 2007). PAF modeli, 1956 yılında Armand Feigenbaum tarafından geliştirilmiş olan ilk kalite maliyet modeli olarak bilinmektedir. Kalite uygulayıcıları arasında en iyi bilinen modellerden biri olan bu model, farklı faaliyet sektörlerine de hitap etmektedir. PAF modeli kalite maliyetlerinin önleme, ölçme-değerlendirme, iç başarısızlık ve dış başarısızlık olarak 4 grupta kategorize edilmesiyle maliyet grupları arasında karşılaştırma yapmaya olanak veren bir modeldir.

Bu çalışmanın amacı, hastanelerde kaliteyi geliştirmek ve sürdürmek için yapılan faaliyetlerin maliyetlerinin; önleme, ölçme-değerlendirme ve başarısızlık maliyetlerine göre gruplandırılarak analiz edilmesiyle, kaliteyi yükseltirken maliyetlerin azaltılması için alınabilecek önlemler ve planlamalar hakkında bilgi vermektir. Veriler araştırmanın yürütüldüğü hastanenin tıbbi, idari, mali ve teknik işleriyle ilgili kayıtlarından yararlanılarak elde edilmiştir. Belirlenen maliyet değerleri, yüzdesel olarak grafik ve tablolar yardımı ile değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde oran analizi ve pareto analizinden faydalanılmıştır. Önleyici, ölçme-değerlendirme ve başarısızlık ile ilgili kalite maliyet kalemleri; toplam maliyete, toplam kalite maliyetlerine ve bağlı olduğu ana kalite maliyet toplamına göre oranlanarak değerlendirilmiştir.

Bu çalışmada tespit edilen kalite maliyet kalemleri PAF modeline göre gruplandırılarak analiz edilmiştir. Bu doğrultuda çıkan sonuçlar özetle şu şekilde sıralanabilir:

- ✓ Araştırmanın yapıldığı hastanede 2016 yılı toplam gider gerçekleşmesi 52.571.925,56 TL olup toplam kalite maliyeti 10.877.656,32 TL olarak toplam giderin %20,69' unu oluşturmaktadır. Salık (2014)' in çalışmasında bu oran %13,87, Toraman (2010)' in çalışmasında %23,87, İncesu ve Ögüt (2013)' ün çalışmasında %25,16 ve Atış ve Kurtlar (2015)'in çalışmasında ise %40,92 olarak saptanmıştır. Bu çalışmada tespit edilen oranın diğer çalışmalar ile kıyaslanması hastanelerin büyüklükleri, toplam harcamalarındaki değişim ve rol gruplarının farklı olmasından dolayı sağlıklı değildir.
- ✓ Önleyici maliyetler 10.398.066,93 TL olarak toplam kalite maliyetinin %95,59' unu oluşturmaktadır. Önleyici maliyet içerisinde en yüksek orana sahip olan kalem %80,55 ile hizmet alımı firma maliyetidir. Önleyici maliyetler toplam kalite maliyetinin en büyük payına sahiptir. Salık (2014)' in çalışmasında bu oran %84, Toraman (2010)' in çalışmasında %92, İncesu ve Ögüt (2013)' ün çalışmasında %89,2 ve Atış ve Kurtlar (2015)'in çalışmasında ise %86,08 olarak saptanmıştır. Diğer çalışmalar ile kıyaslandığında toplam kalite maliyetleri içerisinde tespit edilen önleyici maliyetlerin oranının diğer çalışmalarda tespit edilen oranlar ile tutarlı olduğu görülmektedir.
- ✓ Ölçme - değerlendirme maliyetleri 324.979,43 TL olarak toplam kalite maliyetinin %2,99' unu oluşturmaktadır. Ölçme - değerlendirme maliyetleri içerisinde en yüksek orana sahip olan kalem %54,11 ile stok kontrol, değerlendirme ve takip maliyetleridir.
- ✓ İç başarısızlık maliyetleri toplam 24.482,54 TL olarak toplam kalite maliyetinin %0,23' ünü oluşturmaktadır. İç başarısızlık maliyetleri içerisinde başarısızlık analizi %78,64 oran ile en yüksek maliyetli kalem olarak tespit edilmiştir. İç başarısızlık maliyetleri toplam kalite maliyeti içerisinde en düşük paya sahip olan gruptur.
- ✓ Dış başarısızlık maliyetleri toplam 130.127,42 TL olarak toplam kalite maliyetinin %1,20' sini oluşturmaktadır. Dış başarısızlık maliyetleri içerisinde en yüksek oran %90,37 ile yoğun bakım ünitesine 48 saat içerisinde tekrar yatışı yapılan ve acil servis birimine 24 saat içerisinde tekrar başvuran hasta maliyetidir.

