



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**HASTANEDEKİ HEMŞİRELİK
HİZMETLERİNİN ÜCRET DEĞERLERİNİN
BELİRLENEREK MALİYETİNİN
SAPTANMASI**

Şule KURT

DOKTORA TEZİ

Prof. Dr. Havva ÖZTÜRK

TRABZON-2020

BEYAN

Bu tez çalışmasının Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Hazırlama ve Yazım Kılavuzu standartlarına uygun olarak hazırlanarak yazıldığını, tezin akademik ve etik kurallara bağlı kalınarak gerçekleştirilmiş özgün bir bilimsel araştırma eserim olduğunu, tezde yer alan ve bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve kullanılan kaynakların kaynaklar listesinde yer aldığını, tezin çalışılması ve yazımı aşamalarında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

08/07/2020

Şule KURT

İthaf

Bu doktora tezimi, benim bu günlere gelmem için hiçbir fedakârlıktan kaçınmayan ve her zaman yanımda olan sevgili aileme ithaf ediyorum.



TEŞEKKÜR

Doktora tezi olarak sunduğum bu çalışma için, yüksek lisans ve doktora eğitimimin yanı sıra akademik hayatımda da her koşulda ve her durumda zamanını, yardımını, bilgisini ve tecrübelerini esirgemeyen Sayın Prof. Havva ÖZTÜRK'e,

Jüri üyesi hocalarım Sayın Doç. Dr. İlknur KAHRİMAN ve Doç. Dr. Ayten TURAN KURTARAN'a,

Tezimin her aşamasında görüşleri, önerileri ve eleştirileri ile destek olan hemşire akademisyenlere ve hemşire meslektaşlarıma,

Tezimin tamamlanmasında büyük bir gayretle ve heyecanla çalışarak, heyecanıma ortak olan il ve ilçe kamu hastanesi yönetici hemşireleri ve hemşire meslektaşlarıma ayrıca sayın Prof. Dr. Haydar SUR ve Prof. Dr. Fikret ÇANKAYA'ya, çalışmayı 1002 projesi olarak destekleyen Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu'na canıgönülden teşekkür ediyorum.

Şule KURT

Bu çalışma TÜBİTAK tarafından 318S242 nolu 1002- Hızlı Destek projesi ile desteklenmiştir, kaynak gösterilerek tezimden yararlanılabilir.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ONAY

BEYAN

İTHAF

TEŞEKKÜR

İÇİNDEKİLER

vi

TABLolar DİZİNİ

viii

ŞEKİLLER DİZİNİ

ix

RESİMLER DİZİNİ

x

ÖZET

xi

ABSTRACT

xii

1. GİRİŞ ve AMAÇ

1

2. GENEL BİLGİLER

4

2.1. Ücret Kavramı ve Önemi

4

2.1.1. Ücret Yönetimi

6

2.1.2. Ücret Yönetim Süreci

6

2.1.2.1. İş Analizi

6

2.1.2.2. İş Değerleme

7

2.1.2.3. Piyasa Ücret Araştırması (Dış Eşitlik)

7

2.1.3. Ücret Sistemleri

7

2.1.4. Kamu Sağlık Kurumlarında Çalışanların Ücretlendirilmesi

8

2.1.5. Hemşirelik Hizmetlerinde Maaş ve Ücret Ödemeleri

9

2.1.6. Hemşirelik Hizmetlerinde Ücret Çalışmaları

11

2.1.7. Türkiye’de Hemşirelik İş Gücü Oranlamaları

15

2.2. Sağlık Kurumlarında Maliyet Analizleri

16

2.2.1. Sunulan Hizmetin Maliyetinin Belirlenmesi

16

2.2.1.1. Safha Maliyet Sistemi

17

2.2.1.2. Sipariş Maliyet Sistemi

17

2.2.2. Sağlık Kurumlarında Maliyet Unsurları

17

2.2.2.1. İlk Madde ve Malzeme Maliyeti

17

2.2.2.2. İşçilik Maliyetleri

18

2.2.2.3. Genel Hizmet Maliyetleri

18

2.3. Hemşirelik Hizmetinin Maliyetinin Belirlenmesi	18
2.3.1. Günlük Hizmetin Maliyeti	19
2.3.2. Tanı Maliyeti	19
2.3.3. Yoğunluk Ölçüm Maliyeti	19
2.3.4. Hasta Sınıflandırma Sistemine Dayalı Hemşirelik İş yükü Maliyeti	20
2.3.5. Değer Bazlı Hemşirelik Bakımı Finansal Modelleri	21
2.3.6. Kaynak Temelli Bağlı Değer Birimi	22
2.3.7. Hemşirelikte Maliyet Çalışmaları	22
2.4. Sağlık Uygulama Tebliği (SUT)	25
3. GEREÇ ve YÖNTEM	26
3.1. Araştırma Tipi	26
3.2. Araştırma Yer ve Zamanı	26
3.3. Araştırma Evren ve Örneklemi	27
3.3.1. Araştırmaya Kabul Ölçütleri	27
3.3.2. Araştırmanın Dışlama Ölçütleri	28
3.4. Veri Toplama ve Uygulama Araçları	28
3.4.1. Taslak Hemşirelik Girişim Listesi (Ek 3)	28
3.4.2. Hemşirelik Maliyet Programı (HMP)	28
3.4.2.1. Hemşirelik Maliyet Programı (HMP) İçeriği ve Kullanımı	29
3.5. Veri Toplama Süreci	38
3.5.1. Birinci Aşama-Hazırlık Aşaması	38
3.5.2. İkinci Aşama (Uygulama Aşaması)	46
3.6. Verilerin Analizi ve Değerlendirmesi	48
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları	48
3.8. Araştırmanın Etik Yönü	48
4. BULGULAR	49
5. TARTIŞMA	66
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	79
7. KAYNAKLAR	82
EKLER	94
EK 1. Kurum İzin Yazısı	95
EK 2. Etik Kurul Onayı	96
ÖZGEÇMİŞ	99

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo	Sayfa
Tablo 1. Ücrete ilişkin Tanımlar	5
Tablo 2. Ücret sistemleri	8
Tablo 3. Brüt Ücretin Hesaplanmasında Kullanılan Kavramlar ve Hesaplamaları	10
Tablo 4. Maliyet analiz yöntemleri	16
Tablo 5. Araştırmadaki çalışmaların yapıldığı hastanelerin tanıtıcı özellikleri	27
Tablo 6. Hemşirelere ve uzman görüşlerine göre hemşirelik girişimleri ve kapsam geçerlilik oranları	41
Tablo 7. Araştırmanın Basamakları, Veri Toplama ve Uygulama Süreci	47
Tablo 8. İlçe hastanesinde çalışan hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri	49
Tablo 9. İlçe hastanesinde çalışan hemşirelerin gerçekleştirdiği girişimler ve girişimlerinin ortalama malzeme giderleri	51
Tablo 10. İlçe kamu hastanesinde hemşireler tarafından yapılan girişimlerinin sınıflandırılması ve toplam ücret değerleri	52
Tablo 11. İlçe hastanesinin servislerine göre hemşirelik girişimlerinin sıklığı, değeri ve her bir girişimin ortalama malzeme maliyeti	55
Tablo 12. İlçe hastanesindeki servis/servislere göre hemşirelik girişimlerine yönelik hemşirelik hizmetleri maliyetleri	59
Tablo 13. İlçe kamu hastanesi ile birlikte üç özel hastanedeki bazı hemşirelik girişimlerinin ücret değerleri	61
Tablo 14. HMP'deki 99 hemşirelik girişiminden SUT'ta ücretlendirilmeyen ve uzmanlara göre tahmini ücret değerleri belirlenen girişimler	64

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil

Sayfa

Şekil 1. Hemşirelik maliyet programı (HMP) algoritması

29



RESİMLER LİSTESİ

Resim	Sayfa
Resim 1. Hemşirelik Maliyet programı	30
Resim 2. Anasayfa	30
Resim 3. HMP sisteme giriş ekranı	31
Resim 4. Kullanıcı/Hemşire Ekranı	32
Resim 5. Bölümler	32
Resim 6. Girişim ekle	33
Resim 7. Girişim listesi	33
Resim 8. HMP Yönetim Ekranı	34
Resim 9. HMP raporlama ekranı- kliniğe göre hemşirelik girişim ve maliyet raporu	35
Resim 10. HMP raporlama ekranı- hastanenin hemşirelik hizmetleri maliyet raporu	35
Resim 11. HMP raporlama ekranı- her bir hemşireye göre hemşirelik girişim ve maliyet raporu	36
Resim 12. HMP raporlama ekranı- hemşirelik girişim türüne göre girişim sayıları ve maliyet raporu	36
Resim 13. HMP raporlama ekranı- hekim tanısına göre hemşirelik girişimleri ve maliyet raporu	37
Resim 14. Hemşirelerin deneyimine göre hemşirelik girişim sayıları ve maliyet raporu	38
Resim 15. Hemşirelerin eğitimine göre hemşirelik girişim sayıları ve maliyet raporu	38

ÖZET

Hastanedeki Hemşirelik Hizmetlerinin Ücret Değerlerinin Belirlenerek Maliyetinin Saptanması

Tanımlayıcı ve girişimsel nitelikteki uygulamalı çalışmada, hastanelerde uygulanan hemşirelik girişimlerinin ücret değerinin belirlenmesi ve bir hastanedeki hemşirelik hizmetlerinin maliyetlerinin araştırmacılar tarafından geliştirilen Hemşirelik Maliyet Programı (HMP) adı verilen bir bilgisayar programı aracılığıyla toplanması amaçlanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde sıklık ve yüzde kullanılmıştır. Bulgulara göre ilçe hastanesinde 99 hemşirelik girişiminden yalnızca 29 tanesi hemşireler tarafından 771 kez uygulanmıştır. Bu hemşirelik girişimlerinden 21'inin SUT içinde ücret değerinin belirlenmiş olduğu saptanmıştır. Servislerde en çok uygulanan hemşirelik girişiminin ise yaşam bulgularının takibi olduğu bulunmuştur. Ancak yaşam bulgularının SUT'ta ücretlendirilmemesi nedeni ile ücretlendirilen girişimlerden, en yüksek gelir getiren ve malzeme giderine sahip olan, cerrahi ve çocuk servislerinde gerçekleştirilen girişimin intravenöz ilaç/sıvı uygulamaları olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte ilçe hastanesindeki girişimlerin %46.43'ünü ilaç uygulamalarının, %45.14'ünü genel hemşirelik/bakım uygulamalarının oluşturduğu saptanmıştır. Ayrıca HMP'ye göre toplam hemşirelik girişimlerinin maliyeti 8 235.5 ₺ iken bir hemşirelik girişiminin ortalama maliyeti 12.9₺ ile en yüksek cerrahi servisinde gerçekleşmiştir. HMP ile belirlenen hemşirelik girişimlerinin ücretleri/geliri, hastanenin hasta fatura gelirinin %10.30'ini oluştururken, hemşirelik girişimlerinin malzeme gideri, toplam hastane giderinin %4.98'sini oluşturmuştur. Hemşirelerin brüt maaşlarını içeren hemşirelik hizmetlerinin toplam maliyeti/gideri, hastanenin verilerine göre toplam servis giderlerinin %54.7'sini oluştururken, hemşirelik brüt ücret/maaşları, hastane giderlerinin %49.67'si oluşturmuştur. HMP'deki hemşirelik girişimlerinin dörtte biri ilçe hastanesinde uygulanmıştır. Bu girişimlerin toplam geliri, hastane fatura gelirinin onda birini, toplam malzeme gideri hastanenin toplam giderinin yaklaşık %5'ini oluşturmuştur. Maaşlara göre hemşirelik hizmetlerinin maliyeti ise hastane giderinin yarısından fazladır. İlçe hastanesinde ücretlendirilmeyen girişimler programa eklenerek hastane bütçesi içerisinde hemşirelik hizmetlerinin maliyeti daha kapsamlı tanımlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Hastaneler, Hemşireler, Hemşirelik Girişimleri, Hastane Hemşireleri, Maliyetler ve Maliyet Analizi

ABSTRACT

Determining Cost Through Price Values of Nursing Services at a Hospital

This descriptive and interventional study aimed at determining price of nursing interventions at hospitals and exploring cost of nursing services given at a hospital through a computer program which is called Nursing Cost Program (NCP) developed by the researchers. Frequency and percentage were used in the evaluation of the data. It was done 771 times only 29 out of the 99 nursing interventions by nurses at the district hospital. It was determined that 21 of these nursing interventions had a price values in Healthcare Implementation Communique (SUT in Turkish)). The large majority of the interventions at the wards were monitoring of vital signs. However, there is no any price of the monitoring of vital signs in the Healthcare Implementation Communique, it is determined that the intervention performed in surgery and pediatric wards were the intravenous drug infusions/fluid replacements were both the highest income and material expenses. In addition, it is determined that 46.43% of the most frequently applied nursing interventions in the wards were with medication, 45.14% of them were with general nursing/care interventions. Also, according to the Nursing Cost Program, the total cost of hospital nursing interventions was 8 235.5 ₺ while the average cost of a nursing intervention was 12.9 ₺ at its highest in surgical service. While the fees of nursing interventions determined by HMP constitute 10.30% of the revenue from patient billing of the hospital, the material expense of the nursing interventions constituted 4.98% of the total hospital expenditure. According to the calculations made with the gross salaries of the nurses; the total cost of nursing services (remuneration + material) represent 54.7% of the total hospital expenses of the services and 49.67% of them represent the remuneration of the nurses. One-fourth of the nursing interventions in HMP was carried out in the district hospital. The total revenue of these interventions accounted for one-tenth of the hospital invoice income, and the total material expense was approximately 5% of the total cost of the hospital. According to salaries, the cost of nursing services is more than half of the hospital expenses. The costs of nursing services within the hospital budget can be defined more comprehensively by adding the unpaid interventions to the program in the district hospital.

Keywords: Hospitals, nurses, nursing interventions, nursing staff, costs and cost analysis

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Günümüzde sağlık hizmetlerine olan talebin hızla atmasına karşın, kaynakların kıt ya da sınırlı olması sağlık alanındaki karar vericileri daha fazla sağlık hizmeti sunmaya iterken finansman sorunu ile karşı karşıya bırakmıştır. Bu durum sağlık hizmetlerine ayrılan kaynakların verimli kullanımını ve sağlık hizmetlerinin ekonomik açıdan değerlendirilmesini zorunlu kılmıştır. Çünkü sağlık sistemlerinin temel amacı, toplumun sağlık statüsünü geliştirmek, sürdürülebilir bir finansman ile toplumu olası mali risklerden korumak ve sağlık hizmetlerinden memnuniyet düzeyini artırmaktır (1, 2). Tüm bu unsurlar sağlık hizmetlerinde maliyet çalışmalarının ya da maliyet etkili, maliyet fayda gibi çalışmaların yapılmasını gündeme getirmiştir. Hemşirelik hizmetleri de bu durumdan kendine düşen paydan etkilenmiş ve sağlık hizmetleri içerisinde daha etkili, daha verimli, daha ekonomik hizmet vermek için çalışmalar yürütülmeye başlanmıştır. Bu doğrultuda hemşirelik ile ilgili çalışmalar incelendiğinde, uluslararası düzeyde hemşire araştırmacılar tarafından kırk yıldır maliyete ilişkin çalışmaların yürütüldüğü belirlenmiştir. Maliyete yönelik yapılan ilk çalışmaların Amerikan Hemşireler Vakfı'nın (American Nurse Foundation) 1967'de yayınladığı hemşirelik araştırmaları raporunda yer alan bir seri makale olduğu saptanmıştır. Royal Sağlık Topluluğu dergisinde ise 1976 yılında hemşirelikte doğrudan maliyet-fayda konusunun ele alındığı bir çalışmaya rastlanılmıştır (3). Daha sonraki yıllar içerisinde konuya ilişkin birçok çalışma yapılmıştır. Örneğin 1991'de yürütülen bir çalışmada, hemşirelik girişimlerinin hekim uygulamaları içerisinde maliyetlendirildiği tanımlanmıştır (4). 1998'de yürütülen bir diğer çalışmada, temel hemşirelik eğitimi içerisinde maliyet azaltma ve bütçeleme konularına yer verilmesi gerektiği çalışma sonuçlarında belirtilmiştir (5). Dochterman ve ark. (6) daha sonraki yıllarda hemşirelik girişimlerinin sınıflamasına dayalı ve Jacobson ve ark. (7) ise yaşam kalitesinin artırılmasında hemşirelik uygulamalarının etkisine yönelik maliyet çalışmaları yürütmüştür. Ayrıca vaka yönetimi (8), evde bakım hemşireliğinin etkinliğinin ekonomik yararları (9-11) yara bakımı ve bası ülserlerini önlemede farklı yöntemlerin kullanımının maliyet etkililiği üzerindeki etkisine (12-14), hasta-hemşire oranlamasına dayalı maliyet çalışmaları yürütülmüştür. Bunlardan biri Rothberg ve arkadaşlarının (15) çalışmasıdır ve bu çalışmada, az sayıda hemşire çalıştırmanın hastane maliyeti üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda hastane maliyeti azalmış olmasına rağmen hastalarda mortalite oranının arttığı dolayısıyla kar ile maliyet arasındaki farkın çok az olduğu ya da hemşire sayısını azaltmanın faydalı olmadığı görülmüştür. Bunların dışında tek bir konu ya

da birim üzerinden değil hemşirelik evlerinin (16) ve hemşirelik merkezi/lerinin (Nursing Center's Services) (17) geneli üzerinden maliyet analizi/maliyet fayda analizine yönelik çalışmalar yapılmıştır.

Türkiye’de ise hemşirelik hizmetlerine ilişkin maliyet çalışmalarına bakıldığında konuya ilişkin çalışma sayısının çok sınırlı olduğu görülmektedir. Bunlardan biri Yıldırım ve Durna’nın (2004) yürüttüğü hasta sınıflandırma sistemine dayalı hemşirelik uygulamalarının maliyet hesaplama çalışmasıdır (18). Bu çalışma bir özel hastanenin dâhiliye ve cerrahi kliniklerinde yatan hastalar ile gerçekleştirilmiş, çalışma sonucunda bir hemşirenin kuruma maliyeti hesaplanmıştır. Diğer bir çalışma, Ünlü ve arkadaşlarının (19) yürüttüğü çalışmadır ve bu çalışmada, laboratuvar tetkikleri için idrar örneği alımına yönelik maliyet çalışması yapılmıştır. Sonuçta hasta eğitimi ile perine bölgesinin mekanik temizliği sonrasında alınan orta idrar örnekleri arasında alternatif yöntem ile örnek alımının maliyeti azalttığı bulunmuştur (19). Barış ve arkadaşlarının (20) çalışmasında ise hastanelerdeki hasta düşmeleri ile ilişkili ciddi yaralanmaların maliyeti araştırılmış, hastanelerde yaşanan ciddi düşmelerin hastaların daha uzun süre hastanede yatmasına ve yatış maliyetini arttırdığı belirlenmiştir. Avşar ve Karadağ’ın (2017) çalışmalarında ise inkontinans ile ilişkili dermatitler ve bası yaralarının önlenmesinde kanıt temelli uygulamaların maliyetinin kanıt temelli olmayan girişimlerin maliyetinden yüksek olmasına rağmen doku bütünlüğünün bozulmasının önlenmesinde önemli bir azalma sağladığı bulunmuştur (21). Türkiye’de yürütülen bu çalışmalar, tek bir konu ya da bir ya da iki birim üzerinden yürütülmüştür. Ayrıca Türkiye’de kurum genelinde yürütülen ve hemşirelik girişimlerinin maliyetinin hesaplandığı bir çalışma ya da uygulama örneğine ise rastlanmamıştır. Oysa kurum içerisinde hemşirelik girişimlerinin ücretlendirilmesi ya da maliyetinin saptanmasına yönelik bir çalışmanın yapılması, sağlık hizmetleri içerisinde hemşirelik hizmetlerinin maliyetinin belirlenmesine, yerinin ve payının saptanmasına ve görünürlüğünün sağlanmasına katkı sağlayabilir.

Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı, Türkiye’deki kamu hastanelerinde gerçekleştirilen her bir hemşirelik girişiminin ücret değerinin belirlenerek, hemşirelik hizmetlerinin kuruma maliyetinin hesaplanmasıdır.

Araştırma soruları;

- Hastanedeki hemşirelik girişimlerinin maliyeti bir bilgisayar programı ile hesaplanabilir mi?

- Hastanedeki her bir hemşirelik girişiminin ücret değeri nedir?
- Hastanedeki hemşirelik hizmetlerinin maliyetini etkileyen diğer unsurlar nelerdir?
- Bir ilçe hastanesindeki hemşirelik hizmetlerinin maliyeti nedir?