6. ÖNERİLER

İncelenen diğer çalışmalarda da olduğu gibi toplam kalite maliyeti içerisinde büyük farkla en yüksek maliyete sahip olan grup, önleyici maliyetler grubudur. Önleyici maliyetlerin yüksek çıkması, kalite geliştirme açısından değerlendirildiğinde hedeflenen bir sonuçtur. İç ve dış başarısızlık maliyetleri toplamının toplam kalite maliyeti içerisindeki toplam oranının %1,20 olması ise hastanede kalite geliştirme faaliyetlerinin önleyici faaliyetlere ağırlık verilerek sürdürüldüğü, başarısızlık durumunun çok fazla maliyete sebep olmadığını göstermektedir. Kalite maliyetleri kapsamında çalışmaya alınan maliyet kalemleri hastanenin özelliğine, araştırmacının düşüncesine bağlı olarak değişmekle birlikte bu çalışmada %95,59 olarak tespit edilen önleyici maliyetler, diğer çalışmalar arasında en yüksek orana sahiptir. Bu durum hastanenin Sağlıkta Kalite Standartları kapsamında yürütmüş olduğu kalite sağlama, sürdürme ve geliştirme faaliyetlerinin etkin ve verimli şekilde yürütüldüğünü gösterebilir. Sağlıkta Kalite Standartları denetiminden alınan yüksek puan da bunu desteklemektedir. Çalışma sonucunda şu önerilerde bulunulmuştur:

- ✓ Hastanelerde Sağlıkta Kalite Standartları (SKS) kapsamında yürütülen kalite faaliyetleri kapsamında PAF modeline göre bu çalışmada ve diğer çalışmalarda tespit edilen kalemler üzerinden hareketle maliyet kalemleri hastanenin özelliğine göre artırılabilir/ geliştirilebilir. Böylelikle bu modele göre hastanelerde yapılacak kalite maliyet değerlendirmeleri gerçeğe daha yakın ve daha kullanışlı hale getirilebilir.
- ✓ Hastane yönetimi tarafından belirli aralıklarla PAF modeline göre kalite maliyetleri tespit edilerek, değerlendirilip analiz edilebilir. Böylelikle yapılan analiz sonucu; belirlenen kalite maliyet hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığı, hangi maliyet gruplarında ve kalemlerinde kalite çalışmalarına ağırlık verilmesi gerektiği ve önleyici faaliyetlerin hastane işleyişinde hangi bölümlerde gerekli olduğunu belirleme konusunda hastane yönetimine ışık tutabilir.
- ✓ Dış başarısızlık maliyetlerinde yer alan yoğun bakım ünitesine 48 saat içerisinde tekrar yatışı yapılan ve acil servis birimine 24 saat içerisinde tekrar başvuran hasta

konusunda araştırmacılar tarafından farklı bir çalışma yürütülerek bu durumlardaki tıbbi gereklilik ve hastanın genel durumuna bağlı olarak ortaya çıkarılacak rapor ile iyileştirmeler yapılabilir.

- ✓ Hastane yönetimlerince veya araştırmacılar tarafından aynı hastane için yıllara göre bir kalite maliyet analizi yapılarak gruplar bazında elde edilen oranlar ile elde edilen kalite denetimi puanları karşılaştırılabilir ve gerçekte kalite maliyeti ile kalite denetimi başarısı arasında bir ilişkinin olup olmadığı araştırılabilir.
- ✓ lme-değerlendirme maliyetleri grubunda yer alan internet ve telefon maliyeti için hastanelerde SABİM, BİMER, CİMER ile ilgilenen kişilerden uzman görüşü alınarak bütün internet ve telefon kullanımının ne kadarının bu işlerle ilgili olduğu daha sağlıklı Şekilde tespit edilip kullanım miktarı kadar maliyet alınabilir.
- ✓ Araştırmanın yrtldğu hastaneden yola çıkılarak diğer sağlık tesisleri de yıllara göre kalite maliyet analizleri yaparak maliyetlerin azaltılması ve aynı anda kalitenin artırılması yönünde hedefler belirleyebilir.
- ✓ PAF modeline göre hastane genelinde yürütülen kalite çalışmalarının maliyetlerinin incelenmesi yerine yoğun bakım nitesi, acil servis, belirli ameliyatlar, laboratuvar hizmetleri gibi bir sürece ya da birime ait kalite maliyetleri değerlendirilebilir.
- ✓ Bu araştırma ile literatürde yer alan diğer çalışmalar günümüz koşullarına göre güncellenmiş ve kalite ile ilgili olduğu düşünülen bazı yeni kalemler eklenmiştir. Bununla birlikte bu konuda araştırma yapacak kişilere; ilerleyen dönemlerde Sağlık Bakanlığı'nın oluşturacağı olası bir kalite maliyet modeli için yol haritası olarak değerlendirebileceği nitelikte, Sağlıkta Kalite Standartları rehberleri doğrultusunda tüm kriterlerin tek tek değerlendirilmesi ile doğrudan kalite ile ilgili olabileceği düşünülen maliyet kalemleri tespit edilebilir. Böylelikle araştırmacılara gerçeğe en yakın ve genel olarak kabul görecek Şekilde kalite maliyet analizi kalemlerini tespit etmeye çalışmaları önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Akar, Y. (2014). *Sağlık Sektöründe Toplam Kalite Yönetimi, Sağlık Yöneticilerinin Kalite Anlayışı (Ankara İli Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi, İstanbul.
- Akkoyun, Ö. ve Ankara, H. (2007). Kalite Maliyet Modelleri ve Mermer Fabrikaları İçin Bir Uygulama. *Madencilik Dergisi*, 46 (1), 3-14.
- Aksu, Ü. ve Karagöz, N. A. (2016). *Bir Süreç İyileştirme Programında Yazılım Kalite Maliyeti Kullanımı*. Erişim Tarihi: 10.10.2018, https://www.researchgate.net/publication/265799718_Bir_Surec_Iyilestirme_Programinda_Yazilim_Kalite_Maliyeti_Kullanimi
- Alicı, Ş. (2007). *Kalite Maliyetleri ve Kalite Maliyetlerinin PAF Modeli Çerçevesinde Test Edilmesine Yönelik Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Alkan, H. (2002). Kalitesizliğin Önemli Bir Boyutu: Maliyet Artışı (Orman Ağacı Fidanı Üretimine İlişkin Bir Değerlendirme). *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 2 (), 97-118.
- Arpat, B., Şaşmaz, N. ve Yürekli, E. (2014). Sağlık Hizmetlerinde Kalite Maliyetleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19 (3), 313-332.
- Aslantekin, F., Göktaş, B., Uluşen, M. ve Erdem, R. (2007). Sağlık Hizmetlerinde Kalite Deneyimi: Dr. Ekrem Hayri Üstündağ Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesi Örneği. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2 (6), 56-71.
- Atış, C. ve Kurtlar, M. (2015). Bir Kamu Hastanesi İşletmesinde Kalite Maliyetlerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Uygulama. *Cag University Journal of Social Sciences*, 12(2), 64-81.
- Ayaz, H. ve Soykan, A. (2002). Toplam Kalite Yönetimi ve Sağlık Sektörü. *Türkiye Klinikleri Psikiyatri Dergisi*, 3 (2), 19-26.
- Baş, T. (2004). *ISO 9000:2000 Kalite Yönetim Sistemi*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.