2. GENEL BİLGİLER

Tarihsel süreçte olduğu gibi günümüzde sağlık hizmetlerini sürdürme gereği, hasta ve hastalık profillerinde sürekli kendini güncelleyen değişiklikler, bakımın süresinde, içeriğindeki talep artışı ile arzında yaşanan azalma, toplumsal değişiklikler ve hemşirelik çalışanlarına olan ihtiyacın artması; hemşirelere yönelik işgücü ve ücret ile ilgili çalışmaları gündeme taşımış ve ülkeler bazında bu çalışmaların artışına neden olmuştur (22). Bu artışa rağmen hemşirelik girişimlerinin çokluğu ve her bir hasta için harcanan zamanın ve emeğin para cinsinden değerlendirilmesinin güçlüğü ücret yaklaşımlarında farklılığa neden olmuştur (23). Bu doğrultuda bu yaklaşımları anlayabilmek için öncelikle kavramsal, kurumsal, toplumsal, iç ve dış politika açısından önem taşıyan ücret (24) ve maliyet kavramları tanımlanmalı ve yapılan çalışmalar ele alınmalıdır. Dolayısıyla bu çalışmanın genel bilgilerinde ilk olarak ücret kavramı daha sonra maliyet kavramı ele alınmıştır.

2.1. Ücret Kavramı ve Önemi

Ücret kavramı; birey, kurum ya da örgütler veya toplumsal boyutla sınırlı kalmayan, ülkeler arasında iç ve dış politikanın değerlendirilmesinde kullanılan kavramsal ve kuramsal bir araçtır. Çalışanın kendisi ve ailesi için yaşamsal ihtiyaçlarını karşılayacağı güvenilir maddi kaynak, psikolojik olarak çabalarının karşılığını aldığına ilişkin düşüncesidir. Çalışma yaşamında ise adaletin göstergesi olarak değerlendirilir.

Örgütler açısından ücret, yasal sorumluluklarını yerine getirmek, piyasa-rekabet üstünlüğünü korumak veya kazanmaktır. Çalışanı güdülemek için bir uyarıcı, çalışma yaşamında saygınlık, nitelikli çalışanlarını kuruma çekmek ya da kurumda kalmasını sağlamaktır. Ayrıca örgütsel performansın artırılmasında önemli bir unsur ve maliyetin en büyük kalemini oluşturur (25-28).

Toplumsal açıdan ücret, sadece yaşam refahı değil, aynı zamanda vergilerle ilgilidir ve topluma hizmet götüren devlet kurumlarının geliştirilmesi için kaynaktır. Bununla birlikte çalışanın topluma olan katkısını ve toplumdaki yerini belirler.

Çalışan örgütleri açısından ise üyelerine sağlayabildikleri ücret artışı ile doğru orantılı başarı göstergesi olarak kabul edilir (26).

Dış politika açısından politik istikrar olarak değerlendirilirken iç politika açısından ülkelerin ekonomik büyüme ve gelişmesinin göstergesidir (25). Ancak bu iki kavram

birbiriyle bütünleşir. Çünkü politik istikrar ekonomik büyümeyi de beraberinde getirir (29). Bu anlamda ücret konusu bilimsel araştırmaların konusu olmaya devam etmektedir. Bu çok yönlü yapısıyla ücret, çalışanın kuruma fiziksel ve zihinsel çaba harcayarak kattığı değer sonucunda elde edilen girdiler için çıktının beklenmeden karşılığının ödenmesidir (25). Ücret çıplak ücret, giydirilmiş ücret, ücret geliri, brüt ya da gayri safi ücret, net ya da safi ücret, nominal ücret, reel ücret, asgari ücret şeklinde farklı tanımlarla açıklanmaktadır. Bu tanımlar aşağıdaki tabloda açıklanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Ücrete ilişkin tanımlar

Çıplak ücret	Çalışanın işe alınırken herhangi bir şart öne sürülmeksizin, ikramiye, prim, pay, kar payı gibi ücret ekleri ve yemek, taşıt, giyim, yakacak gibi para karşılığı faydalanılan tüm hizmetler gibi sosyal yardımlar dışında çalışana bildirilen miktar çıplak ücrettir (28). İş Kanunu'nun 32. maddesinde düzenlenmiştir (30).
Giydirilmiş ücret	Çıplak ücret, ücret ekleri ve sosyal yardımların toplamı giydirilmiş ücreti tanımlar (28). İş Kanunu'nun 17.maddesi ve 1475 sayılı İş Kanunu'nun 14.maddesinde düzenlenmiştir (30).
Ücret haddi	Belirlenen zaman dilimi ve üretilen birim ürün miktarına temellendirilmiş ödemedir. 4857 sayılı İş Kanunu'nun 8.maddesinde tanımlanmıştır (24).
Ücret geliri	Ücret haddi ile iş süresinin çarpımı ise ücret gelirini tanımlar. Bir başka deyişle üretilen ürün miktarının çalışılan süre ile birleştirilmesi ile elde edilen sonucun ücret haddi ile çarpılmasıdır (24).
Brüt/gayri safi ücret	İşverenin çalışana ödediği brüt ya da gayri safi ücrettir (28). Ancak bu miktar sosyal kesintiler vb. yapılmamış halidir. Dolayısı ile işletmenin çalışan için kasasından çıkan ve göze aldığı miktardır (30).
Net/safi ücret	Sosyal primler, vergi gibi tüm ödemeler kurum tarafından kesildikten sonra çalışanın kullanması için ona ödenen ücret ise net ya da safi ücret olarak tanımlanır (28). Diğer bir deyişle çalışanın tasarruf edeceği yani eline geçen miktardır (30).
Nominal ücret	Ücretin işveren tarafından kullanılan parasal değeri nominal ücret ve işveren için önemlidir (28) ve paranın rakamsal büyüklüğüdür. Ancak satın alma gücünü ifade etmemektedir (30).
Reel ücret	Paranın satın alma gücüdür, yaşanan ülken şartlarına göre bireyin yaşamını devam ettirebilmesi için ihtiyaçlarını karşılayabileceği miktardır. Dolayısı ile çalışan için önemlidir (28).
Asgari ücret	Bir çalışanın yaşam koşullarını devam ettirmesi için verilebilecek en düşük ücret ise asgari ücrettir ve işveren için ödenmesi zorunlu rakamdır (28). İnsan onuruna yakışır, ailesi ile birlikte yaşadığı toplumun yaşam düzeyine uyumunu sağlayabileceği miktardır (30).
Maaş	Çalışma yaşamında profesyoneller ve yöneticiler için aylık ya da yıllık hesaplanan ve fiziksel çabadan daha fazla oranda zihinsel çabaya karşılık gelen ödemelerdir (30).
Ücret	Günlük veya saatlik olarak değerlendirilen ödemelerdir (30).
Kazanma	Çalışan işi gerçekleştirdiği anda doğrudan kişiye sıcak para olarak sunulan ödemeler olarak tanımlanır (30).

2.1.1. Ücret Yönetimi

Ücret yönetimi, ekonomistler, çalışan, devlet, sendikalar, işletmeler gibi farklı beklentiler ve ihtiyaçlar içinde olan grupların ortak bir noktada buluşturulması olarak tanımlanır (26). Ücretleme ise doğrudan ya da dolaylı olarak yapılan tüm ödemelerin çalışanlar arasında eşitliği ve hakkaniyeti koruyarak gerçekleştirilmesini sağlamak amacı ile çalışanın değerlendirildiği tüm faaliyetleri tanımlar. Eşitlik (eşit işe eşit ücret), dengeli ücret (çalışanı ve işvereni koruyan), cari ücrete uygunluk (diğer kurumlarda aynı işi yapan çalışanlarla eşit ücret), yükselme ile orantılı ücret, bütünlük (tüm çalışanlar için ücret politikası), nesnellik (ücrette artışında duygusal nedenlerin olmaması), açıklık (ücret politikalarının tüm çalışanlar tarafından anlaşılır olması) olmak üzere yedi temel ilkeye sahiptir (27). Devlet ise asgari ücreti belirleyerek, yüksek enflasyon oranını düşürmek için fiyatlarla birlikte ücretleri dondurarak ücrete müdahale edebilir. Bu durumda kurumlar bu düzenlemeler kapsamında hareket etmek zorundadır (26).

2.1.2. Ücret Yönetim Süreci

İşlerin birbirinden farklılığını, zorluk derecesini ortaya koyarak, iş için alınan ücreti belirlemede kullanılan yöntem iş gerekleridir. Bu yöntemde tüm işler için gerekli beceri, çaba, sorumluluk ve çalışma koşulları ile birlikte kişisel katkılarında oranlaması yapılır, içsel eşitlik (bir örgütte işlerin önem derecesine göre çalışana ödeme yapılması) sağlanır ve ücret belirlenir. İş gereklerinin belirlenmesi için iş analizi ve iş değerlendirme yöntemleri kullanılır (26, 28).

2.1.2.1. İş Analizi

Herhangi bir işin başarılması için yerine getirilmesi gereken görevler ve beceriler ile o işten istenilen sonuç ya da ürünün elde edilmesi için çalışanın sahip olması gereken özelliklerin ayrıntılı olarak incelenmesidir. İş analizinde değerlendiriciler; anket, gözlem, bileşik yöntem, mülakat, katılımcı günlüğü/seyrir defteri, pozisyon analiz anketi, bilgi-belge toplama yöntemi gibi farklı yöntemler ile çalışabilir (27). İş ile ilgili görevler ve çalışan davranışları, diğer örgüt pozisyonlarıyla ilişkiler, performans değerlendirme kriterleri, işi gerçekleştirirken kullanılan makine ve diğer tüm malzemeler, çalışma ortamı koşulları ve kurallar, işin tamamlanması için çalışanda bulunması gereken bilgi, beceri ve yetenekler tanımlanır (31).

2.1.2.2. İş Değerleme

İş değerleme, örgütlerde işlerin örgüte katkı derecelerinin sıralanması ve ücret düzeyinin belirlenmesi amacıyla işlerin birbirine göre kıyaslanmasıdır (25, 26, 28, 31). Günümüzde bu kavram, değerleme yerine iş değerlendirme kavramı şeklinde kullanılmaktadır. İş değerlendirmede farklı iki yöntem kullanılmaktadır. Bunlardan biri analitik olmayan yöntemdir. Bu yöntem, çalışanda ihtiyaç duyulan yetenek ve nitelikler ile beklenen eğitim düzeyine göre yapılan değerlendirmedir. Analitik değerlendirmeler ise eğitim düzeyi yerine, çalışandan başarması istenen işin gerekleri, bunların tek tek analiz edilmesi ve puanlanması ile (3 basamak yöntemi) tamamlanır (31).

2.1.2.3. Piyasa Ücret Araştırması (Dış Eşitlik)

İş değerlemesinden sonraki aşamadır (25, 26, 28). Bu konuda ilk olarak temel işlerin seçilmesi ve örnek işlerin belirlenmesi gereklidir (26). Daha sonra bulunan coğrafik bölgeden milli boyutlara kadar uzanan işgücü piyasası ücret araştırması yapılır (25). Sonuçta işlerin karşılaştırmaları yapılarak işler hakkında uygun bilgiler elde edilir (26). Böylece bir veya birden fazla iş için piyasa ücret sonuçlarına ulaşılır (25, 26, 28).

2.1.3. Ücret Sistemleri

Ücret ve maaş aralığının doğru belirlenmesi örgütsel maaş politikalarının ve programlarının duyarlılığının göstergesi olarak kabul gören bir kriterdir (26). Örgütte gerçekleştirilen işler için maaş aralıkları düşük, orta ve yüksek olarak üç boyutta belirlenmektedir. En düşük maaş aralığı çalışan için %80-90 oranında kabul edilirken, orta düzey işte kalmayı sağlayacak düzeydir ve en yüksek maaş düzeyi ise verimliliği, işte kalmayı ve memnuniyeti sağlayacak ücret olarak tanımlanmaktadır (28). Kurumlarda kullanılan ücret sistemleri aşağıda sunulmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Ücret sistemleri

Kıdeme Dayalı Ücret Sistemi	Çalışan örgütlenmeleri tarafından desteklenen bir sistemdir. Örgütte geçirilen süre esastır (25).
Özendirici Ücret Sistemleri	Kıdem ve çalışma saatinden bağımsızdır (28). Primli ücret olarak da adlandırılır. Kök ücret dışında verimlik ve başarıya göre ek ödemeler yapılır (25).
Başarıya Dayalı Ücret Sistemleri (Performansa Dayalı Ücretlendirme)	Temelinde örgüt kaynaklarının daha çok çalışana yönlendirilmesi vardır ve işverenler tarafından desteklenir. Başarının sonucunda içsel ya da dışsal ödüllendirme örgütler tarafından kullanılır (25, 28).
Ekip Bazlı Ücretleme Sistemi	Ekip çalışmasının kullanıldığı örgütlerde, tüm ekip üyelerinin ücretten pay almasıdır (25).
Kök Ücret Sistemleri	Belirli bir zaman (saat başı, gündelik, haftalık, aylık, yıllık ödemeler), standart (hatasız üretilen ürün miktarına göre ödeme) veya iş miktarı (işin belirlenen zamanda bitirilmesi koşulu ile ödeme) gibi değerlendirmeler kullanılır (28).
Pozisyon Değişiklikleri	Terfi, bölüm değiştirme, rütbe düzenlemesi, pozisyonun yeniden değerlendirilmesi sonucu gerçekleşen ücret değişiklikleridir (28).
Beceriye Dayalı Ücret Sistemleri	Çalışan tarafından işletmeye değer katan beceriler kazanılıyor ve kullanılıyor ise ödüllendirmelerin kullanıldığı bir sistemdir (24).
Yetkinliğe Dayalı Ücret Sistemleri	Yetkinlik ulaşılmak istenen çıktılar için beklenen iş davranışlarının çalışan tarafından sergilenmesidir. Dolayısı ile işten daha fazla çalışan üzerine odaklanılan, çalışanın geliştirilmesi ve performans değerlendirmelerinin kullanıldığı ücret sistemidir (24).

2.1.4. Kamu Sağlık Kurumlarında Çalışanların Ücretlendirilmesi

Devlet Memurları Kanuna göre çalışanlar için altı aylık periyotlarda Maliye Bakanlığı, Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan genelgelerle memur maaşları düzenlenmiştir. 8 Ocak 2019 tarihli genelgeye göre devlet memurları için 01 Ocak ile 30 Haziran 2019 tarihleri arasında geçerli olan konular aşağıda belirtilmiştir:

- 657 sayılı Devlet Memurları Kanununun 154. maddesi uyarınca aylık gösterge tablosunda yer alan rakamlar ile ek gösterge rakamlarının aylık tutarlara çevrilmesinde uygulanacak aylık katsayısı 0.130597, memuriyet taban aylığı göstergesine uygulanacak taban aylık katsayısı 2.044187, iş güclüğü, iş riski, temininde güçlük ve mali sorumluluk zamlarının aylık tutarlara çevrilmesinde uygulanacak yan ödeme katsayısı ise 0.041416 olarak belirlenmiştir.

- b. 399 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 3. maddesinin (c) bendi uyarınca sözleşmeli olarak çalıştırılan personelin ücret tavanı 7.148.24 TL'ye yükseltilmiştir.
- c. 06 Haziran 1978 tarihli ve 7/15754 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan Sözleşmeli Personel Çalıştırılmasına İlişkin Esasların 3 üncü maddesinin ikinci fıkrasında yer alan ücret tavanı 6.372.49 TL'ye yükseltilmiştir (32).

2.1.5. Hemşirelik Hizmetlerinde Maaş ve Ücret Ödemeleri

Sağlık Bakanlığına bağlı sağlık kurumlarda çalışan hemşirelerin maaş ödemeleri 657 sayılı Devlet Memurları Kanununun 36. maddesinde göre yapılmaktadır. Bununla birlikte hemşirelerin aylık maaşları 36. maddenin yanı sıra ek maddelerle düzenlenir. Bu maddeler; madde 154 ve madde 155 dir. Madde 155;

“Devlet Memurlar Kanunun 36. maddesinde yer alan sınıflara ait gösterge tablosundaki rakamların, genel bütçe kanununda o yıl için tespit edilen katsayı ile çarpılması sonunda bulunacak miktar, sınıfların derece ve kademelerindeki memurların aylık tutarlarını gösterir” şeklinde belirlenmiştir. Madde 154 ise “aylık gösterge tablosunda yer alan rakamlar ile ek gösterge ve kıdem aylığı gösterge rakamlarının aylık tutarlarına çevrilmesinde uygulanacak aylık katsayısı ile memuriyet taban aylığı göstergesine uygulanacak taban aylık katsayısının üçer veya altışar aylık dönemler itibariyle uygulanmak üzere Genel Bütçe Kanunu ile tespit olunur. Ancak mali yılın ikinci yarısında, memleketin ekonomik gelişmesi genel geçim şartları ve devletin mali imkânları göz önünde bulundurulmak suretiyle Bakanlar Kurulu bu katsayıları ikinci yarının tamamı veya üçer aylık dönemleri itibariyle uygulanmak üzere değiştirmeye yetkilidir (33)”

şeklinde açıklanmıştır. Bu maddeler göz önüne alınarak hemşirelerin aylık maaş ödemeleri; taban, kıdem aylığı, özel hizmet tazminatı, yan ödeme, ek gösterge ve ikinci görev aylığı, aile ve çocuk yardımı, yabancı dil tazminatı gibi sosyal ödemelerin toplamından oluşmaktadır. Bu kavramların hesaplanma yöntemleri aşağıdaki tabloda sunulmuştur (Tablo 3)

Tablo 3. Brüt ücretin hesaplanmasında kullanılan kavramlar ve hesaplamaları

Taban Aylığı	Tüm sağlık hizmetleri personeli ve kamu personelleri için taban aylığı göstergesi 1000 olarak kabul edildiğinden 2019 yılı katsayılarına göre belirlenir: Aylık : Aylık Gösterge x Aylık Katsayı Taban Aylık Katsayısı x 1000 = 2.044187 x 1000 TL
Kıdem Aylığı	Hesaplanırken her çalışan hizmet yılı için 20 puan üzerinden hesaplama yapılır ve bu süre 25 yıldan fazla olmamalıdır. Sağlık hizmetlerinde 15 yıl çalışmış bir hemşirenin kıdem aylığı aşağıdaki şekilde hesaplanır: 20 x Kıdem Yılı x Aylık Gösterge Katsayısı = 20 x 15 x 0.130597 TL
Özel Hizmet Tazminatı	Maaş katsayısı ve en yüksek devlet memuru göstergesi (1500) ve ek göstergesi (8000) toplamından (9500) oluşan sabit bir değerle çarpılması sonucunda bulunan toplam değerdir (34). Bu tazminat şu şekilde belirlenmektedir: En Yüksek Devlet Memuru Aylığı : (1500 + 8000) x Aylık Katsayı En yüksek devlet memuru aylığı x Özel Hizmet Tazminat Oranı. <i>Bu formüle göre mesleki yükseköğrenim görmüş, öğrenim süresi 4 yıl ve 1-4 kadro derecesinden aylık alan bir hemşirenin;</i> <i>Özel hizmet tazminat oranı (0.130597 x 9500)/100 x 97 TL şeklindedir.</i>
Yan Ödeme Aylığı	İş güclüğü zammı, iş riski zammı ve temininde güçlük zammı için belirlenen oranların toplamının, öngörülen yan ödeme katsayısı ile çarpılması sonucu bulunan parasal tutardır (15). Yan ödeme aylık formülü: Yan Ödeme Puanı (İş Riski Zammı+ İş Güclüğü Zammı+ Temin Güclüğü Zammı) x Yan Ödeme Katsayısı = (600+500+600) x 0.041416 TL
Ek Gösterge Aylığı	Her bir hizmet yılı için alınmış olunan kademe ve normal koşullarda üç yılda bir alınan dereceler göz önünde bulundurularak, ilgili yıl için belirlenen maaş katsayısı ile çarpılarak hesaplanan parasal bir tutardır. Ek Gösterge Rakamı x Aylık Gösterge Katsayısı = 3000 x 0.130597 TL'dir. (35)
Yabancı Dil Tazminatı	Devlet memuru hemşireler için yabancı dil tazminatı <i>“aylıklarını 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu, 926 sayılı Türk Silahlı Kuvvetleri Personel Kanunu, 3269 sayılı Uzman Erbaş Kanunu, 3466 sayılı Uzman Jandarma Kanunu, 2802 sayılı Hakimler ve Savcılar Kanunu ve 2914 sayılı Yükseköğretim Personel Kanunu hükümlerine göre almakta olan personelden, (kadro karşılık gösterilmek suretiyle sözleşmeli olarak çalışan personel dahil) Maliye Bakanlığı ve Devlet Personel Başkanlığınca müştereken belirlenen dillerden yine bu iki kurum tarafından tespit olunan esas ve usuller çerçevesinde yapılan yabancı dil seviye tespiti sonunda her bir dil için (A) düzeyinde başarılı olanlara 1500, (B) düzeyinde başarılı olanlara 600, (C) düzeyinde başarılı olanlara 300 gösterge rakamının memur aylık katsayısı ile çarpımı sonucu bulunan tutarı geçmemek üzere Cumhurbaşkanlığı kararı ile belirlenecek miktarlarda aylık yabancı dil tazminatı ödenebilir. (35)”</i> şeklinde ödeneceği açıklanmıştır. Bu doğrultuda; Yabancı dil tazminatı = Yabancı Dil Tazminat Göstergesi x Aylık Katsayı ile belirlenir.
Nöbet Ücreti Ödemeleri	657 sayılı Devlet Memurları Kanununun Ek 33. maddesine dayanılarak, normal çalışma süreleri dışında sürdürülen hizmetler için gerçekleştirilen ödemeleri kapsar. Devlet Memurları Kanununda belirlenen gösterge rakamları; uzman doktor için 100, asistan doktor için 90, eczacı için 80, yüksekokul mezunu hemşire için 60 ve lise mezunu hemşire için 50 gösterge puanı olarak belirlenmiştir (36). Brüt Nöbet Ücreti= Gösterge Puanı x Maaş Katsayısı x Aylık Toplam Nöbet Saati