- Bekaroğlu, Ő. B. (2005). Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarının ve ISO 9000 Kalite Güvencesine Sahip Olmanın Hastan Performansına Etkileri: İstanbul'daki Özel Hastaneler Üzerine Bir Araştırma. *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (), 18-32.
- Bıçak, M. (2006). *Toplam Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi ve Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya
- Bodur, A. (2008). *Süreç Odaklı Kalite Maliyetlerinin Kalite Yönetim Sisteminde Algısal Analizi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Boran, S. (2010). *Toplam Kalite Yönetimi*. Erişim Tarihi: 10.08.2018, <http://content.lms.sabis.sakarya.edu.tr/Uploads/37528/30129/tsky1hafta.pdf>
- Bozkurt, R. ve Odaman, A. (1996). *ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri*. Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları (549)
- Brooten, D., Naylor, M. D., York, R., Brown, L. P., Munro, B. H., Holingsworth, A. O., Cohen, S. M., Finkler, S., Deatrck, J. ve Youngblut, J. M. (2002). Lessons Learned From Testing the Quality Cost Model of Advanced Practice Nursing (APN) Transitional Care. *Journal of Nursing Scholarship*, 34 (4), 369-375.
- Burke, L. A. ve Ryan, A. (2014). The Complex Relationship Between Cost and Quality in US Health Care. *American Medical Association Journal of Ethics*, 16(2), 124-130.
- Ceylan, G. (2012). *Önleme – Değerlendirme - Başarısızlık Modeli İle Kalite Maliyet Sisteminin Yapılandırılmasına Yönelik Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Çabuk, Y. (2005). Kalite Maliyetleri ve Kalite Maliyetlerini Ölçmede Kullanılan Yöntemler. *ZKÜ Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 7 (7), 1-8.
- Çavuş, M. F. ve Gemici, E. (2013). Sağlık Sektöründe Toplam Kalite Yönetimi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1 (), 238-257.
- Çıraklı, Ü. ve Gözlü, K. (2019). Sağlıkta Kalite ve Maliyet İlişkisi. Beylik, U. ve Avcı, K. (Ed.) Sağlıkta Kalite Yönetimi ve Akreditasyon İçinde, Ankara: Gazi Kitabevi.

- Çolak, O. (2018). *Her Şey Dâhil Sistemde Fiyat Duyarlılık Ölçümü ve Kalite MaliyetleriYönetiminin Hedef Maliyetleme Sürecine Entegrasyonu: Bir Otel İşletmesinde Uygulama*. Doktora Tezi, Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Donabedian, A. (1980). The Definition of Quality and Approaches to its Assessment. Erişim Tarihi: 10.01.2019, <https://psnet.ahrq.gov/resources/resource/1567/the-definition-of-quality-and-approaches-to-its-assessment-vol-1-explorations-in-quality-assessment-and-monitoring>
- Donabedian, A., Wheeler, J. R. C. ve Wyszewianski, L. (1982). Quality, Cost and Health: An Integrative Model. *Medical Care*, 20(10), 975-992.
- Dönmez, A. ve Demirel Utku, B. (2009). Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Kalite Maliyetleri Üzerine Bir Araştırma: Antalya Örneği. *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 18 (), 30-50.
- Efil, İ. (1999). *Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi*. İstanbul: Alfa Basım Yayın Dağıtım.
- Erdemir, A. (2015). *Sağlık Hizmetlerinde Toplam Kalite Yönetimi*. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- Erkılıç, T. A. (2007). Toplam Kalite Yönetimi İlkelerinin Yönetim Yaklaşımları Bağlamında Tartışılması. *Girne Amerikan University Journal of Social, Journal & Applied Science*, 2 (4), 50-62.
- Feigenbaum, A. V. (1956). Total Quality Control. *Harvard Business Review*.
- Gencel, U. (2001). Yükseköğretim Hizmetlerinde Toplam Kalite Yönetimi ve Akreditasyon. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3 (3), 164-218.
- Goulden, C. ve Rawlins, L. (1995). A Hybrid Model for Process Quality Costing. *International Journal Of Quality & Reliability Management*, 12(8), 32-47.
- Goulden, C. ve Rawlins, L. (1997). Quality Costing: The Application of the Process Model within a Manufacturing Environment. *International Journal of Operations & Production Management*, 17 (2), 199-210.

- Gönen, S. (2010). *Sahipliğin Toplam Maliyetinin Hesaplanmasında Kalite Maliyetleri Yaklaşımı*. İzmir: Altın Nokta Basımevi.
- Güleli, T. (2006). *Performans Değerleme Ölçütü Olarak Kalite Maliyetleri ve Türk Bankacılık Sektöründe Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarının Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Hacıhasanoğlu, T. (2001). *Toplam Kalite Yönetiminde Kontrol Aracı Olarak Kalite Maliyetlerinin Kullanılması ve İmalat Sektöründe Uygulaması*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Haddad, S. ve Fournier, P. (1995). Quality, Cost and Utilization of Health Services in Developing Countries. A Longitudinal Study in Zaire. *Social Science & Medicine*, 40(6), 743-753.
- Hekimci, F. (2015). Sürdürülebilir Yerel Kalkınma ve Yavaş Şehirler. *Verimlilik Dergisi*, 0 (), 77-112. Erişim Tarihi: 11.12.2018, <http://ibu.dergipark.gov.tr/download/article-file/31964>
- Hussey, P.S., Wertheimer, S. ve Mehrotra, A. (2013). The Association Between Health Care Quality And Cost: A Systematic Review. *Ann Intern Med*, 158(1), 27-34.
- Hwang, G. H. ve Aspinwall, E. M. (1996). Quality Cost Models and Their Application: A Review. *Total Quality Management*, 7(3), 267-282.
- Işık, O. (2013). Kalite İyileştirmede Kullanılan Araçlar. Kaya, S. (Ed.) Sağlık Kurumlarında Kalite Yönetimi İçinde, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- İncesu, E. ve Ögüt, N. (2013). Hastane İşletmeciliğinde Kalite Maliyet Hesaplaması: Konya Seydişehir Devlet Hastanesinde Bir Uygulama. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 6 (2), 113-142.
- Kale, B. (2010). *Otomotiv Yan Sanayiinde Kalite Maliyetlerinin Analizi*. Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.
- Karasioğlu, F. ve Çam, A. V. (2008). Sağlık İşletmelerinde Maliyet Analizi: Karaman Devlet Hastanesinde Birim Muayene Maliyetlerinin Hesaplanması. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 1 (1), 15-24.

- Kavuncubaşı, Ş. ve Yıldırım, S. (2015). *Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Kefe, İ. (2013). *Kalite Maliyetleri ve Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Kesim, N. (2006). *Beyaz Eşya Sektöründe Toplam Kalite Yönetim ve Kalite Maliyetleri*. Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Kırılıoğlu, H. (2013). *Kalite Maliyeti*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Kısakürek, M. M. (2010). Hastane İşletmelerinde Bölüm Maliyet Analizi: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24 (3), 229-256.
- Korkmaz, C. (2007). *Kalite Maliyetlerinin Belirlenmesinde Kullanılan Teknikler ve Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Korkmaz, G. (2016). *Kalite Maliyetlerinin Ölçümü ve Bir Şirkette Uygulanması*. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Küçük, O. (2004). *Standardizasyon ve Kalite*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Laptalı Oral, E. ve Güner, E. (2003). Kalite Maliyetleri – Hazır Beton / Çimento Sektöründe Bir Uygulama. *Türkiye Mühendislik Haberleri*, Sayı 428, 47-49.
- Mazman İtik, Ü. (2016). *Kalite Maliyetleri ve Bir Üretim İşletmesinde Kalite Maliyet Kategorileri Arasındaki İlişkinin Analizi*. Doktora Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- McLaughlin, C.P. ve Kaluzny, A.D. (1999). *Defining Quality Improvement: Past, Present, and Future*. C.P. McLaughlin (Ed.) ve A.D. Kaluzny (2.Ed.). *Continuous Quality Improvement in Health Care Theory, Implementation, and Applications İçinde*, Maryland: Aspen Publishers.
- Mete, M. (2000). *Kalite Maliyetlerinin Optimizasyonu ve Bir İşletme Uygulaması*. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Neyiş, A. (2013). *Sağlık Kuruluşlarında Kalite Maliyetlerinin Ölçülmesi ve Raporlanması Üzerine Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Fatih Üniversitesi, İstanbul.