Tablo 3'ün devamı

Ek Ödeme (Denge Tazminatı)	Maaş katsayısı ile ek ödeme oranı ve en yüksek devlet memuru göstergesi (1500) ve ek göstergesi (8000) toplamından (9500) oluşan sabit bir değerle çarpılması sonucunda bulunan toplam değerdir (35). Ek Ödeme : E.Y.D.M.A. x Ek Ödeme Oranı = 0.130597*115*9500 TL'dir.
Performansa Dayalı Ücret Ödemeleri	Kamu hastanelerinde çalışan hemşirelere "Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumuna Bağlı Sağlık Tesislerinde Görevli Personele Ek Ödeme Yapılmasına Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılması Hakkında Yönetmelik" esaslarına bağlı olarak ödeme yapılmaktadır (37). İkinci basamak sağlık tesislerinde net performans puanının hesaplanması aşağıdaki oranlama ile belirlenir: Diğer personel (tabip dışı personel): Net performans puanı = (Mesai içi sağlık tesisi puan ortalaması / ortalama x Hizmet alanı-kadro unvan katsayısı x Mesai içi aktif çalışılan gün katsayısı).
Diğer Sosyal Ödemeler	Aile yardımı ödeneği, çocuk yardımı (33), doğum yardımı (38), yiyecek ve giyecek yardımı (39), tedavi giderleri ile memurun ölümü halinde memurun kurumu tarafından ödenen cenaze giderleri (40) bu kapsamda değerlendirilir. Memurun eşi ya da aile yardımı ödeneğini hak eden çocuğunun ölümü halinde yapılan ölüm yardımı da bu ödemelere dahildir. Aile Yardımı (Çalışmayan Eş için) : 1823 x Aylık Katsayı Aile Yardımı (Çocuk için) : 0-6 yaş için - 500 x Aylık Katsayı 6 yaşından büyük - 250 x Aylık Katsayı

2.1.6. Hemşirelik Hizmetlerinde Ücret Çalışmaları

Sağlıkta sunulan hizmetin sayısında, niteliğinde ve pek çok farklı sağlık probleminin çözümü için faydalanan ve faydalanma ihtimali olan kişi sayısındaki artış ile birleşince hemşirelerin sorumluluk alanlarını genişletmiştir. Dolayısı ile hastanelerde bakımın yönetimi ve hekimlik çalışmalarının sürdürülebilirliğinin sağlanmasında hemşirelik daha olumlu bir statüye yerleşmiştir (41). Bununla birlikte ülkeler açısından hemşire sayısındaki yetersizlikler, motive olmuş ve üretken sağlık çalışanına duyulan ihtiyaç kamu politika aktiflerini harekete geçirmiştir. Örneğin; İngiltere'nin Ulusal Sağlık Hizmetleri (NHS-National Health Services) sağlık çalışanlarından beklenen davranışların oluşturulmasına yönelik kurumlara öneriler sunmuştur. Buna göre personel planlama, kurum içi algılanan adalet ve eşitlikte, hizmet sunumunda esneklik ve kararlara daha fazla katılımın sağlanmalıdır. Ulusal politikalarda ise aile dostu politikalar, iş ortamları ve işe almada esneklik, yıllık işgücü planlaması ve işte kalma oranlarının dikkate alınmasının gerektiği vurgulanmıştır (42).

Hemşirelikte ücret çalışmaları kırk yılı aşkın bir zamandır sürdürülmektedir. Hemşirelik işgücündeki yetersizliğin araştırıldığı bir çalışmada; “yetiştirilen hemşire sayısındaki azlık, yetersiz tazminat ve ücret, istenmeyen iş programları, profesyonel özerkliğin olmaması ve genç kadınlar için alternatif kariyer fırsatları” olarak tanımlanmıştır. Ancak hemşirelik eğitimi alan bir kişinin hemşire işgücü olarak çalışmaması kişi için ayrılan tüm kaynakların ziyan edilmesi anlamına geldiğinden hastanelerde iş içeriğini düzenleyen ve işin etkin devam ettirilmesi için kullanılan mevzuatların incelenmesi vurgulanmıştır (41). Bu kapsamda evli hemşireler için maaş esnekliği araştırılmıştır. Çalışılan saat ve işgücüne katılımı etkileyen konular, haneye giren başka bir gelirin olması, beş yaş altı çocuğa sahip olmak, çalışma ortamında süreklilik, bireysel davranışların iş devamsızlığına etkisi araştırılmış, genel olarak ortaya konulan sonuç kadın hemşirelerin yaşadığı problemin tam zamanlı çalışmak ya da seçilen uzmanlık alanı olmadığı ancak maaşın ekonomik değişimlerle olan yüzdelik oranının ve mesleki otonominin çalışan problemleri arasında yer aldığı, maaş elastikiyeti uygulamalarının ise evli hemşireler tarafından doğru bulunmadığı ortaya konulmuştur. Dolayısı ile ücret değişiklikleri ile ulaşılmak istenen emek arzında hemşirenin evli olmasının beklenen sonuçların elde edilmesinde engel oluşturduğu ortaya konulmuştur. Bir başka çalışmada, işveren destekli çocuk bakım merkezlerinin varlığının hemşirelerin çalışma saatleri üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ve bu etkinin hemşireler için ortalama saatte 6 dolarlık bir maaş artışı kadar etkili olduğu, eşin maaşı ve cinsiyet rol davranışlarının hemşirelerin iş gücüne katılımında önemli olduğu gösterilmiştir (42). Dolayısıyla doksanlı yıllara kadar kadınların çalışma yaşamına katılımına/katılmamasına yönelik çalışmalar ikinci yarısında ise işte daha uzun süre kalmalarına yönelik ve erkek hemşireler ile ilgili çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Bir çalışmada, eğitim seviyesi ve çalışma deneyiminin artmasının hemşirelerde maaş beklentisini arttırdığı ortaya konulmuştur (41). Hemşirelerin ücret aralığı ölçüsünün ise işe başlamada %20, kıdemle birlikte %35-40 olduğundan bahsedilmiştir (28).

Daha sonraki yıllarda hemşirelerde iş bırakmalar ve ücret arasındaki ilişkiler araştırılmıştır. Norveç’te yapılan bir çalışmada, hemşirelerin iş bırakma nedenlerinin, ücret ve uygunsuz çalışma saatleri olduğu vurgulanmıştır (43). Ancak nüfusa oranla hemşire yetersizliği yaşanan ülkelerde işgücüne katılım ve ücret etkileşiminin incelendiği çalışmalarda yürütülmüştür. Bu çalışmalardan birinde, ABD’de (RN) kayıtlı hemşirelerde ücret, işgücüne katılım ve çalışma saatleri değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda

alışan hemşireler için ücretin işgücüne katılım ve katılımın verildiği saatler üzerinde çok az etkisinin olduğu ancak birinci derece hemşirelik programlarına girenlerin sayısı üzerinde ücretin önemli ve olumlu bir değişken olduğu bulunmuştur (44). Bununla birlikte gelişmiş ülkelerde mesleğin tercih edilmesinde etken olan ücret az gelişmiş ülkeler için hemşirelerin g nedenidir. 2004 yılında altı Afrika ülkesinde yapılan bir araştırmada, hemşirelerin başka ülkelerde çalışma isteklerinin en büyük nedenleri; maaş, yükselme olanakları, deneyim kazanmak olarak belirlenmiştir. Aynı çalışmada işten ayrılma nedenleri; deneyim kazanmak, maaş, işe alım süreçleri olarak belirlenirken ülkelerinde kalmalarını sağlayacak nedenin ise maaş olduğu saptanmıştır (45). Aynı yıl Amerikan Hemşirelik Akademisi (American Academy of Nursing) tarafından yürütülen bir araştırmada, hemşirelerin meslekte kalmaları için ücret-sorumluluk dengesinin, kariyer fırsatları sunulmasının, iş otonomisinde artışın, hastaların bakım ihtiyaının artmasına bağlı olarak artan iş yükünü azaltma çalışmalarının ve kararlara katılımlarının sağlanması önerilmiştir (46).

Finlandiya’da yapılan bir araştırmada ise haftada 38 saatten az çalışan hemşireler için maaş ve imzalanan sözleşme koşullarının sunulan işgücü arzını etkilediği ve 2 yaşında ya da 6 çocuğa sahip olanlara göre 3 ile 7 yaş arası çocuğa sahip olanların daha az işgücüne katıldığı belirlenmiştir (47).

Ekonomik işbirliği ve Kalkınma rgt/İktisadi işbirliği ve Gelişme Teşkilatı (Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD) tarafından yayınlanan raporda, hemşirelerin algılanan işgücü piyasası güçlüklerine göre ücret oranları, ulusal ekonomilerdeki diğer kazançlarla karşılaştırılmıştır. Bu raporda Birleşik Krallık (İngiltere), Yeni Zelanda, Finlandiya ve ek Cumhuriyetinde, çeşitli hemşirelik kategorilerine yapılan önemli bir maaş zammının hemşirelik emek arzına olan etkisi araştırılmıştır. ek Cumhuriyetinde profesyonel eğitim standartlarını artırılması ile hemşirelik eğitime başvuru sayısında ve personel sayısında artış gözlenmiş, boş kadro sayısı ise azalmıştır. Finlandiya’da hemşirelik eğitimine başvuru oranı ve personel sayısı artmış, Yeni Zelanda’da hemşirelik eğitimine başvuru artmış, boş kadro azalmış, kamu sektöründe personel sayısı artmış, İngiltere’de ise ücretten memnuniyet düzeyi artmıştır. Yapılan değişikliklerin hemşire adaylar için mesleği cazipleştirdiği ancak ülkelerin demografik özelliklerinden kaynaklanan hemşire ihtiyaı için hemşirelerin ödeme sistemleri ve ücretlerinin gözden geçirilmesi önerilmiştir. Bununla birlikte bazı ülkelerde hemşirelik

ücretlerinin nasıl belirlendiğine de çalışmada yer verilmiştir. Bu çalışmaya göre “kamu sektöründe sendika ve işveren temsilcileri arasındaki devlet düzeyinde pazarlık” (Avusturalya); “devlet hastanesi hemşireleri için ulusal ücret belirleme (Çek Cumhuriyeti)”; “ulusal çerçevede eşgüdümlü belediye düzeyinde ücret tespiti” (Finlandiya); “sendikalar ve işveren temsilcileri arasındaki yerel/bölgesel düzeyden ulusal düzeyde pazarlık (Yeni Zelanda)”; “merkezi olmayan sistemlerle hemşirelik değerlendirmesi ile sunulan katkıya göre ücret “(Japonya); “ulusal kamu aktiflerinin ulusal sendikalardan, hükümet ve işverenlerden aldığı kanıtlar ile önerilerde bulunulan- ulusal çerçeve içinde yerel esneklik ile hareket edilen (İngiltere)”; “yerel olarak (hastane seviyesi veya eşdeğeri) ücretin belirlendiği - sendikaları (azınlık) tanıyan ancak çoğunlukla işveren olan hastanelerde toplu pazarlık (Amerika)” gibi farklı yaklaşımlar ile ülkelerde hastane hemşirelerinin ücretleri belirlenmektedir (48).

Bir başka araştırmada ise ücretin iş memnuniyetsizliği ve işten ayrılma niyetiyle ilişkili olduğu, ancak tükenmişlik üzerinde çok az etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca çalışma ortamı ve ortalama hasta-hemşire oranının hemşirelik sonuçlarına olan etkinin önemi vurgulanmıştır. Hemşirelik çıktılarında olumlu beklentilerin karşılanmasında ücretin önemli olduğu ancak tek başına yeterli olmadığı hatta çalışma ortamı ve personelin niteliklerinin ücretten daha etkili bir değişken olduğu belirtilmiştir. Bununla birlikte hastanelerin kentsel alanda olmasının, hasta-hemşire oranının azalması nedeni ile hem hastanın kuruma bıraktığı ödemenin artmasını hem de hemşirelerin saatlik ücretinin artmasını sağladığından, iş ortamını iyileştirmenin ve personel seviyesini koruyan müdahalelerin, hastanedeki iş gücüne hemşirelerin çekilmesi ve tutulmasındaki önemi vurgulanmıştır. Bu çalışmaya göre hemşirelerin ortalama saatlik maaşı 37.20 dolar, en yüksek hemşire saatlik maaşı 45 dolar, en düşük hemşire saatlik maaşı ise 30 dolar belirlenmiştir (49). İrksal farklılıklar ile ilgili olarak ise hastanelerdeki çalışma koşulları, hastanelerin hizmet verdiği grupların gelir durumları ve çalışan personelin çalışma yerlerinin ırklarına/kökenlerine göre dağılım yapılmasının siyah, beyaz ya da Asyalı hemşireler arasındaki maaş farklılığına neden olduğu belirtilmiştir (50).

OECD verilerine göre hastane hemşirelerin satın alma gücü paritesi OECD ortalaması 47.4 dolar olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre Lüksemburg’da 94.2 dolar ile en yüksek, Litvanya’da 17.4 dolar ile en düşük, Türkiye ise 40.8 dolar ile ortalamanın altında kalmıştır. Hemşirelerin diğer çalışanlara göre ortalama maaş oranlama sonuçları

incelendiğinde ise Meksika ve Şili’de 2 katı; İsrail’de %49, Lüksemburg’da %38, İspanya’da %28 ve Yeni Zelanda, Amerika Birleşik Devletleri, Yunanistan ve Avustralya’da ortalama ücretin yaklaşık %20’sinden fazla olduğu belirtilmiştir. Diğer ülkelerin çoğunda, hastane hemşirelerinin ücretleri, ekonomideki ortalama ücrete kabaca eşit iken, Macaristan’da yaklaşık %10 ve Letonya’da %20 daha düşüktür (51).

2.1.7. Türkiye’de Hemşire İş Gücü Oranlamaları

Günümüzde sağlık kurumlarında hakim olan işletme anlayışı, en büyük maliyet alanları olarak hizmeti sunanlar ve madde/malzeme maliyetine yönelmektedir (52). Ancak sağlık hizmetlerindeki bağımlılık ve iş bölümü fazlalığı (53), şeffaf iş tanımları ve dizaynlarını gerektirmektedir. Bununla birlikte detaylandırılmış yöneticilik çalışmaları meslek grupları ile kurum maliyetlerinin dengelenmesini sağlamaktadır (54).

Sağlıkta İnsan Kaynakları 2023 vizyonu adlı 2011 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından bir çalışma yapılmış, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından geliştirilen kurumsal ve hizmet gelişimine vurgu yapılarak 2008 yılındaki iş gücü durumu ortaya konulmuş ve 2023 yılına kadar gereksinim duyulacak yeni iş tanımları açıklanmıştır (55).

Hastanelerin tedavi hizmetine göre yatak doluluk oranlarına bakıldığında, 2015 yılında Türkiye’de akut tedavi yatak doluluk oranı %69.3 iken, %90’ının üzerinde tedavi amaçlı hastane yatağının olduğu görülmektedir. Japonya ise hastanelerin yatak kapasitelerinin %60’ı tedavi amaçlı, %20’si uzun dönemli bakım ve %20’si diğer amaçlıdır. Ayrıca Türkiye’de hastane taburculuk oranlarına göre 1000 kişiden 171.1’i en az 1 gece hastanede kalmakta ve sağlık hizmeti almaktadır. OECD ülkelerinde ortalama hastanede yatış süresi 2015 yılında 8 gündür. Bu verilere göre Türkiye ve Meksika 4 gün ile en kısa yatış süresine sahip iken Japonya ve Kore 16 gün ile en uzun yatış süresine sahiptir. Türkiye’de her 1000 kişiye 2 hemşire düşerken İsviçre’de 18, Norveç’te 17.3 hemşire düşmektedir. 2015 yılında ise Türkiye’de her 100000 kişiye 31.1 hemşire düşecek şekilde mezun verilmiştir (51).

Türkiye’de 2018 yılı verilerine göre 190.499 hemşire çalışmaktadır. Bu hemşirelerden 126.891 hemşire Sağlık Bakanlığına bağlı olarak çalışmakta iken Doğu Karadeniz Bölgesi’nde 100.000 kişiye 368 hemşire ve ebe düşmektedir. Ayrıca bölgede yatak doluluk oranı 2018 yılında %69.0 iken ortalama kalış günü 4.0, bir yatak yılda ortalama 62.2 hasta tarafından kullanılmakta ve 1.8 gün boş kalmaktadır (56).

2.2. Sağlık Kurumlarında Maliyet Analizleri

Topluma sunulan herhangi bir sağlık hizmeti için insan gücü, tıbbi malzeme, tıbbi cihaz, elektrik, su, doğalgaz, bina gibi tüm üretim faktörlerinin parasal değeri sağlık hizmetinin maliyeti olarak kabul edilir. Satın alınan mal veya hizmet için yapılan ödemeler harcama olarak tanımlanırken, sağlık kurumu tarafından depolanmış bir malzemenin kullanılan kısmının parasal değeri gider olarak tanımlanır. Maliyet analizi ise kurumun giderlerinin gider merkezlerine dağıtılması ile giderlerin sebep-sonuç ilişkisinin incelenmesidir (57). Kurumlarda kullanılan maliyet analiz yöntemleri Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4. Maliyet analiz yöntemleri

Maliyet Hacim Kar Analizleri	Sağlık kurumlarında üretilen hizmet ile ilgili olarak denge, kar ya da zarar konularında üretim düzey miktarının belirlenmesinde kullanılan bir muhasebe disiplini (57).
Maliyet Minimizasyon Analizleri	Sağlık hizmetinin sunumunda aynı sonuçlara dair var olan seçeneklerden en düşük maliyetli olanın kullanımını öneren ekonomi bilimi yöntemidir (57).
Maliyet Etkililik Analizi	En yüksek kalitede, en minimum maliyetle hedeflere ulaşmak için süreçlerinin iyileştirilmesi hatta bazen azaltılması yoluyla hedefe ulaşmayı sağlayacak yöntemleri arayan ekonomi bilimi yöntemlerinden ikincisidir (57).
Maliyet Fayda Analizi	Sağlık hizmetlerinin sonuçlarının alternatifler arasında kıyaslanması ve parasal olarak ifade edilmesini sağlayan ekonomi bilimidir (57).
Maliyet Kullanım (Yararlanım) Analizi	Herhangi bir sağlık hizmeti sonucunda hem yaşam süresinin uzaması hem de yaşam kalitesinin artması konularının bir arada değerlendirildiği ekonomi bilimi yöntemidir (57).

2.2.1. Sunulan Hizmetin Maliyetinin Belirlenmesi

Sağlık bakım hizmetlerinin karmaşıklığı maliyetinin hesaplanmasını zorlaştırmaktadır. Günümüzde sağlık hizmetlerinde ödemeler verilen sağlık hizmetinin miktarı ve süreçler için ödenmektedir (58). Sağlık kurumlarında sağlık hizmetinin maliyetinin belirlenmesinde safha maliyet sistemi ve sipariş maliyet sistemi kullanılmaktadır (59).

2.2.1.1. Safha Maliyet Sistemi

Toplam veya birim maliyetin hesaplanmasında, süreç sanal bölümlere ayrıştırılarak, sanal bölümlerin maliyetleri tek başına ortalama olarak hesaplanır. Her bölümün oluşması bir sonraki bölümün tamamlanması anlamına gelir ve son bölümde hizmet tamamlanmış olur. Tamamlanmamış hizmetler için eş değer birim değerinden yararlanılmaktadır. Örneğin teşhisi konulduğu halde tedavi sürecine başlanılmayan bir vakada tamamlanan kısmın yüzdesi alınır. Bu oran ile hizmet miktarının çarpımı tamamlanmış hizmet oranını verecektir (59).

2.2.1.2. Sipariş Maliyet Sistemi

Sağlık kurumuna başvuran her kişi “iş emri” ya da “satış emri” olarak anılır. Oda, serum, ilaç maliyetleri doğrudan yüklenebilir ancak hemşirelik ücretlerinin maliyetleri, enerji ve yemek giderleri ise genel hizmet maliyeti olarak maliyet taşıyıcılar aracılığıyla hastaya yüklenir. Genel hizmet maliyetleri hizmetlere eşit olarak bölüştürülür ya da iki hasta arasında maliyetin bölünmesi yerine; işlem süresi veya başka bir maliyet taşıyıcısı aracılığıyla hastalar arasında paylaştırılabilir (59).

2.2.2. Sağlık Kurumlarında Maliyet Unsurları

Sağlık hizmetlerinde maliyet hesaplamasında kullanılan unsurlar; ilk madde ve malzeme, direkt işçilik maliyetleri ve genel hizmet maliyetleridir (59).