- Oğan, Y. ve Özulucan, A. (2017). Doğu Karadeniz Bölgesindeki Otel İşletmelerinde Kalite Maliyet Sistemleri. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(1), 70-86.
- Oksay, A. (2016). Sağlık Hizmetlerinde Kalite Tam Olarak Ne Demek? *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (14), 181-192.
- Okumuş, M. (2004). *Kalite Maliyetleri*. Yüksek Lisans Tezi, Kadir Has Üniversitesi, İstanbul.
- Omurgonulsen, M. (2009). A Research on the Measurement of Quality Costs in the Turkish Food Manufacturing Industry. *Total Quality Management*, 20(5), 547-562.
- Ovretvit, J. (2000). Total Quality Management in European Healthcare. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 13 (2), 74-79.
- Ömürgönülşen, M. (2007). *Gıda Sektöründe Kalite Maliyetlerinin Ölçümü Üzerine Bir Araştırma*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Özer, Ö. (2012). Mali Tablolar Analizi: Bir Hastane Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, 6 (), 183-199.
- Öztürk, A. (2009). *Kalite Yönetimi ve Planlaması*. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Paris, B. ve Krishnamoorthy, K.S. (2005). *Applying Cost of Quality in Health Care*. Proceedings of the 17th Annual Society For Health Systems Management Engineering Forum, Dallas, TX.
- Patel, G. (2009). *Total Quality Management in Healthcare*. Erişim Tarihi: 15.11.2018, <http://biomedicalprojects.com/files/TQM%20in%20Healthcare.pdf>
- Salık, Ç. (2014). *Kalite Maliyetleri ve Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi: Bir Sağlık İşletmesinde Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- Schiffauerova, A. ve Thomson V. (2006). *A Review of Research on Cost of Quality Models and Best Practices*. Erişim Tarihi: 03.12.2018, http://hawbw202.pbworks.com/f/Lit%20Review_CoQModels-BestPractices.pdf
- Setijono, D. ve Dahlgaard, J. J. (2008). The Value of Quality Improvements. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 25(3), 292-312.
- Sipahi, B. ve Yıldırım, H. (2004). *Kalite Maliyetleri*. İstanbul: Türkmen Kitabevi

- Songur, C. (2009). *Gıda Güvenliği Yönetim Sisteminin Kalite Maliyetlerine Olan Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Süner, M. (2016). *Kalite Maliyetlerinin Karlılık Analizi Üzerine Etkisi ve Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Şimşek, H. (2007). *Toplam Kalite Yönetimi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Şimşek, K. ve Karakaya, M. (2016). Turizm İşletmelerinde Kalite Maliyetleri Yönetimi ve Otel İşletmeleri Üzerinde Bir İnceleme. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 12 (46), 201-222.
- Şimşek, M. (2001). *Toplam Kalite Yönetimi*. İstanbul: Alfa Basın Yayın Dağıtım.
- Tanış, V. N. ve Kefe, İ. (2017). Önleme ve Değerlendirme Maliyetlerindeki İyileştirmelerin Başarısızlık Maliyetlerinde Etkisi Üzerine Bir Tekstil İşletmesinde Uygulama. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 13 (1), 181-198.
- Taştan, H. (2014). *Kısıt Yönetiminde Kalite Maliyetlerinin Kullanımı: Bir Otel İşletmesinde Uygulama*. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Tekneci Önal, Ü. (2010). *Kalite Maliyetleri ile Kalitesizlik Maliyetlerinin Karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Tengilimoğlu, D. (2013). Sağlık Hizmetlerinde Akreditasyon, Belgelendirme ve Kalite Ödülleri. Kaya, S. (Ed.). Sağlık Kurumlarında Kalite Yönetimi İçinde, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Tengilimoğlu, D., Işık, O. ve Akbolat, M. (2009). *Sağlık İşletmeleri Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tepeli, Y. (2012). Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi ve Analizi: Bir Örnek Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi, Muğla.
- Topcu, N. (2005). Faaliyete Dayalı Maliyetleme Yöntemine Göre Kalite Maliyetlerinin Ölçülmesi -Tekstil Sektöründe Bir Uygulama. Erişim Tarihi: 12.12.2018, <http://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423871853.pdf>
- Toraman, A. (2010). *Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Maliyet Hesaplaması: Araştırma Uygulama Hastanesi Uygulaması*. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.