2.2.2.1. İlk Madde ve Malzeme Maliyetleri

Hizmetin yapısını oluşturan ve doğrudan sürece aktarılan maliyetlerdir. Bu maliyetler “stok” olarak adlandırılır. Toplam hizmet maliyetinin yaklaşık dörtte birini, brüt gelirin ise onda birini karşılamaktadırlar. Zamanında bulunamamaları hizmetin kalitesini düşürür. Ortopedi malzemeleri, hasta bakım ürünleri, diş ve implant protezleri, kan, serum, röntgen filmi, tıbbi malzemeler ve ilaçlar gibi ürünler *direkt ilk madde ve malzeme* olarak sınıflandırılır. Hizmetin sunulması esnasında içinde olan ya da dolaylı olarak katılan ancak miktarının tespitinin zor olduğu pamuk, muayene eldiveni, sondalar gibi malzemeler, klinik sarf malzemeleri, gıda maddeleri, anestezi gazları, kimyasal malzemeler, temizlik malzemeleri, yakıt, tekstil malzemeleri, kırtasiye malzemeleri ve teknik bakım malzemeleri gibi malzemeler endirekt malzeme olarak adlandırılır ve bu hizmetlerin toplam maliyet içinde miktarı küçüktür (59).

2.2.2.2. İşçilik Maliyetleri

Hizmetin oluşumunda doğrudan var olan ve yokluğunda hizmetin gerçekleştirilmesi mümkün olmayan maliyetler direkt işçilik maliyetleridir. Direkt işçilik maliyetleri hizmete doğrudan aktarılmaktadır. Hizmetin sunulmasında yer alan ancak bu katkının ne kadar olduğu belirlenemeyen maliyetlere ise endirekt işçilik maliyetleri denilmektedir. Bununla birlikte sağlık kurumlarında kullanılan ücret sistemleri aşağıda sunulmuştur:

- *Zaman temeline dayalı ücretlendirme*; çalışanın iş başında geçirdiği sürenin yapılan anlaşma ile belirlenen saat başı ücretle çarpılması sonucu elde edilen ücretin ödenmesi brüt ücrettir. Buna göre saatlik ücreti 5 TL olarak anlaşma imzalayan bir hemşirenin 08-20.00 gibi bir zaman süresinde çalıştığı 12 saat için alacağı ücret $12 \times 5 = 60$ TL olacaktır.
- *Akort ücret sistemi*; çalışanın kurumda geçirdiği zaman önemsenmeksizin, belirli bir zaman dilimi içerisinde çalışandan istenen ücrete bağlanmış iş bölümlerinin gerçekleştirilmesidir. Örneğin hasta muayene ücreti 20 TL olarak belirlenen bir hekim günlük 20 hastaya hizmet veriyor ise $20 \times 20 = 400$ TL günlük ücreti olacaktır.
- *Kademeli Ücretlendirme (Prim temelli Ücretlendirme)*; belirli bir rakamdan sonra bakılan hasta sayısı için alınan ücretin artırılması olarak tanımlanabilir (59).

2.2.2.3. Genel Hizmet Maliyetleri

Direkt olarak hasta ile ilişki kurulamayan maliyetlerdir. Birden fazla hastaya hizmet sunan laboratuvar ya da yönetim faaliyetleri gibi ortak maliyetleri kapsar. Bunlar; endirekt malzeme maliyetleri, endirekt işçilik maliyetleri, elektrik, su, doğalgaz, haberleşme, kamu ihale kurumu ve basın ilan, bakım-onarım, temizlik, tıbbi gaz, amortisman, kırtasiye, tekstil, kan ve kan ürünleri, atom enerjisi, cihaz gibi kiralama, yasal uyumsuzluk, yemek, vergiler, dışarıdan sağlanan hizmet alımları ve hizmetle ilgili finansman maliyetleridir (59).

2.3. Hemşirelik Hizmetinin Maliyetini Belirlemede Kullanılan Yöntemler

Genel olarak hastanelerde maliyetin en büyük oranını oluşturan hemşirelik hizmetlerinin maliyeti hesaplanırken direkt hasta faturalarına yansıtılması gerçekleştirilememektedir (60). Bununla birlikte hemşirelik maliyeti hesaplanmasında

öneriler ya da başka maliyetler içine yerleştirildiği görülmektedir. Genel olarak hemşirelik zamanının ölçümüne dayandırılan maliyet çalışmalarından bazıları aşağıda sunulmaktadır.

2.3.1. Günlük Hizmetin Maliyeti

Yatarak tedavi edilen birimlerde, aylık bakım saatlerinin toplamı ve hemşirelik işgücü maliyetlerinin toplam hasta gününe bölünmesiyle elde edilen maliyet ölçümü her hasta günü hemşirelik maliyeti ya da her hasta günü hemşirelik saati olarak adlandırılır. Bu “ortalama” hasta yaklaşımı, bakım ihtiyaçları farklılaşan hasta gruplarında hemşirelik bakımının zenginliğini karşılamaktan yoksundur. Aynı hastanın bile hastanın yatış günleri boyunca farklı hemşirelik bakım gereksinimleri olabilir (örneğin 4 günlük bir kalış süresinin 1. günü veya 3. günü). Bu yaklaşım biçimi hastaların durumunun gerektirdiği bakım, hastalığın şiddeti ve bakımı sunan hemşireye ait eğitim, deneyim, bakımın sunumu için gereken ücret gibi hemşireye ait özellikleri içermez (60). Çünkü hemşirelerin bakım saatleri ve ücretleri, hastanede yatış toplam maliyetlerini büyük ölçüde değiştirebilir (61).

2.3.2. Tanı Maliyeti

Bu tür maliyet sistemleri ‘tanıya ilişkin gruplar ve vaka karması’ olarak sınıflandırılmakta ve ödemeler bu sınıflandırmalar üzerinden yapılmaktadır. Nitelikli hemşirelik merkezlerinde (Skilled Nursing Facility) ve hemşirelik evlerinde (Nursing Home) geri ödemeler için Vaka Karması (Case Mix) sistemi özellikle yüksek oranda bakım ihtiyacı olan düşük gelirli gruplar için (Medicaid) kullanılmaktadır. 1985 yılında Minnesota’da geliştirilen bu ödeme sistemine göre ödemeler fonksiyonel yetersizlik veya ihtiyaç duyulan bakıma ilişkin yapılmaktadır. Vaka Karması temelli geri ödeme sisteminde özel hizmetler için gereken hemşire zamanı; uzman görüşü ve hareket-zaman çalışmalarına göre hesaplanmaktadır. Hemşirelik personelinin maaş oranlarının standardizasyonu ile standart hizmet süresi birleştirilerek hizmetin maliyeti bulunur (62).

2.3.3. Yoğunluk Ölçüm Maliyeti

Thompson 1982 yılında hemşirelik yoğunluğunun ya da iş yükünün hemşirelik bilgi sisteminde yer alması gerektiğini çünkü Tanıya İlişkin Grupların (Diagnosis Related Group= DRG) hastanın hastanede yatış süresi boyunca tek başına hastanede kalışın maliyetinin %40-46’sını oluşturan hemşire yoğunluğunu değerlendiremeyeceğini savunmuştur. Bu öneri sonrasında hemşire yoğunluğu hasta çıkış raporunda özgün olarak değerlendirilebilir mi ve DRG gibi tıbbi tanılardan bağımsız olarak maliyetlerin göstergesi

olabilir mi?” konuları tartışılmıştır (63). Hemşirelik bakımının yoğunluğu, her bir hasta için toplam hemşirelik bakım saatlerinin toplam sayısı olarak tanımlandı. Hemşirelik yoğunluğu, hemşirelik tanıları, girişimleri ve sonuçları ile birlikte dört hemşirelik göstergesinden biridir ve 1992 yılına kadar bu göstergeler kullanılmıştır. 1988 yılı itibariyle Belçika hastanelerinde 23 zorunlu hemşirelik girişi üzerine oluşturulan Nursing Minimum Data Set (NMDS) ile ilgili olarak veri toplanması sağlanmıştır (64). 1993 yılında “New York Bölge Hemşirelik Birliği” (NYSNA) her DRG tanısı için “Hemşire Yoğunluğu Ağırlığının” (NIW) dağıtılmasını tartışmaya açmıştır. 2003 yılında farklı bir yaklaşım South Carolina Medical Center’da “Hemşire Yoğunluğu Veri tabanı” olarak geliştirilmiştir. 596 hastada denenen bu çalışmanın geçerli ve güvenilir olduğu belirlenmiştir. “Hemşire Yoğunluğu Veritabanı” her çalışma shifti için hemşireler tarafından yerine getirilen değerlerin zamanını anlamlaştırdığı için “Hemşire Yoğunluğu Ağırlığı” çalışmasının eksik yönlerini tamamlamıştır. “Hemşire Yoğunluğu Veritabanı” hastanın hastanede yattığı süre boyunca direkt maliyetler ile hemşirelik bakım zamanının ölçülmesidir (65). Hemşirelik yoğunluğu ise hastanın bakıma muhtaç olması ve iyi bakımın sağlanması için gerekli olan hemşirelik müdahaleleridir. Ayrıca kalite ve sonuç üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir. Her hemşire yoğunluk puanının maliyeti; yıllık toplam hemşire yoğunluk puanının yıllık toplam hemşire maaş maliyetine bölünmesiyle elde edilir (66). Belirli bir hastaya belirli bir süre içinde bakmakta olan belirli bir hemşire için doğrudan bakım saatleri tanımlanabiliyorsa, bu durum ya doğrudan hemşirelik maliyetlerini belirlemek için standart bir maliyet ya da fiili saatlik ücret olarak kullanılabilir (67).

2.3.4. Hasta Sınıflandırma Sistemine Dayalı Hemşirelik İş yükü Maliyeti

Seksenli yılların başlarından itibaren ileriye dönük ödemeler, 1990’ların başlarında ise bakımın yönetimi başlamış ve hastanelerde hemşire oranlamaları için kullanılan öngörümleme yöntemini kullanılamaz duruma getirmiştir (68). Hasta sınıflandırma sistemlerinin temel amacı, hastaların bakım gereksinimlerine temellendirilerek personel ihtiyacının tahmin edilmesidir. Bu amaçla kullanılan farklı hasta sınıflandırma sistemleri olmakla birlikte 1990’ların sonunda 2000’li yıllara doğru Finlandiya’da yeni bir hasta sınıflandırma sistemi oluşturulmuştur. Bu sistem (RAFAELA) üç bölümden oluşmaktadır.

1. OULU Hasta Sınıflandırma sistemi; hastanın günlük hemşirelik bakımının yoğunluğunu ölçmektedir.

2. Hastanın direkt ve indirekt hemşirelik bakımı için hemşirelik kaynakları bölüştürülür. Hemşirelik bakım yoğunluğu puanı ile her hemşire için iş yükü ölçülür.
3. İleriye yönelik genel olarak ise bir -kaç hafta için Hemşirelik Bakım Yoğunluk Düzeyi İş Yüğü'nün hesaplanmasında "Hemşirelik Bakım Yoğunluk Düzeyinin Mesleki Değerlendirmesi" kullanılarak elde edilir (69). "Hemşirelik Bakım Yoğunluk Düzeyinin Mesleki Değerlendirmesi ise hemşire başına optimal hemşirelik bakımı yoğunluğu seviyesi ve düzeyi, bakımın kalitesini tehlikeye atmadan ve hastalara iyi bir bakım vermek amacıyla risklerin minimuma indirildiği bir sınıflandırma sistemidir. Dolayısı ile profesyonel hemşirelerin yetkinlik, sorumluluk duygusu ve yargı gücüne güvenmeyi öngören insan kaynakları liderlik tarzına dayanmaktadır (70).

2.3.5. Değer Bazlı Hemşirelik Bakımı Finansal Modelleri

Kaplan ve Porter (58) birim düzeyinde kullanılan maliyet modellerine karşı hasta temelli bir model önermiştir. "Daha çok ya da daha pahalı bakım daha iyi bakım için gerekli değildir" düşüncesi temel çıkış noktalarıdır. Diğer maliyet yaklaşımlarından farkı ise hastanın nasıl değerlendirildiğidir. Bu yaklaşımda hasta bir maliyet merkezi, hizmet de prosedür değildir, sadece bir analiz birimi olarak görülür. Değer ise hasta sonuçlarının para cinsinden ölçülmesidir. Hizmetin miktarı veya farklı hizmetlerin sayısı değildir. Her sağlık profesyoneli ile hastanın karşılaşma süresi temel alınarak maliyetin tek tek hesaplanması ve hepsinin toplanarak gerçek maliyete ulaşılması gerektiği savunulur. Örneğin bir hemşirenin hasta için ulaşılabilir olduğu süre şu şekilde elde edilir. Önce hemşirenin 1 yıl içinde kullanabileceği tüm hafta sonu izinleri, tatil günleri, yıllık izin süresi, hastalık izinleri en az kabul edilerek toplanır ve 365 rakamından çıkarılır. Bu rakam hemşirenin her yıl ulaşılabilir olduğu gün sayısını verir. Sonra elde edilen sayı 12'ye bölünerek aylık ulaşılabilir olduğu gün sayısı tespit edilir. Daha sonra aylık ulaşılabilir olduğu gün sayısı, bir gün içerisinde hemşirenin ulaşılabilir olduğu saat (günlük toplam çalışma saatinden hemşirenin eğitim, toplantı, yemek gibi günlük olarak bakım dışında kullandığı zaman çıkarılır) ile çarpılır böylece aylık ulaşılabilir olduğu süre hesaplanmış olur. Hemşirenin aylık toplam maliyeti (hemşirenin yıllık toplam maaşı, denetim maliyeti, kurumda kapladığı alanın maliyeti, teknoloji ve destek maliyetleri toplanır ve 12'ye bölünür) elde edilen rakama bölündüğü zaman hemşirenin hasta için maliyet oranı bulunur. Aynı süreç

tüm sağlık personeli için tekrarlanarak maliyet hesaplama tamamlanır. Welton ve Harper'in aktarımına göre Fink ise değer odaklı bakım için hemşirelik bakımının somut ve ölçülebilir yönlerinin geliştirilmesi gerektiğini belirtmiştir (67).

2.3.6. Kaynak Temelli Bağlı Değer Birimi (Resource-Based Relative Value Unit)

Kaynak Temelli Bağlı Değeri Birimi (KTBDB) hekimler için geliştirilen ve bir hekim için gerekli olan zaman, beceri, eğitim, uygulama giderleri ve mesleki sorumluluk sigortasını içeren bir geri ödeme sistemi önerir. Bu öneriden yola çıkarak, bir hemşire için KTBDB, hemşirelik bakım zamanı (8 saatlik vardiya içinde direkt bakım, endirekt bakım ve yönetim aktiviteleri için gerekli sürenin hesaplanması), hemşire becerisi (eğitimi, sertifikaları, hemşirelik ve hastane deneyimi vb.), hasta (yaş, beden kitle indeksi, aile desteği, fiziksel sınırlamalar/fonksiyonel durum, Braden ve Mors ölçek skoru, bası ülserleri, yaralanmalar), hizmeti sunanın riski (izolasyon, temas enfeksiyonları, hasta şiddeti vb.) ve altta yatan hastalığın şiddetine (laboratuvar değerleri ve fiziksel olarak değerlendirilen vücut sistem düzensizlikleri) dayanabileceğini savunur. Ancak bu maliyet önerisine yöntem geliştirilememiştir (67).

2.3.7. Hemşirelik Hizmetlerinde Maliyet Çalışmaları

Hemşirelik bakımının maliyeti, sağlık harcamaları, örgütsel bütçeleme gibi pek çok alanı etkilediğinden bu maliyetlerin yönetimi kurumlarda yönetsel beceri gerektirir. Yatan hastalara verilen bakım hizmetleri için 1930'larda kullanılmaya başlayan geri ödeme sistemleri hastaları sabit günlük oda fiyatlarına göre faturalandırır ve hemşirelik hizmetlerinin maliyetleri bu günlük ücrete dahil edilir. Ancak bu sistemde hemşirelikle ilgili giderler göz ardı edildiğinden hemşirelerin gerçek maliyetleri ile birlikte hemşirelik bakımının görünürlüğü azalır (71). Bununla birlikte hemşirelik işgücünün yarısından fazlasını bünyesinde barındıran hastanelerde kullanılan bu sistem hasta bireye verilen fiili hemşirelik bakım saatleri ile ilgili hemşirelik bakım maliyetleri arasında doğrudan bir ölçüm sağlamaz. Dolayısıyla her hasta için kullanılan hemşirelik kaynaklarındaki çeşitlilik, doğrudan hemşirelik bakım süresi ve maliyetleri, hemşirelik hizmetleri için faturalandırma ve bakım için ödeme yapılamaz (67). Hastanelerin kullandığı aylık veya 3 aylık özet bilgiye temelli olan hemşirelik saati ya da her hasta günü maliyeti, hemşirelik bakımı alan hasta grupları arasında eşitliği de sağlamaktan yoksundur. Çünkü hastaya verilen bakımın içeriği temel alınmadığından daha yoğun hizmet alan hastalar için daha düşük ücret faturası, daha az hizmet alan hastalar için daha yüksek ücret faturalandırmaları olabilir

(72). Bu nedenlerle hemşirelikte maliyet hesaplamalarına yönelik olarak kamu aktifleri ve araştırmacıların önerileri aşağıda sunulmuştur.

Thompson, Averill ve Fetter'in 1979'da hemşirelik bakım maliyetlerinin bir maliyet merkezine ayrıştırılması önerisi, farklı bir faturalama yöntemine gereklilik oluşturmuştur. Tanımlanmış maliyetlerden farklı bir maliyet sisteminin yatarak tedavi alan hastalarda hemşirelik bakımının etkililiği ve doğru bir ödeme sisteminin oluşturulmasını sağlayabileceği belirtilmiştir (73). 2005 yılında ise Kuzey Karolina Hemşirelik Okulu tarafından sunulan Medicare yıllık maliyet raporu ve faturalama mekanizmasını etkileyecek olan 2 öneriden bahsedilir. Birinci öneri; günlük hemşire yoğunluğu ve prosedürlerin muhasebe maliyetinin değiştirilmesi ile bu farkın dört yıllık lisans mezunu lisanslı (Registered Nurse-RN) ve iki yıllık önlisans mezunu diplomalı (Licence Practical Nurse-LPN) hemşireler ve lisanslı olmayan personel maaşına eklenmesidir. İkinci öneri ise her hasta için yoğun bakım ünitelerinde günlük oda ücreti ve günlük rutinde hemşirelik bakımı verilen saatlerin sayısının belirlenmesidir. Hemşireler için bu yeni ödeme kodlarının Medicare maliyet raporunda hemşirelik-özel maliyetleri için eşleştirilmesi önerilmiştir (74). 2006 yılından sonra değer bazlı ödemeler gündeme gelmiştir. Amerika'da Medicare ve Medicaid ödemelerinde değer bazlı ödemeler için yeni bir ödeme sistemi önerisi istenmiştir. Bu dönemde hastane grupları ve hemşirelerden yatan hastalara hemşirelerin katkılarını tanımlamak için rasyonel katkılarını gösterebilecek, yönetim ücretleri ve oda ücretlerinin dışında hesaplamaları destekleyecek bir çözüm üretilmesi istenmiştir (73).

Hemşirelik bilimine katkı sağlayan hemşirelik maliyetine yönelik çalışmaların ise dönemsel olarak maliyet yaklaşımlarıyla paralel gittiği görülmektedir. Bu çalışmalar incelendiğinde bir çalışmada 1975-1992 dönemleri arasında hekim maliyetlerinin hemşirelik maliyetlerine oranı karşılaştırılmıştır. Bu çalışma sonucunda hekim maliyetlerinin çok yüksek olması nedeni ile sonuçların aynı olduğu durumlarda hemşireler ile hekimlerin yaptıkları işlerden uygun olanlar için "yerine geçme" yöntemiyle maliyetlerin azaltılabileceğini önerilmiştir (75). 2001 yılında gerçekleştirilen bir başka projede hemşirelik girişimlerinin maliyetinin hesaplanması amaçlanmıştır. Bu çalışma her hemşirelik girişimi için gereken zaman ve eğitim seviyesinin Hemşirelik Girişimleri Sınıflamasına (Nursing Intervention Classification) göre maliyetinin hesaplandığı maliyet-etkililiğe yöneliktir (6). 2003 yılında yaşlılar, diabetliler ve ramotoloji hastalarında hekim

konsültasyonu ile hemşire konsültasyonlarının maliyet ve sonuçları incelenmiştir. Çalışmada hasta grupları için hemşire konsültasyonlarında yaşlı için kapsamlı bir değerlendirme ile hastaya tavsiyelerde bulunulması, tartışarak hastanın konuşmasının desteklenmesi özellikle bireyin problemlerine odaklanılmış bir destekleme programı yürütülmesi vurgulanmıştır. Diyabetli hasta grubu için eğitim ve davranışsal girişimlerin tedaviyi kabullenmede hasta üzerinde olumlu etkilere sahip olduğunu, bireysel girişimler tercih edilmesi gerektiği belirtmişlerdir. Ayrıca hasta ile geçirilen zamanın sıklığından çok süresinin önemi üzerinde durulmuştur. Ramotoloji kliniklerinde ise hemşire yönlendirme programları (nurse led program) sayesinde ayaktan kliniklerde tedavi alan hastalarda, uzman hemşireler ile (nurse specialist) klinik sonuçların en uygun maliyetle desteklenebildiği ve sonuçların bir uzman hekim konsültasyonuna eşit derecede olduğuna ulaşılmıştır (76). Mitchel ve arkadaşları 2003 yılında yaptıkları bir başka çalışmada, elle beslenen hastaların (4219\$+/- 1546) tüple beslenen hastalardan (2379+/- 1032) daha fazla zaman aldığı ancak Medicare tarafından tüple beslenen hastalara (6994\$+/-5790) daha fazla ödeme yapıldığı bulunmuştur. Rothberg, Abraham, Lindenauer ve Rose (2005) hasta hemşire oranına göre personel planlanmasının 8:1 oranının en az maliyetli gibi görünse de en çok mortalite oranına neden olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte mortalite oranını azaltmada 4:1 oranlamasının en uygun ancak direkt hemşirelik maliyetlerini çok yükselten bir oranlama olduğu vurgulanmıştır (63). 2006 yılında yürütülen bir diğer çalışmada, tıp merkezleri ile kamu hastaneleri direkt bakım ve hemşirelik bakım maliyetleri açısından karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada, hemşirelik bakım harcamalarının toplam hastane işletim bütçesinin %25-30'u arasında olduğu, direkt bakım maliyetlerinin ise %40-50'sini oluşturduğu belirtilmiştir (68). Belçika'da yapılan bir çalışmada Kardiyo-vasküler Cerrahi Merkezleri'nde (Cardiac Surgery Center) her hasta günü hemşirelik saatinin %75 oranında artırılması ile hemşirelik personelinin artırılmasının maliyetinin 1.211,022 € olduğu hesaplanmıştır. Ancak her yıl ölen hastaların 45.9'unun önlenebileceği, yıllık kazanılan yaşam süresinin ise 458.86 arttırılabileceği tespit edilmiştir. Bu sonuçların maliyet-etkililik için kullanılabileceği de önerilmiştir (77). Avusturalya'da yapılan bir başka çalışmada her hasta günü toplam hemşirelik saatinin (58.420 saatten, 69.327 saate yükseltilmesi) artırılmasının hasta ölüm oranlarının %25-26, pnömoninin %17, gastrointestinal sistem kanamalarının %37, santral sinir sistemi komplikasyonlarının %54 azaltılmasına kadar etkili olabileceği bulunmuştur (78). 2011 yılında yayınlanan bir raporda, bir hastanede tam zamanlı bir hemşirenin yıllık maliyetinin 98 bin dolar, saatte ortalama 45 dolar olduğu

belirtilmiştir. Bununla birlikte toplam maliyetin %78'ini bordro maliyetleri (temel maaş dâhildir), %8'ini güvenlik maliyetleri, %2'sini işe alım maliyetleri, %1'ini diğer maliyetler ve %11'ini ise üretken olmayan maliyetler oluşturmuştur. Fazla mesai ücretinin ise taban ücretin 1.5 katı olduğu ve işe alım masrafları bütçenin çoğunluğunu oluştururken yeni işe yerleştirme ve eğitim ihtiyaçları için 0-300 saatlik bir zamanın harcandığı belirtilmiştir. Ayrıca 0-20 saatlik bir zamanın yerinde eğitim, sürekli eğitim ve kişisel internet kullanımı için verimsiz saat olarak harcandığı da belirtilmiştir (ortalama 233 saat veya neredeyse altı iş haftası) (79). 2016 yılında Welton ve Harper hemşirelik bakım değerinin ölçülmesini sağlamak amaçlı hastanelerde kullanılan maliyet ölçümleri ile uyumlu olabilecek bir veri sistemi geliştirmiştir. 2018 yılında yapılan bir başka çalışmada ise hemşirelik tanımlarının sayısının hem hastanın hastanede kalış süresinin daha etkili olarak değerlendirilmesi hem de beklenenden uzun kalış olup olmayacağı konusunda öngörüleme dolayısıyla proaktif yaklaşımda etkili olabileceğini savunulmuştur. Bununla birlikte hemşirelik bakım verilerinin elektronik sağlık kayıtlarına sistematik olarak dahil edilmesinin hastane çıktıları için öngörü kabiliyetini artırabileceğini kompleks hasta bakımının daha kapsamlı bir şekilde tanımlanabileceğini ve hastane yönetim etkinliğini geliştirebileceği vurgulanmıştır (80).

2.4. Sağlık Uygulama Tebliği (SUT)

Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından maddi olarak destek sağlanabilecek sağlık hizmetleri, bu hizmetlerin neler olduğu ve ücretleri ile birlikte kişi ve kurumlara yönelik tüm detayların açık olarak tanımlandığı tebliğdir (57). Dolayısıyla tebliğ; ilgili maddelerde tanımlanan kişilerin aldıkları sağlık hizmeti ile ilişkili bedellerin Sağlık Hizmetleri Fiyatlandırma Komisyonu tarafından belirlenen ücretleri ve değişiklikleri tanımlamak amacı ile yayınlanır.

Yatan hasta tedavisi: Sağlık kurumlarında kişilerin yatış tarihi ile taburcu tarihi arasında aldıkları tedavilerdir.

Günübirlik tedavi: Sağlık kurumlarında hizmetten faydalananlara servise yatış ve taburcu işlemi yapılmaksızın 24 saat içerisinde uygulanan tedavileri kapsar.

Ayaktan tedavi: Sağlık kurum ve kuruluşlarında kişilerin yatırılmaksızın sağlık hizmetlerinden faydalanmasının sağlanmasıdır (81).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Çalışma, hastanelerde çalışan hemşireler tarafından gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri/uygulamaları ve girişim ücret değerleri belirlendiği için tanımlayıcı, hemşirelik hizmetleri maliyetlerini hesaplamak için Hemşirelik Maliyet Programı (HMP) geliştirildiği için metodolojiktir. Ayrıca HMP ile bir ilçe hastanesindeki hemşirelik hizmetlerinin maliyeti hesaplandığı için uygulamalı girişimsel bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

HMP'deki hemşirelik girişimlerinin belirlenmesine yönelik yüzey ve kapsam geçerliliği çalışmaları, il merkezindeki bir eğitim ve araştırma hastanesi ile bir kamu hastanesinde 10 Aralık- 1 Mart 2018 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir (Tablo 5).

HMP kullanımını test etmek ve programı iyileştirmek için yapılan ön çalışma, il merkezindeki bir kamu hastanesinin üroloji kliniğinde 18-21 Şubat 2019 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Üroloji kliniği, bu çalışmadan önce hastane tarafından başlatılan HIMSS (Healthcare Information and Management Systems Society-Sağlık Bilgi ve Yönetim Sistemleri Topluluğu) çalışmaları nedeni ile seçilen bir klinik olduğu için tercih edilmiştir. Dolayısıyla bu klinikte çalışan hemşirelerin bilgisayar programlarını kullanma konusunda deneyimli olmaları, kliniğin tercih edilme nedeni olmuştur (Tablo 5).

HMP ile hemşirelik hizmetlerinin maliyetini hesaplamak için gerçekleştirilen uygulamalı girişimsel çalışma bir ilçe kamu hastanesinde 12 Mart-10 Nisan 2019 birinci dönem, 10 Haziran-09 Temmuz 2019 ikinci dönem, 21 Haziran-20 Temmuz 2019 üçüncü dönem olmak üzere 3 dönemde yürütülmüştür. Hastanenin dahiliye, cerrahi, çocuk, kadın doğum servisi olmak üzere toplam 4 kliniği vardır. Ancak çalışma, dahili, cerrahi ve çocuk olmak üzere üç klinikte yürütülmüştür. Bu üç kliniğin araştırmaya dahil edilmesinin nedeni yataklı klinik olmalarının yanı sıra hekim hariç hemşirelik dışı sağlık çalışanlarının görev almamasıdır (Tablo 5).

Tablo 5. Araştırmadaki çalışmaların yapıldığı hastanelerin tanıtıcı özellikleri

Hastaneler	Hastane Hizmeti	Yatak Sayısı	Hasta Sayısı/Gün	Hemşire Sayısı	Yapılan Çalışma	Çalışma Tarihleri
Eğitim-Araştırma Hastanesi	Yataklı, gününbirlik, ayaktan hizmet	516	5000	344	Yüzey ve kapsam geçerliği	10 Aralık-1 Mart 2018
İl Kamu Hastanesi	Yataklı, gününbirlik, ayaktan hizmet	380	3600(poli-klinik sayısı)	252	Yüzey ve kapsam geçerliği	10 Aralık-1 Mart 2018
İl Kamu Hastanesi	Yataklı, gününbirlik, ayaktan hizmet	380	3600(poli-klinik sayısı)	252	Ön Çalışma	18-21 Şubat 2019
İlçe Kamu Hastanesi	Yataklı, gününbirlik, ayaktan hizmet	60	430	50	HMP uygulaması	12 Mart-20 Temmuz 2019

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Yüzey ve kapsam geçerliliğini için yürütülen çalışmanın evrenini; hemşirelik grubu için İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı bir eğitim ve araştırma hastanesi (344) ve bir kamu hastanesinde (217) çalışan 561 hemşire, örneklemini ise bu hastanelerde çalışan 16 klinik hemşiresi ve 14 yönetici hemşire olmak üzere 30 hemşire oluşturmuştur.

HMP'nın kullanımına ilişkin yürütülen ön çalışmanın evrenini, il merkezindeki bir kamu hastanesinde çalışan toplam 252 hemşire oluştururken, örneklemini aynı hastanenin üroloji kliniğinde çalışan toplam 8 hemşire oluşturmuştur. Üroloji kliniği hemşireleri bilgisayar kullanma/kayıt deneyime sahip olduğu için tercih edilmiştir.

Çalışmanın evrenini ise bir ilçe kamu hastanesinde çalışan toplam 50 hemşire oluştururken, örneklemini bu kamu hastanesinin dâhiliye, cerrahi ve çocuk kliniklerinde çalışan ve maliyet hesaplaması için hemşirelik girişimlerini bilgisayar programına giren toplam 16 hemşire oluşturmuştur. Bu süreç içerisinde hemşirelerin 2 tanesi doğum iznine ayrıldığından, 1 tanesi trafik kazası nedeniyle raporlu olduğundan, 1 hemşire atama yoluyla hastaneden ayrıldığı için araştırma toplam 12 hemşire ile tamamlanmıştır.

3.3.1. Araştırmanın Kabul Ölçütleri

İlçe hastanesinin dâhiliye, cerrahi, çocuk kliniklerinde hemşire olarak çalışmak, bilgisayar kullanabilmek ve çalışmaya katılımda gönüllü olmaktır.

3.3.2. Araştırmanın Dışlanma Ölçütleri

Hekim, sağlık teknisyeni, ebe gibi sağlık personelleri olmak, yataklı kliniklerin dışındaki klinik ya da birimlerde ve ebelik hizmetlerinin yürütüldüğü birimlerde çalışmaktır.

3.4. Veri Toplama ve Uygulama Araçları

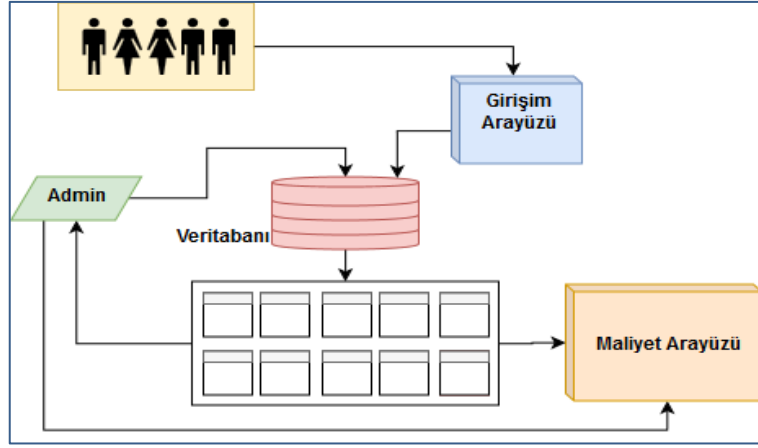
Veriler, taslak hemşirelik girişim listesi ve Hemşirelik Maliyet Programı ile toplanmıştır.

3.4.1. Taslak Hemşirelik Girişim Listesi (Ek 3)

Araştırmacılar tarafından 2018 yılı Sağlık Uygulama Tebliğine (SUT) ve 19 Nisan 2011 yılında yayınlanan Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik'te yer alan Hemşirelik Girişim Listesine (82, 83) temellendirilerek 180 hemşirelik girişimini içerecek şekilde tasarlanmıştır. Bu liste, Hemşirelik Maliyet Programında kullanılacak olan hemşirelik girişimlerine karar vermek amacı ile oluşturulmuştur. Liste, her bir hemşirelik girişimini hemşireler “Evet, Hayır”, uzmanlar “Madde Uygun, Madde Hafifçe Gözden Geçirilmeli, Madde Ciddi Olarak Gözden geçirilmeli, Madde Uygun Değil” şeklinde değerlendirecek biçimde tasarlanmıştır. Listenin yüzey ve kapsam geçerliliği ve uygulanabilirliği analiz edilmiştir. Bu analizler sonucu liste, 99 hemşirelik girişimi ile biçimlenmiştir (EK 3).

3.4.2. Hemşirelik Maliyet Programı (HMP)

Programın tasarımı araştırmacılara ait olup programın oluşturulması için KTÜ UZEM uzmanları ile hizmet alımı aracılığı ile işbirliği ile yapılmıştır.. Bu programın temel amacı; kliniklerde hemşireler tarafından gerçekleştirilen hastalara yönelik hemşirelik girişimlerinin maliyetini hesaplamaktır. Yeni hemşirelik girişimleri ve malzeme maliyetlerinin de eklenmesine izin veren bir programdır. Programın web tabanlı tasarımı için Html, Php, MySQL, Javascript kütüphaneleri kullanılmıştır. Ayrıca program, Android ve IOS uyumlu mobil cihazlarda çalışabilmektedir. HMP algoritması aşağıdaki şekilde sunulmuştur.



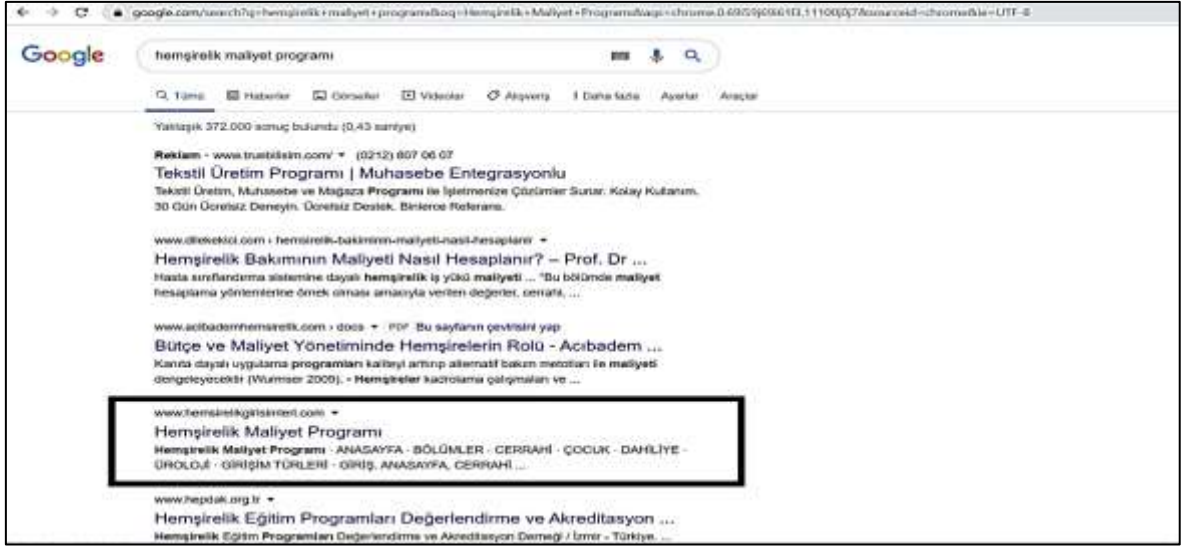
Şekil 1. Hemşirelik maliyet programı (HMP) algoritması

HMP, sadece hemşirelik girişimleri üzerine temellendirilmiş bir bilgisayar programıdır. Program, ham verinin hemşire kullanıcının kendisi tarafından hasta ile ilgili kliniğe kaydının yapılmasına, hastanın kendisine ait tüm verilerle odasının klinik içinde kolayca değiştirilmesine, gerçekleştirilen hemşirelik girişimlerinin, maliyet unsurlarının kaydedilmesine, klinik hemşireleri tarafından kendi kliniklerinde gerçekleştirilen tüm hemşirelik girişimlerinin görüntülenmesine, sadece girişi gerçekleştiren hemşire tarafından girişimin düzenlenmesine, boş oda ve yatakların, hastanın hastaneye yatış nedeni, tedavinin tekrarlanma ya da tekrar yatış nedenlerinin görüntülenmesine izin vermektedir.

Program, internet üzerinden, mobil ya da masaüstü kullanıma uygundur. Sisteme veri girişi yapılabilmesi için sistem yöneticisi tarafından hemşirenin sisteme tanıtılması zorunludur. Her hemşire kendisi için tanımlanan kullanıcı girişi ve parola yardımı ile sisteme veri girişi yapabilmektedir.

3.4.2.1. Hemşirelik Maliyet Programı (HMP) İçeriği ve Kullanımı

Program, sisteme ilk girildiğinde bir ana ekran arayüzünün yanı sıra, anasayfa, bölümler, profil, yönetim ve raporlama ekranı olmak üzere beş arayüzden oluşmaktadır. Programa, internet üzerinden <http://hemsirelikgirisimleri.com/> ya da Hemşirelik Maliyet Programı adı ile arama motorundan ulaşılabilir. Bu işlem sonrası arama motoru üzerinden ilk açılan sayfada ulaşılacak doğru adres Resim 1’de görülmektedir.



Resim 1. Hemşirelik maliyet programı (www.hemşirelikgirisimleri.com)

Sisteme Giriş Ekranı: Bu ekran, Anasayfa, Bölümler, Girişim Türleri, Giriş bölümlerinden oluşmaktadır.

Anasayfa: Sisteme girildiğinde ilk açılan sayfadır. Bu sayfada genel bilgiler ve yapmak istenilen işleme göre ilgili anasayfa, bölümler, girişim türleri ve girişi kapsayan butonlar yer alır (Resim 2).



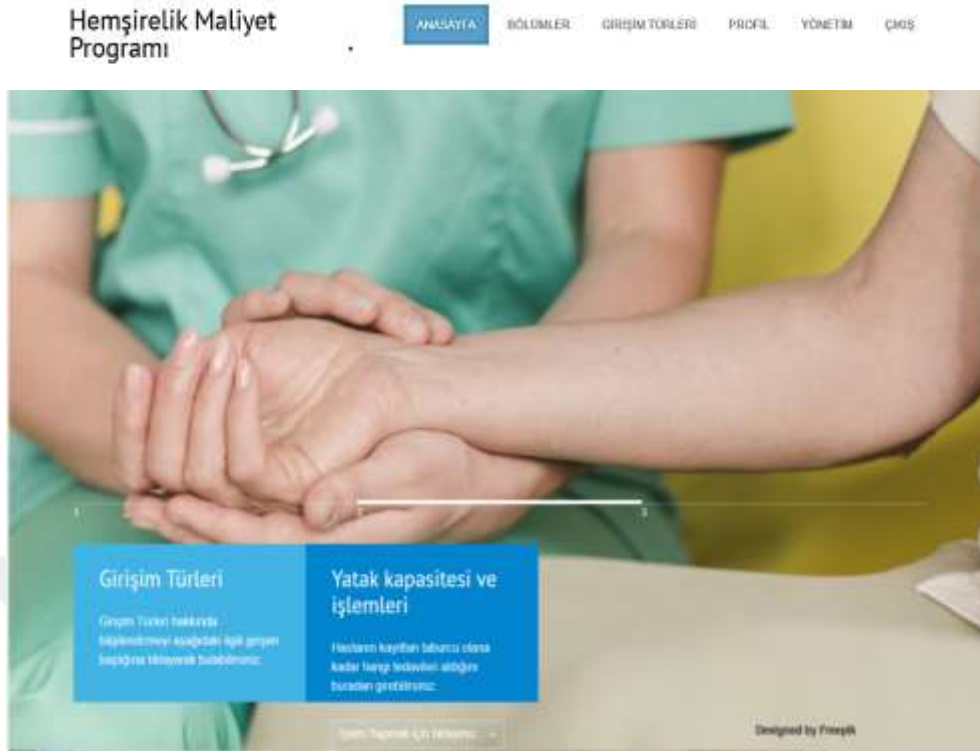
Resim 2. Anasayfa

Giriş: Kullanıcının/hemşirenin kullanıcı şifresi ile sisteme giriş yaptığı kısımdır. Böylece hemşire kayıt işlemlerini başlatabilir (Resim 3).