- Tsai, W. H. (1998). Quality Cost Measurement under Activity Based Costing. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 15(7), 719-752.
- Türedi, S. (2012). İç Kontrol Sistemi ve Toplam Kalite Yönetimi İlişkisi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 4 (1), 27-37.
- Türk, Z. (2009). *Kalite Maliyetleri Yönetimi*. Adana: Nobel Kitabevi.
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü Verimlilik ve Kalite Uygulamaları Daire Başkanlığı, (2018). Hastane Verimlilik Yerinde Değerlendirme Rehberi. Erişim Tarihi: 13.04.2019, <https://khgmverimlilikkalitedb.saglik.gov.tr/TR,43283/hastane-verimlilik-yerinde-degerlendirme-rehberi.html>
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Verimlilik, Kalite ve Akreditasyon Dairesi Başkanlığı, (2019). *Sağlıkta Kalite Standartları (Hastane)*. Erişim Tarihi: 15.04.2019, <https://kalite.saglik.gov.tr/TR,52460/guncel-standartlar.html>
- Vaxevanidis, N. M. ve Petropoulos, G. (2008). A Literature Survey of Cost of Quality Models. *Journal of Engineering Annals of Faculty of Engineering Hunedoara*, 6(3), 274-283.
- Yeşilbayır, S. (2007). *Toplam Kalite Yönetimi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Yıldırım, H. ve Saylık, B. (2009). Kalitesizlik Maliyetleri Üzerine Bir Araştırma. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26 (1), 239-267.
- Yıldıztekin, İ. (2005). Kalite Maliyetleri Ölçümlerinde Belirlenen Fırsat Maliyetleri. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19 (1) , 401-421.
- Yılmaz, M. (2003). Bilgi Merkezleri ve Toplam Kalite Yönetimi İlişkisi: Bir Uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 4 (2), 257-268.
- Yumuk, G. ve İnan, İ. H (2005). Trakya Bölgesindeki İmalat Sanayi İşletmelerinin Kalite Maliyetlerinin SWOT Analizi İle Değerlendirilmesi. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2 (2), 177-185.
- Yumuk, G. ve Oğuzhan, A. (2007). İşletmelerde Kalite Maliyet Sistemleri: Bir Uygulama. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (7), 1-12.




Zahar, M., Barkany, A. E. ve Biyaali, A. E. (2016). Cost of Quality in Healthcare: A Case Study in a Clinical Laboratory. *Int J Productivity and Quality Management*, 17(4), 536-548.

Zeyrekli Yaş, S. (2009). *Toplam Kalite Yönetimi Anlayışının Sağlık Sektöründe Uygulanması: Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi İle Edirne Devlet Hastanesinin Karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne.



EKLER

EK 1: ETİK KURUL ONAYI

	<p>T.C. HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ Rektörlük</p>	<p>Tarih: 16.01.2019 18:36 Sayı: 35853172-755.02.06- E.00000412747  E.00000412747</p>
<p>Sayı : 35853172-755.02.06 Konu : Buket OĞUZ ALRAMAZANOĞLU Hk.</p>		
<p>SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE</p>		
<p>İlgi : 07.01.2019 tarihli ve 12908312-755.02.06/00000401398 sayılı yazı.</p>		
<p>Enstitünüz Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencilerinden Buket OĞUZ ALRAMAZANOĞLU'nun Prof. Dr. Sıdıka KAYA danışmanlığında hazırladığı "Hastanelerde Kalite Maliyetlerinin Analizi: Sakarya Yenikent Devlet Hastanesi Örneği" başlıklı tez çalışması Üniversitemiz Senatosu Etik Komisyonunun 8 Ocak 2019 tarihinde yapmış olduğu toplantıda incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.</p>		
<p>Bilgilerinizi ve gereğini saygılarımla rica ederim.</p>		
<p>e-imzalıdır Prof. Dr. Rahime Meral NOHUTCU Rektör Yardımcısı</p>		
<p>Evrakın elektronik imzalı suretine https://belgedogrulama.hacettepe.edu.tr adresinden f338c033-2653-411d-995f-2723ca2e7ba1 kodu ile erişebilirsiniz. Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.</p>		
<p>Hacettepe Üniversitesi Rektörlük 06100 Sıhhiye-Ankara Telefon:0 (312) 305 3001-3002 Faks:0 (312) 311 9992 E-posta:yazimd@hacettepe.edu.tr İnternet Adresi: www.hacettepe.edu.tr</p>	<p>Duygu Didem HLERI</p>	

EK 2: ARAŞTIRMA İZİN YAZISI

T.C.
SAKARYA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : 24404279-702.99
Konu : Araştırma İzni Hk.

SAKARYA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ MAKAMINA

İlgi : 11.03.2016 tarihli ve 20445030 sayılı yazımız.

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Kurumları Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Buket OĞUZ ALRAMAZANOĞLU'nun başvurusu üzerine "Hastanelerde kalite maliyetlerinin analizi-Sakarya Yenikent Devlet Hastanesi Örneği" konulu çalışmasının Müdürlüğümüze bağlı Yenikent Devlet Hastanesi'nde Araştırma İzinleri İşbirliği Protokolü hükümleri kapsamında, hasta mahremiyeti ile bilgi güvenliği konularına dikkat edilerek gerekli çalışmaların yürütülmesi ve önceki Makam Oluru'nun 5 ay süre ile uzatılması hususunu;

Olurlarınıza arz ederim.

e-imzalıdır.
Op. Dr. Özcan ÖKTEM
Kamu Hastaneleri Hizmetleri
Başkanı

O L U R
.../.../2019
e-imzalıdır.
Doç. Dr. Aziz ÖĞÜTLÜ
İl Sağlık Müdürü

Ek: Buket OĞUZ ALRAMAZANOĞLU Araştırma İzni Protokol Yazısı (4 syf.)



T.C.
SAKARYA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

SAKARYA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - SAKARYA İSM
KALİTE VE ARGE BİRİMİ
17.01/2019 14:13 - 24404279 - 702 99 - E.33



Sayı : 24404279-702.99
Konu : Araştırma İzni Hk.

SAKARYA YENİKENT DEVLET HASTANESİNE

İlgi : 16/01/2019 tarihli ve 24404279-702.99-30 sayılı yazımız.

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Kurumları Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Buket OĞUZ ALRAMAZANOĞLU'nun başvurusu üzerine "Hastanelerde kalite maliyetlerinin analizi-Sakarya Yenikent Devlet Hastanesi Örneği" isimli çalışmasının 30.06.2019 tarihine kadar uzatılarak ek süre tanınması, yapılacak olan çalışmada herhangi bir hasta mağduriyetine sebebiyet verilmemesi ve bilgi mahremiyetine dikkat edilerek gerekli yardımın sağlanması hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır.
Op. Dr. Özcan ÖKTEM
Kamu Hastaneleri Hizmetleri
Başkanı

EK 3: ORJİNALLİK RAPORU

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA

Tarih: 25/06/2019

Tez Başlığı : PAF Modeli ile Bir Devlet Hastanesinde Kalite Maliyetlerinin İncelenmesi.

Yukarıda başlığı gösterilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 102 sayfalık kısmına ilişkin, 25/06/2019 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Tumiin adlı intihal tespit programından aşağıda işaretlenmiş filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 19' dur.

Uygulanan filtrelemeler:

- 1- Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç
- 2- Kaynakça hariç
- 3- Alıntılar hariç
- 4- Alıntılar dâhil
- 5- 5 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Tarih ve İmza

Adı Soyadı: Buket OĞUZ ALRAMAZANOĞLU
Öğrenci No: N14129298
Anabilim Dalı: SAĞLIK YÖNETİMİ
Programı: SAĞLIK YÖNETİMİ

25/06/2019
[Signature]

DANIŞMAN ONAYI

UYGUNDUR.

[Signature]
Prof. Dr. Sıdıka KAYA



**HACETTEPE UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES
MASTER'S THESIS ORIGINALITY REPORT**

**HACETTEPE UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES
HEALTHCARE MANAGEMENT DEPARTMENT**

Date: 25/06/2019

Thesis Title : Assessment Of Quality Qosts In A State Hospital Within The Context Of The PAF Model.


According to the originality report obtained by myself/my thesis advisor by using the Turnitin plagiarism detection software and by applying the filtering options checked below on 25/06/2019 for the total of 102 pages including the a) Title Page, b) Introduction, c) Main Chapters, and d) Conclusion sections of my thesis entitled as above, the similarity index of my thesis is 19 %.

Filtering options applied:

1. Approval and Decleration sections excluded
2. Bibliography/Works Cited excluded
3. Quotes excluded
4. Quotes included
5. Match size up to 5 words excluded

I declare that I have carefully read Hacettepe University Graduate School of Social Sciences Guidelines for Obtaining and Using Thesis Originality Reports; that according to the maximum similarity index values specified in the Guidelines, my thesis does not include any form of plagiarism; that in any future detection of possible infringement of the regulations I accept all legal responsibility; and that all the information I have provided is correct to the best of my knowledge.

I respectfully submit this for approval.

	Date and Signature
Name Surname: Buket OĞUZ ALRAMAZANOĞLU	25/06/2019
Student No: N14129298	
Department: HEALTH CARE MANAGEMENT	
Program: HEALTH CARE MANAGEMENT	

ADVISOR APPROVAL

APPROVED.


Prof. Dr. Sıdıka KAYA