Resim 3. HMP sisteme giriş ekranı

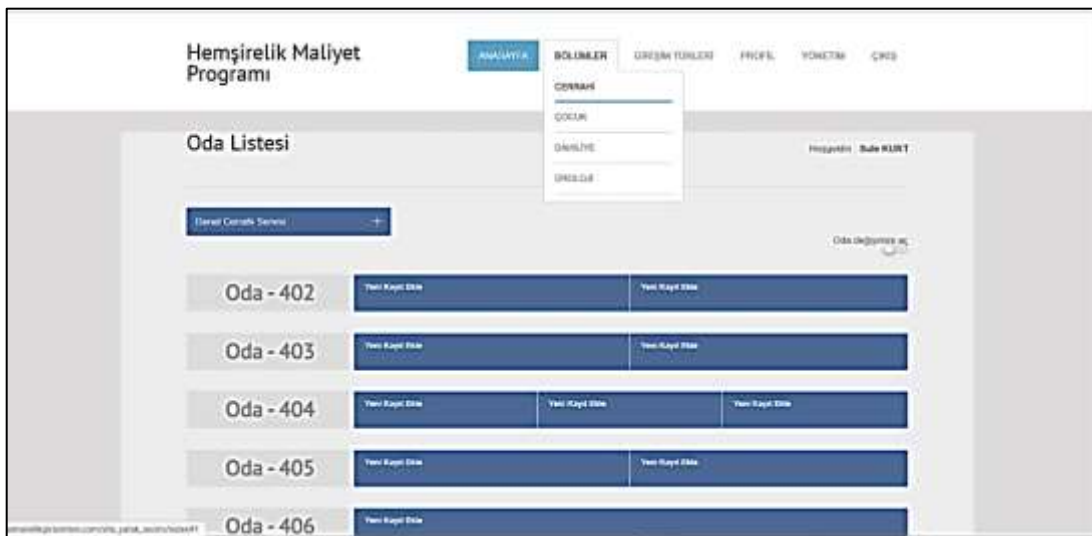
Kullanıcı/Hemşire Ekranı: Kullanıcı/hemşire şifresi ile giriş işlemi başlattıktan sonra karşına anasayfa, bölümler, girişim türleri, profil, yönetim ve çıkış bölümlerini içeren sayfa açılır. Hemşire bu sayfadaki bölümler butonundan kliniklere ve hastalara erişebilir, girişim türleri butonundan yaptığı girişimleri kayıt edebilir, profil kısmından kişisel bilgilerini girip güncelleyebilir. Ayrıca yönetim kısmından klinikteki tüm hekim, hemşire ve hasta listesini, uygulanan girişimlerin tarihini, saatini ve kimin işlem yaptığını görebilir. Yalnızca kendi yaptığı işlemleri değiştirip düzenleyebilir (Resim 4).



Resim 4. Kullanıcı/hemşire ekranı

Kullanıcı/ hemşire ekran sayfasından hemşire, hemşirelik girişimlerini kayıt edebilmek için aşağıdaki adımları izler;

- (1) İlk olarak bu sayfadaki bölümler butonu tıklar, kliniği seçer, seçtiğindeki klinikteki hasta odalarını görür ve hastayı seçer (Resim 5).



Resim 5. Bölümler

- (2) Hemşire, girişim ekle ekranından hasta seç ve hemşire seç butonlarını kullanarak hastayı kendine eşler. Hemşirelik girişimini, kullanılan malzemeleri seçer ve hastanın üzerine kayıt eder. Ayrıca bu ekranda yer alan tanı butonundan hastaya ilişkin maliyeti artıracak her hangi bir durumu kayıt edebilir (Resim 6).

Hemşirelik Maliyet Programı

ANASAYFA BÖLÜMLER GİRİŞİMLERİ PROFİL YÖNETİM ÇIKIŞ

Girişim Ekle

Hasta Seç

Hemşire Seç

Yapılan bulguların alınması

Lokal sıcak uygulama (tamba, termofor) Lokal yavaş sıcak kompres uygulandı? Lokal yavaş soğuk kompres uygulandı?

Aşırı dışlamak için genel yavaş soğuk uygulama

Seğiriz Seğiriz yapılmadı

Yeni Girişim Unsuru Ekle

Kaydet

Resim 6. Girişim ekle

- (3) Girişim ekle kısmı tamamlanınca hemşire otomatik olarak bölümler ekranına geri döner. Buradan isterse tekrar yeni bir hasta veya aynı hastayı seçebilir. Y yapmak istediği girişimi aynı adımları izleyerek kayıt eder.
- (4) Hemşire, isterse klinikte yapılmış tüm girişimleri ilgili hasta, işlemi yapan hemşire, tarih ve saat olarak görebilir (Resim 7).

Hemşirelik Maliyet Programı

ANASAYFA BÖLÜMLER GİRİŞİMLERİ PROFİL YÖNETİM ÇIKIŞ

Girişim Listesi

Yeni Girişim Ekle

ID	Klinik	Hasta	Hemşire	Doktor	Tarih	Girişim	Girişim Unsuru	Girişim Ölçü Birimi	Hasta Tarih	Yöntem	İşlem Tarihi	İşlem
1209	Çocuk Servisi				Kann Ağrısı	Leman		Edinimasyon			2019-07-26 16:30:55	Düzenleme Yekunlu Yak
1208	Çocuk Servisi			Bulanık	İstisnalarla ilgili bilgi veriliyor (Parental care replacement)	İzototetik 00000 İnfüzyon seti Oksijen 2 ml 8 mg (Ekstremite) Sırtta 5 cc yığıl Ekstremite hareketi No 7.8 Medium Puhazır (2 Adet)	Sağlı Alayama-Sağlı Yöntem		Aynı Tarih		2019-07-26 16:27:32	Düzenleme Yekunlu Yak
1207	Çocuk Servisi			Bulanık	İstisnalarla ilgili bilgi veriliyor (Parental care replacement)	Rutir İstisnalar (Parental care replacement)	Sağlı Alayama-Sağlı Yöntem		Aynı Tarih		2019-07-26 16:26:24	Düzenleme Yekunlu Yak

Resim 7. Girişim listesi

Sistem yöneticisi tarafından ise programının kullanımı aşağıdaki şekilde gerçekleşmektedir. Ayrıca sistem yöneticisi programı takip edip denetleyebilmektedir:

- (1) Sistem yöneticisi ilk olarak HMP ana sayfasından kendine ait şifre ile sisteme giriş yapar.
- (2) Yönetim ekranı aracılığıyla yönetici tüm kliniklerinin hemşirelik girişimlerini, hangi hastaya bu girişimlerden hangilerinin yapıldığını, tarihleri ve saatleri, kullanılan malzemeleri, hastaların hekimlerini görebilir. Bununla birlikte yönetici, tüm hemşirelerin profilini içeren kişisel bilgilerini değiştirebilir, hastane hekim, hemşire, malzeme, girişim listesine ekleme yapıp, çıkarma yapabilir (Resim 8).



Resim 8. HMP Yönetim Ekranı

- (3) Yönetici, isterse raporlama ekranı aracılığıyla hemşirelere ait sosyo-demografik özellikler hariç programda yer alan listeler, maliyet unsurları ve sonuçları ile ilgili her türlü bilgiyi pdf. dosyası olarak raporlayabilir:
 - (3.1) Yönetici, kliniğe göre hemşirelik girişimlerini ve maliyetlerini raporlayabilir. Bu raporda; toplam hemşirelik girişim sayısı, toplam girişimlerin ücret değeri, toplam malzeme giderleri ve toplam hemşirelik hizmet maliyeti yer alır. HMP, hemşirelik girişimlerinin ortalama maliyetlerini, her girişiminin kendi ücret değeri toplamına, kullanılan malzemelerin toplamını ekleyip, girişim sayısına bölerek bulmaktadır. Ayrıca HMP, bu hesaplamayı servislere, hastanın yatış nedenine ve hemşire başına göre hesaplayabilmektedir (Resim 9).

Hemşirelik Maliyet Programı

ANASAYFABÖLÜMLERGİRİŞİM TÜRLEİREPROFİLYÖNETİMÇIKIŞ

HEMŞİRELİK MALİYET PROGRAMI YÖNETİM EKRANI

GİRİŞİM ÜST BAŞLIK LİSTESİ

GİRİŞİM TÜR LİSTESİ

GİRİŞİM UNSURLARI LİSTESİ

DOKTOR LİSTESİ

HEMŞİRE LİSTESİ

HASTA LİSTESİ

TARİH LİSTESİ

İŞLEM (GİRİŞİM) LİSTESİ

HASTA LİSTESİ

KLİNİK LİSTESİ

ODA LİSTESİ

Raporlama Ekranı

Kliniklere Göre Toplam Girişim Sayıları ve Maliyetleri

İlk Tarih

İkinci Tarih

arasındaki

Tüm Klinikler

Filterle

Filteri İptal

Klinik Adı	Toplam Girişim Sayısı	Toplam Girişim Unsuru Maliyeti	Girişim Unsuru Ortalama Maliyeti	Toplam Girişim Türü Maliyeti	Girişim Türü Ortalama Maliyeti	Toplam Maliyet	Ortalama Maliyet
Cerrahi Servis	494	4791.42	9.699	1895.41	3.819	6677.83	13.518
Çocuk Servis	418	1902.475	4.551	1317.34	3.152	3219.815	7.703
Dahiliye	80	468.62	5.870	222.95	2.787	692.57	8.657

Resim 9. HMP raporlama ekranı- kliniğe göre hemşirelik girişim ve maliyet raporu

(3.2) Yönetici, hastanenin hemşirelik hizmetleri maliyetini raporlayabilir. Bu rapor; hemşirelik hizmetlerinin hastaneye toplam maliyetini yıllık, aylık, haftalık veya günlük olarak gösterebilir (Resim 10).

Hastaneye Toplam Maliyet			
Toplam Klinik Maliyetleri (Girişim Unsuru + Girişim Türü)	Toplam Hemşire Maaşları	Toplam Maliyet	
10680.215	72448.81	83129.026	
Klinik Adı	Toplam Girişim Unsuru Maliyetleri	Toplam Girişim Türü Maliyetleri	Toplam Hemşire Maaşları
Cerrahi Servis	4791.42	1895.41	36867.82
Çocuk Servis	1902.475	1317.34	15790.89
Dahiliye Servis	468.62	222.95	0.00
Üroloji Servis	0	0	0

Resim 10. HMP raporlama ekranı- hastanenin hemşirelik hizmetleri maliyet raporu

(3.3) Yönetici, her bir hemşireye göre hemşirelik girişim ve maliyetini raporlayabilir. Bu rapor, kliniklere, tarihlere ve tüm hastane genelinde raporlanabilir. Raporun içeriğinde; hemşire başına düşen girişim sayısı, girişim maliyetleri ve toplam maliyet ve ortalama maliyet yer alır (Resim 11).

Hemşire Adı	Toplam Girişim Sayısı	Toplam Girişim Uzunluğu Maliyeti	Toplam Girişim Türü Maliyeti	Toplam Maliyet	Ortalama Maliyet
[Redacted]	141	943.677	379.62	1021.897	7.247
[Redacted]	81	240.719	217.94	458.858	7.519
[Redacted]	68	252.894	136.95	389.844	6.963
[Redacted]	49	240.814	188.97	440.794	8.996
[Redacted]	0	0	0	0	0.000
[Redacted]	0	0	0	0	0.000
[Redacted]	0	0	0	0	0.000
[Redacted]	259	1919.747	812.34	2732.087	13.672
[Redacted]	127	1318.942	439.83	1757.472	13.881
[Redacted]	67	963.819	230.95	700.909	11.856
[Redacted]	80	794.820	315.4	1109.629	13.874
[Redacted]	30	126.036	82.87	218.106	7.004
[Redacted]	24	108.815	115.25	222.065	9.253
[Redacted]	22	393.298	164.31	497.608	22.819
[Redacted]	15	30.564	26.21	67.184	4.479
[Redacted]	111	824.801	363.63	908.531	8.188

Resim 11. HMP raporlama ekranı- her bir hemşireye göre hemşirelik girişim ve maliyet raporu

(3.4) Yönetici, girişim türüne göre toplam hemşirelik girişim sayıları, ücret değerleri ve maliyetlerini raporlayabilir. Bu rapor kliniklere, tarihlere ve tüm hastane genelinde raporlanabilir. Raporun içeriğinde; girişim türü, sayısı, ücret değeri, toplam maliyeti ve ortalama maliyet yer alır (Resim 12).

Girişim Türü Adı	Girişim Adet	Girişim Türü Toplam Maliyeti	Girişim Uzunluğu Toplam Maliyeti	Girişim Uzunluğu Ortalama Maliyeti	Girişim Uzunluğu Maksimum Maliyet	Girişim Uzunluğu Minimum Maliyet	Toplam Maliyet	Toplam Maliyet Ortalaması
Ateş düşürmek için genel yag soğuk uygulama	3	0	0.750	0.252	0.378	0.000	0.750	0.252
Akne silişi sağlama	4	1.6	8	2.000	4.000	0.000	9.600	2.400
Okyuzelli hasta eğitimi	1	2.25	1	1.000	1.000	1.000	3.250	3.250
Dehidrit yara pansumanı	11	48.95	104.268	9.479	12.379	0.000	153.218	13.929
Pansuman yapma	1	3.15	0	0.000	0.000	0.000	3.150	3.150
Hareketli aspirasyonu (oral, nazal, trakeal)	3	0	2.364	0.788	0.788	0.788	2.364	0.788
İnciyeviz kateter bakımı (perforik, sızdıran, perforik yıldırım sızdıran) Kateter pansumanı ve bakım	1	4.5	1.830	1.830	1.830	1.830	6.330	6.330
Yagare bulgularının alınması	274	0	55.254	0.202	2.168	0.000	55.254	0.202
İnhalatör cihaz eğitimi	12	54	2.859	0.232	2.626	0.000	56.689	4.722
Fototerapi, seans	2	8	3.24	1.620	1.620	1.620	11.240	5.620
Glukoz testi (Hasta bağı)	23	21.85	31.257	1.359	6.045	0.000	53.107	2.309
Birunite ilaç uygulaması	3	0	6.990	3.332	5.618	2.000	9.990	3.332
Ortalama ilaç uygulama-subkutan	27	46.8	805.557	24.690	86.379	0.000	714.157	26.450
İnhalasyon yoluyla ilaç uygulama	2	0	8.81	3.495	4.129	2.761	6.910	3.455

Resim 12. HMP raporlama ekranı- hemşirelik girişim türüne göre girişim sayıları ve maliyet raporu

(3.5) Yönetici, hekim tanısına göre toplam hemşirelik girişim sayıları, ücret değerleri ve maliyetlerini raporlayabilir. Bu raporda yine kliniklere, tarihlere ve tüm hastane genelinde raporlanabilir. Raporun içeriğinde; girişim türü, sayısı, ücret değeri, toplam maliyeti ve ortalama maliyeti, hastanın yatış süreleri, hekim tanısına göre hemşirelik girişimlerinin ortalama maliyeti yer alır (Resim 13).

Tanıya Göre Toplam Girişim Sayıları ve Toplam Maliyetler												
Tanı Adı	Kağ Kaş Kullanıldı	Yatış Sayısı	Toplam Girişim Unsuru Maliyeti	Toplam Girişim Unsuru Ortalaması	Toplam Girişim Türü Maliyeti	Toplam Girişim Türü Maliyeti Ortalaması	Tanıyla Göre Toplam Maliyet	Tanıyla Göre Toplam Maliyet Ortalaması	Minimum Tedavi süresi	Ortalama Tedavi süresi	Maximum Tedavi süresi	
●	40	2	74.144	37.072	56.34	28.120	132.364	66.182	1 gün 14 saat 20 dakika 17 saniye	3 gün 8 saat 06 dakika 19 saniye	5 gün 1 saat 56 dakika 21 saniye	
●	8	1	28.408	28.408	21.48	21.480	49.888	49.888	35 dakika 07 saniye	35 dakika 07 saniye	35 dakika 07 saniye	
●	38	1	273.782	273.782	132.84	132.840	406.622	406.622	4 gün 4 saat 36 dakika 40 saniye	4 gün 4 saat 36 dakika 40 saniye	4 gün 4 saat 36 dakika 40 saniye	
●	38	4	216.58	54.148	158.02	39.505	374.61	93.653	1 gün 2 saat 57 dakika 48 saniye	1 gün 4 saat 21 dakika 48 saniye	1 gün 8 saat 23 dakika 14 saniye	
●	42	14	187.138	13.367	136.29	9.735	323.425	23.102	12 dakika 00 saniye	1 gün 21 dakika 55 saniye	12 gün 17 saat 18 dakika 40 saniye	
●	38	11	103.508	9.410	121.32	11.064	225.425	20.493	12 dakika 00 saniye	5 saat 32 dakika 34 saniye	1 gün 9 saat 11 dakika	

Resim 13. HMP raporlama ekranı- hekim tanısına göre hemşirelik girişimleri ve maliyet raporu

(3.6) Yönetici, hemşirelerin eğitim ve deneyimine göre hemşirelik girişim sayıları, ücret değerleri ve maliyetlerini de raporlayabilir. Bu raporda, kliniklere, tarihlere ve tüm hastane genelinde raporlanabilir. Raporun içeriğinde; girişim türü, sayısı, ücret değeri, toplam maliyeti ve ortalama maliyeti yer alır (Resim 14-15).

Hemşire Deneyim Durumlarına Göre Toplam Girişim Sayıları ve Maliyetler										
Deneyim Seviyesi	Hemşire Sayısı	Girişim Sayısı	Toplam Girişim Maliyeti	Girişim Unsuru Sayısı	Toplam Girişim Unsuru Maliyeti	Girişim Unsuru Ortalama Maliyeti	Tek Girişim İçin Maksimum Unsurlar Maliyeti	Tek Girişim İçin Minimum Unsurlar Maliyeti	Toplam Maliyet	Toplam Maliyet Ortalaması
9 Yıl	1	111	383.63	298	524.901	1.761	25.688	0	908.531	8.195
10 Yıl	1	127	420.83	277	1316.642	4.753	227.346	0	1737.472	13.681
12 Yıl	1	49	199.97	132	240.814	1.824	21.711	0.378	440.794	8.996
14 Yıl	2	163	483.13	383	1036.375	2.706	227.346	0	1519.505	9.322
19 Yıl	2	239	894.41	522	2047.783	3.923	227.346	0	2942.193	12.310
20 Yıl	2	116	354.92	285	493.306	1.731	23.931	0.378	848.226	7.312
23 Yıl	1	80	315.4	199	794.529	3.993	85.378	0.378	1109.929	13.874
24 Yıl	2	91	346.2	222	669.534	3.017	66.903	0	1016.034	11.185
28 Yıl	1	15	28.21	29	38.954	1.343	11.288	0.378	67.164	4.478

Resim 14. Hemşirelerin deneyimine göre hemşirelik girişim sayıları ve maliyet raporu

Hemşire Eğitim Durumlarına Göre Toplam Girişim Sayıları ve Maliyetler										
Eğitim Seviyesi	Hemşire Sayısı	Girişim Sayısı	Toplam Girişim Maliyeti	Girişim Unsuru Sayısı	Toplam Girişim Unsuru Maliyeti	Girişim Unsuru Ortalama Maliyeti	Tek Girişim İçin Maksimum Unsurlar Maliyeti	Tek Girişim İçin Minimum Unsurlar Maliyeti	Toplam Maliyet	Toplam Maliyet Ortalaması
Lise	3	146	483.18	345	922.42	2.674	66.903	0	1405.6	9.627
Üniversite	4	346	1222.37	869	2323.076	2.673	227.346	0	3545.446	10.188
Ön Lisans	8	487	1721.15	1133	3817.641	3.458	227.346	0	5638.791	11.346

Resim 15. Hemşirelerin eğitimine göre hemşirelik girişim sayıları ve maliyet raporu

3.5. Veri Toplama Süreci

Çalışmanın veri toplama süreci; hazırlık ve uygulama olmak üzere iki aşama gerçekleşmiştir.

3.5.1. Birinci Aşama-Hazırlık Aşaması

Bu aşama, üç basamaktan oluşmaktadır:

1. Hazırlık aşamasının birinci basamağında öncelikle hemşireleri etkileyen yasa ve yönetmelikler incelenmiş ve bu yasal düzenlemelerdeki hemşirelik girişimleri tanımlanmıştır. 19 Nisan 2011’de yürürlüğe giren ‘Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelikte’ belirtilen hemşirelik girişimlerinden 401 tanesinin hekim kararı veya hemşire kararı ile direkt olarak hemşireler tarafından uygulandığı belirlenmiştir. Daha sonra Sağlık Uygulama

Tebliğine (82, 84) göre 5199 adet ücretlendirilmiş girişim, dört hemşirelik öğretim elemanı, bir klinik yönetici hemşiresi tarafından değerlendirilmiştir. SUT'ta yer alan 120 uygulamanın kliniklerde hemşireler tarafından gerçekleştirildiği görülmüştür. Sonrasında araştırmacı tarafından SUT ve Hemşirelik Yönetmeliğinde yer alan ücretlendirilebilecek ve daha çok invazif uygulamaları içeren hemşirelik girişimleri 180 başlık altında tek bir formda birleştirilmiştir. Bu form, araştırmacı ve danışman öğretim üyesi tarafından tekrar incelenmiştir. Birbirini tekrar eden, benzer içerikte olan, birbirini kapsayan girişimler, hemşirelerin aldıkları eğitim düzeyi de dikkate alınarak elenmiş ve girişimler 125 başlıkta toplanmıştır (Ek 3). Ardından 125 hemşirelik girişim listesinin yüzey ve kapsam geçerliliği için 31 hemşirenin ve 15 uzmanın (6 hemşirelik doktora öğrencisi, 2 uzman başhemşire, 7 hemşire öğretim üyesi) görüşüne başvurulmuştur. Hemşirelerin ve uzmanların görüşlerine göre yüzey geçerliliği kapsamında 8 girişimde ifade değişikliği yapılarak, ifadeler açık ve anlaşılır hale getirilmiş, 5 madde kendini tekrar ettiğinden listeden silinmiştir. Yüzey geçerliği gibi kapsam geçerliği de hemşireler ve uzmanlar tarafından değerlendirilmiştir. Hemşirelere göre girişim listesindeki 21 madde %50'in altında kalması nedeni ile listeden çıkarılmıştır. Bir başka ifadeyle bu girişimler hemşireler tarafından sık yapılan hemşirelik girişimleri olarak kabul edilmemiştir. Uzmanlar tarafından sağlanan kapsam geçerliği ise Davis Tekniği ile değerlendirilmiştir. Davis tekniği; uzmanların görüşlerini (a) "uygun", (b) "madde hafifçe gözden geçirilmeli", (c) "madde ciddi olarak gözden geçirilmeli", (d) "madde uygun değil" şeklindeki değerlendirmesi ile gerçekleştirilir. Bu değerlendirme tekniğinde (a) ve (b) seçeneğine cevap veren uzman sayısı toplam uzman sayısına bölünerek, kapsam geçerlilik endeksi sonuçları elde edilmiştir. Sonuçların değerlendirilmesinde 0.80 değeri ölçüt alınmıştır (85). Değerlendirme sonucunda uzman görüşlerine göre iki madde 0.80'in altında puan aldığından listeden çıkarılmış, bir madde ise tüm uzmanlar tarafından sunulan ortak görüşler doğrultusunda üç ayrı başlıkta ele alınmıştır. Bu doğrultuda HMP hemşirelik girişim listesinden toplam bir madde üçe ayrıldığı ve 28 girişim çıkarıldığı için hemşirelik girişim sayısı 99 olarak belirlenmiştir (Tablo 6). Sonuç olarak son şekli belirlenen 99 girişimi, HMP'na veri girişi için aktarılmıştır.

2. HMP'ye aktarılan 99 hemşirelik girişimden SUT'ta yer alan 48 adet hemşirelik girişiminin ücret değeri tespit edilip programa aktarılmıştır. Öncesinde SUT yer alan girişimlerin ücret değerleri çalışmanın yürütüldüğü il ve ilçe hastanelerinin muhasebesi doğrulamıştır. Ayrıca girişimlere ilişkin malzeme giderleri için ilçe hastanesinden destek alınmıştır.



Tablo 6. Hemşirelere ve uzman görüşlerine göre hemşirelik girişimleri ve kapsam geçerlilik oranları

Hemşirelik Girişimleri	Hemşire Görüşleri (n=31)						Uzman Görüşleri (n=15)				
	Evet		Hayır		Cevapsız		Madde Uygun	Madde Hafif Gözden Geçirilmeli	Madde Ciddi Gözden Geçirilmeli	Madde Uygun Değil	Kapsam Geçerlilik Oranı
	n	%	n	%	n	%					
1. Ağız Bakımı	31	100					15				1
2. Airway yerleştirme/ sabitleme	26	83.8	4	12.9	1	3.2	14				0.93
3. Aldığı çıkardığı sıvı izlemi	30	96.3	1	3.2			14			1	0.93
4. Ateş düşürmek için genel yaş soğuk uygulama	30	96.3	1	3.2			14	1			1
5. Anne sütü sağma	19	61.3	11	35.5	1	3.2	14	1			1
6. Buhar tedavisi	28	90.3	2	6.5	1	3.2	14	1			1
7. Lokal sıcak uygulama (lambda/ termofor)/ Lokal yaş sıcak kompres uygulama/ Lokal yaş soğuk kompres uygulama	27	87.1	4	12.9			15				1
8. Oturma banyosu verme	22	71	9	29.9			15				1
9. Buz kesesi uygulama	27	87.1	4	12.9			15				1
10. Diyabetli hasta eğitimi	22	71	9	29.9			15				1
11. Diyabetik ayak korunma ve tedavi eğitimi	16	51.6	10	32.3	5	16.1	15				1
12. Dekübit yara pansumanı	21	67.7	10	32.3			13	2			1
13. Pansuman yapma-post op	22	67.7	9	29.9			13	2			1
14. Hastayı ayağa kaldırma	31	100					13	2			1
15. Göğüs tüpü olan hasta bakımı	21	67.7	10	32.3			14	1			1
16. Hastayı yataktan sandalyeye alma	30	96.8	1	3.2			13	1	1		0.93
17. Havayolu aspirasyonu (oral/nazal/trakeal)	29	93.5	1	3.2	1	3.2	10	4		1	0.93
18. İntravenöz katater bakımı (periferik/ santral/periferik yoldan santral)/ Kateter pansumanı ve bakımı	24	77.4	7	22.6			15				1
19. Kolostomi bakımı (kolostomi/ileostomi bakımı)	22	71	9	29.9			15				1
20. Kulak bakımı	22	71	9	29.9			13	2			1
21. NG ve orogastrik sonda bakımı	25	80.6	6	19.4			15				1

Tablo 6 (Devam)

22. NG ve orogastrik sonda çıkarma	28	0.93	3	9.7			15			1
23. İnvazif mekanik ventilasyon uygulanan hasta bakımı	20	64.5	11	35.5			14	1		1
24. Oksijen satürasyonu izlenme	31	100					14	1		1
25. Santral venöz basıncı izleme	21	67.8	9	29.0	1	3.2	14	1		1
26. Suprapubik katater bakımı	20	64.5	10	32	1	3.2	15			1
27. Trakeotomi kanülü çıkarma/ değiştirme işlemine katılma	19	61.3	12	38.7			13	1	1	0.93
28. Üriner katater bakımı	27	87.1	4	12.9			14	1		1
29. Üriner katater çıkarma	27	87.1	4	12.9			15			1
30. Üriner retansiyonlu hasta bakımı	21	67.7	10	32.3			15			1
31. Varis çorabı giydirme ve hasta eğitimi	20	64.5	11	35.5			14	1		1
32. Noninvaziv mekanik ventilatör uygulanan hasta bakımı	19	61.3	12	38.7			15			1
33. Rektal tüp uygulama/işlemine katılım	17	54.8	14	45.2			14	1		1
34. Solunumu monitörle izleme	30	96.8	1	3.2			14	1		1
35. Venöz yol açıklığını sürdürme	30	96.8	1	3.2			14	1		1
36. Vücut temizliği, yenidoğan	23	74.2	7	22.6	1	3.2	15			1
37. Vücut sıcaklığını monitörle izleme (periferik, özefajeal)	25	80.6	6	19.4			14	1		1
38. Yapay havayolu olan hasta bakımı (trakeostomi/endotrakealtüp/ larenjealmaske)	24	77.4	6	19.4	1	3.2	15			1
39. Yaşam bulgularını alma	30	96.8	1	3.2			13	2		1
40. Astımlı hasta eğitimi	18	58.1	13	41.9			15			1
41. İnhaler cihaz eğitimi	24	77.4	7	22.6			14	1		1
42. KOAH'lı hasta eğitimi	16	51.6	15	48.4			15			1
43. Elektrokardiyogram	23	74.2	8	25.8			13	1	1	0.93
44. Enteral tüple besleme (NGT/OGT/gastrostomi)	27	87.1	4	12.9			14	1		1
45. Total parenteral nütrisyon (TPN) takibi	27	87.1	4	12.9			14	1		1
46. Enteral hiperelimentasyon takibi	27	87.1	4	12.9			14	1		1
47. Fototerapi, seans	18	58.1	12	38.7	1	3.2	14	1		1

Tablo 6 (Devam)

48. Glukoz testi (Hasta başı)	30	96.8	1	3.2		14			0.93
49. Göz pansumanı, yenidoğan+ Göz bakımı	20	64.5	10	32.3	1	3.2	14	1	0.93
50. Günlük yatan hasta ağrı takibi (Ağrı yönetimi)	31	100					15		1
51. Aşı uygulama/bağışıklama	21	67.7	10	32.3			15		1
52. Buruna ilaç uygulama	29	93.5	2	6.5			15		1
53. Deriye/Tüm deriye ilaç uygulama	29	93.5	2	6.5			13	1	0.93
54. Deriye lokal ilaç uygulama	28	90.3	3	9.7			14	1	0.93
55. SC/Deraltına ilaç uygulama	31	100					15		1
56. İK-Intrakutan/Deri içine ilaç uygulama	25	80.6	6	19.4			15		1
57. Enteral tüp yoluyla ilaç uygulama	22	71	9	29.0			15		1
58. Göze ilaç uygulama	30	96.8	1	3.2			15		1
59. İnhalasyon yoluyla ilaç uygulama	29	93.5	2	6.5			15		1
60. IM- Intramüsküler ilaç uygulama	31	100					15		1
61. IV-Intravenöz ilaç uygulama	31	100					15		1
62. IV-Intravenöz ilaç infüzyonu/Parenteral sıvı replasmanı	30	96.8	1	3.2			15		1
63. IM-Intramusküler enjeksiyon, yenidoğan	21	67.7	10	32.3			15		1
64. IV-Intravenöz mayi takma, yenidoğan	21	67.7	10	32.3			15		1
65. IV-Intravenöz enjeksiyon, yenidoğan	21	67.7	9	29.0			15		1
66. Kan veya ürünleri transfüzyonu	31	100					13	2	1
67. Kulağa ilaç uygulama	25	80.6	6	19.4			15		1
68. Laksatif uygulama/Rektal ilaç uygulama	31	100					14	1	1
69. Lavman uygulama	31	100					13	2	1
70. Oral yolla ilaç uygulama	31	100					15		1
71. Nebülizatör ile ilaç uygulama	30	96.8	1	3.2			14	1	1
72. Mesane irigasyonu	24	77.4	7	22.6			13	1	1
73. IV- Intravenöz katater periferik yerleştirme/damar yolu açma	24	77.4	7	22.6			14	1	1
74. İnvazif mekanik ventilasyon uygulanan hastanın izlenmesi/Ventilatör ile takip	23	74.2	8	25.8			14	1	1

Tablo 6 (Devam)

75. Kan gazları takibi	21	67.7	10	32.3			9	4		2	0.86
76. Mesaneye sonda/üriner katater takma	23	74.2	8	25.8			14	1			1
77. Monitörizasyon	31	100					13	1			0.93
78. Manuel İnfüzyon kemoterapi	16	51.6	14	45.2	1	3.2	13	1			0.93
79. Nonstres Test (NST)	20	64.5	10	32.3			13	1			0.93
80. Nazogastrik/orogastrik sonda uygulama	21	67.7	10	32.3			12	2		1	0.93
81. Oksijen inhalasyon tedavisi, saatlik	31	100					14	1			1
82. Balgam örneği alma	23	74.2	8	25.8			14	1			0.93
83. Gaita kültürü için örnek alma	30	96.8	1	3.2			14			1	0.93
84. İdrar toplama (24 saatlik)	30	96.8	1	3.2			15				1
85. İdrar kültürü örneği alma	30	96.8	1	3.2			13			1	0.86
86. İdrar örneği alma (TİT)	31	100					13			2	0.86
87. Nazogastrik tüpten sıvı alma	17	54.8	14	45.2			13			1	0.86
88. Yaradan kültür örneği alma	25	80.6	6	19.4			14			1	0.93
89. Sürekli fetal monitörizasyon	16	51.6	15	48.4			13	1			0.93
90. Transport küvözle hastane içi nakil	16	51.6	14	45.2			12	3			1
91. EKG (telemetrik ritm)	23	74.2	7	22.6	1	3.2	13	1		1	0.93
92. Telemetrik kardiyak monitorizasyon (24 saat)	17	54.8	13	41.9	1	3.2	13	1		1	0.93
93. Yanık pansumanı, küçük	16	51.6	15	48.4			14	1			1
94. Yanık pansumanı, orta	16	51.6	14	45.2	1	3.2	13	2			1
95. Yara pansumanı	20	64.5	11	35.5			12	2		1	0.93
96. Yenidoğan monitörizasyonu	20	64.5	11	35.5			12	1		1	0.86
97. Yenidoğan arteriyel tansiyon ölçümü	17	54.8	13	41.9	1	3.2	13			1	0.86
98. Yenidoğan/Çocuk TPN hazırlama ve uygulama	16	51.6	13	41.9	2	6.5	15				1
99. Yenidoğan/Çocuk/Erişkini Tedavi İçin Soğutma (Terapötik hipotermi)	17	54.8	13	41.9	1	3.2	14			1	0.93

3. SUT'ta yer almayan hemşirelik girişimlerinin ücret değerlerini saptamak için özel hastanelerin ücret değerleri araştırılmıştır. 10 özel hastaneden yalnızca 3 tanesi ilçe kamu hastanesinde gerçekleştirilen girişimlerin ücret değerlerine ilişkin geri bildirim vermiştir. Dolayısıyla SUT'ta ücretlendirilen girişimlerle özel hastanelerdeki girişimlerin çoğu örtüşmüştür. Bu doğrultuda araştırmacılar, SUT'ta ücreti olmayan girişimlerin ücret değerini belirlenmek için uzman görüşüne başvurmuştur. Uzmanlar; 30 yıldan fazla mesleki deneyime ve uzman hemşire unvanına sahip bir üniversite hastanesi başhemşiresi ve servis/ünite sorumlu hemşiresi, yine 30 yıldan fazla mesleki deneyime sahip bir uzman hastane muhasebe şefi, hemşirelikte yönetim alanında uzman bir profesör, hemşirelik alanında uzman dört Dr. Öğretim Üyesi ve bir öğretim görevlisi olacak şekilde 9 kişiden oluşmuştur. Uzmanlar, SUT'ta ücretlendirilen benzer girişimleri dikkate alarak ücretlendirilmeyen 51 hemşirelik girişimini ücretlendirmiştir. Ardından uzmanlara göre girişimlerin ücretlerinin ortalaması alınarak, her bir girişimin ücret değeri Türk Lirası olarak belirlenmiştir (syf 64-65). SUT'ta ücreti olan hemşirelik girişimlerinin ise ücret değerleri ilçe kamu hastanesi ve il kamu hastanesi muhasebesi doğrulamış, ayrıca 02 Şubat 2019 tarihinde yayınlanan SUT ile güncellenmiştir. Hemşirelik girişimlerinde kullanılan malzeme, ilaç gibi diğer maliyet unsurlarının değerleri yine ilçe kamu hastanesi muhasebesi ile işbirliğinde doğrulanarak bilgisayar programına aktarılmış ve programın içeriği oluşturulmuştur.
4. HMP'nin kullanılabilirliği ve işlerliği için il merkezindeki bir kamu hastanesinin Üroloji Kliniği'nde üç gün 24 saat nöbet usulü çalışan sekiz hemşire ile ön çalışma yapılmıştır. Programın aksayan yönleri saptanarak iyileştirilmiş ve program kullanıma hazır hale getirilmiştir. Bu çalışma 18-21 Şubat 2019 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada;
- Yönetim Paneli Girişim Listesi bölmesinde Gordon'un Sağlık Örüntülerinin gösterimi sağlanmıştır.
 - Hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerine çocuk sayısı "0" eklenmiştir.
 - Mesleki deneyime takvim eklenerek ay, gün ve yıl olarak gösterilmesi sağlanmıştır.
 - Klinik deneyimine takvim eklenerek ay, gün ve yıl olarak eklenmesi sağlanmıştır.

- Tüm hemşirelerin yapılan girişimleri görebilmesi ancak sadece kendi girişimleri ile ilgili olarak düzenlemelerini sağlayan ekranın eksik yönleri tamamlanmıştır.
- Birden fazla maliyet unsurunun girişinin sağlanması için gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Sınırsız maliyet unsurunun girilmesi sağlanmıştır.
- Çalışanlar tarafından görüntülenen panellerde sadece ilgili kliniğe ait bilgilerin görüntülenmesine dair düzenlemeler gerçekleştirilmiştir.
- Hemşire ve doktor listesi panelleri sadece sorumlu hemşireye açık hale getirilmiştir.
- Oda değişimi olan hastaların bilgilerinin hızlı taşınmasını kolaylaştırmak amacı ile oda değişimi paneli servis ve oda düzeninin görüntülediği “Oda değişim” butonu sayfaya eklenmiştir.

3.5.2. İkinci Aşama (Uygulama Aşaması)

İlçe kamu hastanesinin dâhiliye, cerrahi, çocuk kliniklerinde 30 gün boyunca HMP ile 3 dönem boyunca 99 hemşirelik girişiminin maliyetlendirilmesine ilişkin veri toplanmıştır. İlk dönemde, cerrahi kliniği tarafından 12 Mart-10 Nisan 2019 tarihleri arasında hemşirelik girişimleri, girişim ücret değerleri ve malzeme giderleri girilmiş ve veriler toplanmıştır. İkinci dönemde, hem dahiliye, hem cerrahi kliniklerdeki veri toplama işlemi 10 Haziran-09 Temmuz 2019 tarihleri arasında devam etmiştir. Üçüncü dönemde ise çocuk kliniğindeki veriler 21 Haziran-20 Temmuz 2019 tarihleri arasında toplanmıştır. Veriler üç klinikte hemşireler tarafından girilmiştir. Sonuç olarak ilçe kamu hastanesinin hemşirelik girişimlerinin maliyetleri hesaplanmıştır (Tablo 7).

Tablo 7. Araştırmanın basamakları, veri toplama ve uygulama süreci

Tarih	Araştırmanın Basamakları ve Veri Toplama Süreci
10.10.2017-11.03.2019	Hazırlık aşaması
10.10.2017-10.11.2017	SUT-2013 ve Hemşirelik Yönetmeliği'nde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliğe göre hemşirelik girişimlerinin belirlenmesi ve birleştirilerek liste oluşturulması
10.11.2017-01.04.2018	Girişim listesinin yüzey geçerliliğinin sağlanması için 31 meslektaşın görüşüne sunulması
29.03.2018-06.06.2018	Girişim listesinin 15 uzmanın görüşü ile kapsam geçerliliğinin sağlanması
06.06.2018-21.06.2018	Yüzey ve kapsam geçerlilik sonrası listedeki ifadelerin iyileştirilip 99 hemşirelik girişimini içeren Hemşirelik Girişim Listesine son şeklinin verilmesi, SUT ücreti olmayan hemşirelik girişimlerinin ücret değerleri için özel hastane ücret değerlerinin araştırılması
29.11.2018-11.03.2019	Hemşirelik Girişim Listesinin yanı sıra hasta, hemşire ve kliniğe ait verileri içeren Hemşirelik Maliyet Programının web ve mobil uyumlu programının oluşturulması (hizmet satın alımı), hemşirelik direkt işçilik giderleri ve direkt ilk madde ve malzeme giderlerinin hastane muhasebesinden doğrulanarak işlenmesi, SUT'a göre girişimlerin ücretlerinin programa aktarılıp kayıt edilmesi
18.02.2019-14.04.2020	Uygulama Aşaması
18.02.2019-21.02.2019	Hemşirelik Maliyet Programı'nın 3 gün 24 saatlik ön çalışmasının yapılarak programın kullanılabilirliğinin değerlendirilmesi ve eksik yönlerin iyileştirilmesi
12.03.2019-10.04.2019 10.06.2019-09.07.2019 21.06.2019-20.07.2019	İlçe kamu hastanesinin dahiliye, cerrahi ve çocuk kliniklerinde 30 gün 24 saat hemşirelik girişimleri ve malzeme gideri gibi unsurlar kayıt edilerek uygulamanın gerçekleştirilmesi
10.08.2019-10.12.2019	Elde edilen verilerin dökümanite edilmesi, dahiliye, cerrahi ve çocuk klinikleri sınıflandırılarak her bir hemşirelik girişiminin toplam ve ortalama malzeme giderinin, toplam girişim sayısı ve kurum gelirine beklenen katkısı, kliniklerde hemşirelik hizmetlerinin bir girişim için ortalama maliyetinin, bir hasta için ortalama maliyetinin, bir hemşirenin çalıştığı klinik ve eğitimine göre girişim sayısı, girişim ücret değeri, malzeme giderinin belirlenmesi
01.03.2020-08.03.2020	SUT'ta ücret değeri olmayan 51 hemşirelik girişiminin oluşturulan uzmanlar tarafından ücret değerinin oluşturulması
10.12.2019-14.04.2020	Elde edilen verilerin analiz edilmesi ve çalışma sonuçlarının değerlendirilerek raporlanması

3.6. Verilerin Analizi ve Değerlendirmesi

Hemşirelik Girişim Listesinin yüzey ve kapsam geçerliliği için sıklık, yüzde, ortalama ve kapsam geçerlik oranları kullanılmıştır. Ayrıca hemşirelik hizmetleri maliyetlerinin belirlenmesine yönelik verilerin depolanması, birleştirilmesi, analizi için Hemşirelik Maliyet Programı olarak tanımlanan bilgisayar programı kullanılmış, program verileri sıklık ve yüzde ile değerlendirilmiştir.

3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın sınırlılığı, bir kamu hastanesinin yalnızca dâhiliye, cerrahi ve çocuk servislerinde yürütülmesi ve bu kliniklerde çalışan hemşirelerin yaptıkları girişimlerle ve ilçe hastanesindeki hemşirelik hizmet maliyetlerinin hesaplanması ile sınırlıdır. Bununla birlikte hemşirelik girişimlerinin yalnızca 99 girişim üzerinden değerlendirilmesi diğer sınırlılığdır. Ayrıca paket işlemlerin fiyat hesaplaması çalışmaya dahil edilmemiştir. Bununla birlikte maliyetlerin hesaplanmasında, hemşirelik girişimlerine yönelik asal maliyetleme yönetimi kullanıldığından, diğer hastane giderleri (kira, ısınma vb.) göz ardı edilmiştir.

3.8. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için araştırmanın yapılacağı il merkezindeki bir kamu hastanesinden 25 Ocak 2018 tarihinde ve bir ilçe kamu hastanesinden 18 Ocak 2018 tarihinde kurum izni alınmıştır. Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulundan 16 Nisan 2018 tarih ve 24237859 sayılı yazı ile etik kurul onayı alınmıştır (Karar No:238). 01 Kasım 2018 tarihinde bir kliniğe hasta alınmaması nedeni ile veri toplama süresi uzadığından, veri toplama sürenin uzatılması için kurumlardan yeniden izin alınmıştır. Ayrıca veriler toplanmadan önce çalışmaya katılacak tüm hemşirelere araştırmanın amacı anlatılmış ve gönüllü onamları alınmıştır.

4. BULGULAR

Araştırmanın bulguları, HMP uygulamasının gerçekleştirildiği ilçe kamu hastanesindeki hemşirelerin demografik özellikleri, ilçe hastanesinde çalışan hemşireler tarafından gerçekleştirilen girişimler ve ortalama ücret değerleri, ilçe hastanesinde hemşireler tarafından gerçekleştirilen girişimlerinin sınıflandırılması ve maliyetleri, ilçe hastanesinin servislerine göre toplam hemşirelik girişim sayıları, gelir ve giderleri, bir girişim ve bir hasta için hemşirelik hizmet giderleri, yine ilçe hastanesindeki kiniklere göre her bir girişimin yapılma sıklığı, maliyeti ve ortalama maliyeti, ilçe kamu hastanesi ile birlikte üç özel hastanedeki bazı hemşirelik girişimlerinin ücret değerleri başlıklarında sunulmuştur.

İlçe hastanesinde çalışan hemşirelerin %58.3'ü 41 yaş ve üstünde, %91.7'si evli, %75'i çocuk sahibidir ve %41.7'si önlisans mezunudur. Ayrıca hemşirelerin %58.3'ü 20 yıl ve üstü mesleki deneyime sahipken %66.7'si çalıştığı servis/serviste 4-9 yıl arasında çalışmakta ve %66.7'si 4000-4999 lira arasında toplam brüt maaşa sahiptir (Tablo 8).

Tablo 8. İlçe hastanesinde çalışan hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri

Sosyo-demografik özellikler		n	%
Yaş	30-40 yaş	5	41.7
	41 yaş ve üstü	7	58.3
Cinsiyet	Kadın	12	100
Medeni Durum	Evli	11	91.7
	Bekar	1	8.3
Çocuk Sahibi Olma	Var	9	75
	Yok	3	25
Eğitim Durumu	Sağlık meslek lisesi	3	25
	Önlisans	5	41.7
	Lisans	4	33.3
Mesleki deneyim	10-19 yıl	5	41.7
	20 yıl ve üstü	7	58.3
Servis/Servis deneyimi	1 ay-3 yıl	1	8.3
	4-9 yıl	8	66.7
	10 yıl ve üstü	3	25
Toplam Gelir	3000-3999 ₺	1	8.3
	4000-4999 ₺	8	66.7
	5000 ₺ ve üstü	3	25.0
Toplam		12	100

İlçe hastanesinde HMP ile hemşirelerin toplam gerçekleştirdikleri hemşirelik girişim sayısı 29 olmasına rağmen toplam girişimin sıklığı 771'dir. Bu girişimler arasında en sık tekrarlayan %26.84 (207) ile yaşam bulguları, %25.03 (193) intravenöz (IV) ilaç infüzyonları+parenteral sıvı replasmanı, %9.86 (76) damar yolu açma (Periferik IV kateter yerleştirme), %8.69 (67) IV ilaç uygulama, %5.05 (39) monitörizasyon, %3.89 (30) nebulizatör ile ilaç uygulama, %3.51 (27) SC/deri altına ilaç uygulamalarıdır (Tablo 9).

En sık yapılan girişim olmasına rağmen yaşam bulgularının girişim ücret değeri sıfırken, en yüksek girişim ücret değeri 1289.24 ₺ ile IV ilaç infüzyonları+parenteral sıvı replasmanı, 520.65 ₺ monitörizasyon, 273.6 ₺ damar yolu açma (Periferik-IV kateter yerleştirme), 200.4 ₺ ile nebulizatör ile ilaç uygulamasına aittir (Tablo 9).

Bu girişimler arasında toplam sıklık oranına göre en fazla malzeme giderine sahip olan girişim; 2447.268 ₺ ile IV ilaç infüzyonları+parenteral sıvı replasmanı, 918.672 ₺ ile kan veya ürünleri transfüzyonu, 665.557 ₺ ile SC/deri altına ilaç uygulama ve 611.837 ₺ ile damar yolu açma olmuştur. Bununla birlikte girişim giderleri yapılma sıklığına oranlandığında, bir girişim başına ortalama en yüksek malzeme gideri sırasıyla 183.73 ₺ ile kan ve ürünleri transfüzyonu, 24.65 ₺ ile SC ilaç uygulama, 13.30 ₺ ile dekübit yara pansumanı ve 12.83 ₺ ile IV ilaç infüzyonları+parenteral sıvı replasmanı malzemeleri oluşturmuştur (Tablo 9).

Tablo 9. İlçe hastanesinde çalışan hemşirelerin gerçekleştirdiği girişimler ve girişimlerinin ortalama malzeme giderleri (n=12)

Girişimler	Girişim Sayısı	Girişim Değeri	Toplam Malzeme Gideri*	Bir Girişim Malzeme Gideri
	n	₺	₺	₺ Ort.
1. Ateş düşürmek için genel yaş soğuk uygulama**	2	-	0.378	0.189
2. Anne sütü sağma	4	1.80	8.00	2.00
3. Diyabetli hasta eğitimi	1	2.25	1.00	1.00
4. Dekübit yara pansumanı	11	48.95	104.268	13.30
5. Havayolu aspirasyonu (oral, nazal, trakeal)**	3	-	2.364	0.788
6. IV-Intravenöz kateter bakımı (periferik, santral, periferik yoldan santral)+ Kateter pansumanı ve bakım	1	4.50	1.838	1.838
7. Yaşam bulguları alma**	207	-	51.096	0.246
8. İnhaler cihaz eğitimi	7	31.50	2.659	0.38
9. Fototerapi, seans	1	4.00	1.62	1.62
10. Glikoz testi (Hasta başı)	21	19.95	21.834	1.039
11. Buruna ilaç uygulama**	2	-	7.996	3.998
12. SC/Deraltına ilaç uygulama	27	48.60	665.557	24.640
13. IM-Intramüsküler ilaç uygulama (Çocuk ve Yetişkin)	12	21.600	36.272	3.02
14. IV-Intravenöz ilaç uygulama	67	120.60	366.344	5.467
15. IV-Intravenöz ilaç infüzyonu+ (Parenteral sıvı replasmanı)	193	1289.24	2447.268	12.835
16. Kan/ürünleri transfüzyonu	5	34.40	918.672	183.73
17. Lavman	2	13.36	6.756	3.60
18. Oral yolla ilaç uygulama**	22	-	79.209	3.60
19. Nebülizatör ile ilaç uygulama	30	200.4	107.806	3.593
20. Damaryolu açma (IV-Intravenöz kateter yerleştirme (Periferik)*	76	273.6	611837	8.05
21. Mesaneye sonda/üriner kateter takma	2	13.36	3.51	1.75
22. Kan gazı alma	1	12.8	0.618	0.618
23. Monitörizasyon	39	520.65	12.474	0.319
24. Oksijen inhalasyon tedavisi-saatlik*	20	18.00	25.68	1.284
25. İdrar toplama (24 st)**	1	-	0.378	0.378
26. İdrar örneği alma (TİT)**	1	-	0.598	0.598
27. İdrar kültür örneği alma**	1	-	0.598	0.598
28. Elektrokardiyogram	1	2.25	0.378	0.378
29. Yara pansumanı	11	34.65	3.089	0.28
Toplam	771	2715.46	5520.097	281.116

*Döner sermayeden karşılanan basit sarf malzemeler dahil edilmiştir,

**SUT tebliği içerisinde girişim ücreti yoktur/laboratuvar ücretlerine dahil edilmiştir.

İlçe hastanesinde çalışan hemşireler tarafından gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri sınıflandırıldığında ise en çok yapılan hemşirelik girişimlerini %46.43 (358) ile ilaç uygulamaları, %45.14 (348) ile genel hemşirelik/bakım uygulamaları alırken, en az yapılan girişimler %0.91 (7) ile boşaltım uygulamaları olmuştur (Tablo 10).

Bu hemşirelik girişimlerinin sınıflaması içinde 1713.84 ₺ (%63.11) ile ilaç uygulamaları, daha sonra 824.95 ₺ (%30.38) ile genel hemşirelik/bakım uygulamaları en yüksek girişim ücret değerine sahip uygulamalar olurken, 18₺ (0.66) ile solunum uygulamaları en düşük girişim ücret değerine sahip uygulamalardır (Tablo 10).

Tablo 10. İlçe kamu hastanesinde hemşireler tarafından yapılan girişimlerinin sınıflandırılması ve toplam ücret değerleri (n=12)

Hemşirelik Girişimleri	Toplam Girişim Sayısı		Toplam Girişim Değeri	
	n	%	₺	%
İlaç uygulamaları				
1. Buruna ilaç uygulama	2	0.26	-	-
2. SC/Deraltına ilaç uygulama	27	3.50	48.6	1.8
3. IM-Intramüsküler ilaç uygulama (Çocuk ve Yetişkin)	12	1.56	21.6	0.8
4. IV İntravenöz ilaç uygulama	67	8.69	120.6	4.4
5. IV-Intravenöz ilaç infüzyonu+ (Parenteral sıvı replasmanı)	193	25.03	1289.24	47.5
6. Kan/ürünleri transfüzyonu	5	0.65	33.4	1.23
7. Oral yolla ilaç uygulama	22	2.85	-	-
8. Nebülizatör ile ilaç uygulaması	30	3.89	200.4	7.38
Toplam	358	46.43	1713.84	63.11
Genel hemşirelik/bakım uygulamaları				
9. Yaşam bulguları alma	207	26.85	-	-
10. Ateş düşürmek için genel yaş soğuk uygulama	2	0.26	-	-
11. IV-Intravenöz kateter bakımı (periferik, santral, periferik yoldan santral)+ Kateter pansumanı ve bakım	1	0.13	4.5	0.16
12. Damaryolu açma (IV-Periferik-Intravenöz kateter yerleştirme)	76	9.86	273.6	10.1
13. Fototerapi, seans	1	0.13	4.0	0.14
14. Glikoz testi (Hasta başı)	21	2.72	19.95	0.73
15. Monitörizasyon	39	5.06	520.65	19.17
16. Elektrokardiyogram	1	0.13	2.25	0.08
Toplam	348	45.14	824.95	30.38
Solunum uygulamaları				
17. Havayolu aspirasyonu (oral, nazal, trakeal)	3	0.39	-	-
18. Oksijen inhalasyon tedavisi- saatlik*	20	2.59	18.0	0.7
19. Kan gazı takibi	1	0.13	12.8	0.43
Toplam	24	3.11	30.8	1.13
Yara bakım uygulamaları				
20. Yara pansumanı*	11	1.425	34.65	1.28
21. Dekübit yara pansumanı	11	1.425	48.95	1.81
Toplam	22	2.85	83.6	3.09
Eğitim uygulamaları				
22. Diyabetli hasta eğitimi	1	0.13	2.25	0.08
23. İnhaler cihaz eğitimi	7	0.91	31.5	1.16
24. Anne sütü sağma	4	0.52	1.80	0.07
Toplam	12	1.56	35.55	1.31
Boşaltım uygulamaları				
25. Mesane sonda/üriner kateter takma	2	0.26	13.36	0.98
26. İdrar toplama (24 saatlik)	1	0.13	-	-
27. İdrar örneği alma (TİT)	1	0.13	-	-
28. İdrar kültür örneği alma	1	0.13	-	-
29. Lavman	2	0.26	13.36	-
Toplam	7	0.91	26.72	0.98
Genel Toplam	771	100	2715.46	100

İlçe hastanesindeki servislere göre hemşirelik girişimlerinin sıklığı ve malzeme maliyetleri incelendiğinde, cerrahi serviste 440 girişimden sırasıyla en sık yapılan hemşirelik girişimleri; %29.31 (129) IV ilaç infüzyonu+parenteral sıvı replasmanı, %25.45 (112) yaşam bulguları alma, %12.95 (57) intravenöz ilaç uygulama ve %9.09 (40) periferik-intravenöz kateter yerleştirmedir (Tablo 11).

Cerrahi serviste en yüksek hemşirelik girişim ücret değerini sırasıyla 861.72 ₺ ile IV ilaç infüzyonu+parenteral sıvı replasmanı, 347.1 ₺ ile monitörizasyon, 144 ₺ ile periferik-intravenöz kateter yerleştirme ve 102.6 ₺ intravenöz ilaç uygulama oluşturmuştur (Tablo 11).

Cerrahi serviste en yüksek malzeme giderini sırasıyla 1784.24 ₺ ile IV ilaç infüzyonu+parenteral sıvı replasmanı, 691.326 ₺ ile kan/ürünleri transfüzyonu ve 643.046 ₺ ile SC/derialtına ilaç uygulama oluşturmaya rağmen, bir girişim başına ortalama en yüksek malzeme gideri 172.83 ₺ ile kan transfüzyonları, 58.46 ₺ ile SC/derialtına ilaç uygulama, 13.83 ₺ ile IV ilaç infüzyonu+parenteral sıvı replasmanı ve 13.30 ₺ ile dekübüt yara pansumanına aittir (Tablo 11).

Cerrahi serviste hemşirelik girişimlerinin ücret değerleri ile malzeme giderlerinin oluşturduğu toplam maliyet değerlendirildiğinde, en yüksek maliyeti sırasıyla 2645.964 ₺ ile IV ilaç infüzyonu+parenteral sıvı replasmanı, 718 ₺ ile kan/ürünleri transfüzyonu ve 661.446 ₺ ile SC/derialtına ilaç uygulaması oluşturmuştur (Tablo 11).

Dahili serviste 80 girişimden sırasıyla en sık yapılan hemşirelik girişimleri; %21.25 (17) yaşam bulguları alma, %20 (16) SC/derialtına ilaç uygulama, %15 (12) IV ilaç infüzyonu+parenteral sıvı replasmanı ve %13.75 (11) hasta başı glikoz testidir (Tablo 11).

Dahili serviste en yüksek hemşirelik girişim ücret değerini sırasıyla 80.16 ₺ ile IV ilaç infüzyonu+parenteral sıvı replasmanı, 46.76 ₺ ile nebulizatör ile ilaç uygulama ve 28.80 ₺ ile SC/derialtına ilaç uygulama oluşturmuştur (Tablo 11).

Dahili serviste en yüksek malzeme giderini sırasıyla 227.346 ₺ ile kan/ürünleri transfüzyonu, 136.984 ₺ ile IV ilaç infüzyonu+parenteral sıvı replasmanı, 35.325 ₺ ile periferik intravenöz kateter yerleştirme ve 25.911 ₺ ile SC/derialtına ilaç uygulama oluşturmaya rağmen, bir girişim başına ortalama en yüksek malzeme gideri 227.346 ₺ ile kan/ürün transfüzyonları, 11.415 ₺ ile IV ilaç infüzyonu+parenteral sıvı replasmanı ve 8.83 ₺ ile periferik intravenöz kateter yerleştirme uygulamasına aittir (Tablo 11).

Dahili serviste hemşirelik girişimlerinin ücret değerleri ile malzeme giderlerinin oluşturduğu toplam maliyet değerlendirildiğinde, en yüksek maliyeti sırasıyla 234.026 ₺ ile kan/ürünleri transfüzyonu, 217.144 ₺ ile IV ilaç infüzyonu+parenteral sıvı replasmanı ve 62.943 ₺ ile nebulizatör ile ilaç uygulaması oluşturmuştur (Tablo 11).

Çocuk servisinde 251 girişimden sırasıyla en sık yapılan hemşirelik girişimleri; %31.07 (78) yaşam bulguları alma, %20.71 (52) IV ilaç infüzyonu+parenteral sıvı replasmanı, %12.74 (32) periferik-intravenöz kateter yerleştirmedir (Tablo 11).

Çocuk servisinde en yüksek hemşirelik girişim ücret değerini sırasıyla 347.36 ₺ ile IV ilaç infüzyonu+parenteral sıvı replasmanı, 146.85 ₺ ile monitörizasyon, 120.24 ₺ ile nebulizatör ile ilaç uygulama ve 115.20 ₺ ile periferik-intravenöz kateter yerleştirme oluşturmuştur (Tablo 11).

Çocuk servisinde en yüksek malzeme giderini sırasıyla 556.040 ₺ ile IV ilaç infüzyonu+parenteral sıvı replasmanı, 259.603 ₺ periferik-intravenöz kateter yerleştirme ve 78.831 ₺ ile oral yolla ilaç uygulama ve 74.616 ₺ ile nebulizatör ile ilaç uygulama oluştururken, bir girişim başına ortalama en yüksek malzeme gideri 10.70 ₺ ile IV ilaç infüzyonu+parenteral sıvı replasmanı, 8.11 ₺ ile periferik-intravenöz kateter yerleştirme ve 5.28 ₺ ile IV ilaç uygulamaya aittir (Tablo 11).

Çocuk servisinde hemşirelik girişimlerinin ücret değerleri ile malzeme giderlerinin oluşturduğu toplam maliyet değerlendirildiğinde, en yüksek maliyeti sırasıyla 903.40 ₺ ile IV ilaç infüzyonu+parenteral sıvı replasmanı, 371.223 ₺ ile periferik-intravenöz kateter yerleştirme ve 194.856 ₺ ile nebulizatör ile ilaç uygulama oluşturmuştur (Tablo 11).

Tablo 11. İlçe hastanesinin servislerine göre hemşirelik girişimlerinin sıklığı, değeri ve her bir girişimin ortalama malzeme maliyeti*

Servisler	Cerrahi Servisi						Dahiliye Servisi					Çocuk Servisi				
Girişimler	SUT değeri	Girişim Sayısı	Girişim Değeri	Malzeme Gideri	Malzeme Gideri	Toplam Maliyet	Girişim Sayısı	Girişim Değeri	Malzeme Gideri	Malzeme Gideri	Toplam Maliyet	Girişim Sayısı	Girişim Değeri	Malzeme Gideri	Malzeme Gideri	Toplam Maliyet
	₺	n	₺	₺	Ort.	₺	n	₺	₺	Ort.	₺	n	₺	₺	Ort.	₺
1. Ateşi için genel yaş soğuk uygulama yapma												2		0.378	0.189	0.378
2. Anne sütü sağma	0.45											4	1.80	8.0	2.0	9.80
3. İnhaler cihaz eğitimi	4.5											7	31.5	2.659	0.38	34.159
4. Diyabetli hasta eğitimi	2.25	1	2.25	1.0	1.0	3.250										
5. Dekübit yara pansumanı	4.45	11	48.95	104.268	13.30	153.218										
6. Havayolu aspirasyonu (oral, nazal, trakeal)		1		0.788	0.788	0.788	2		1.576	0.78	1.576					
7. İntravenöz kateter bakımı (periferik, santral, periferik yoldan santral)+ Kateter pansumanı ve bakım	4.50	1	4.50	1.838	1.838	6.338										
8. Yaşam bulguları alma		112		44.67	0.40	44.67	17		6.426	0.378	6.426	78				
9. Fototerapi seans	4.0											1	4.0	1.62	1.62	5.620
10. Glikoz testi (Hasta başı)	0.95	7	6.65	8.449	1.35	15.099	11	10.45	11.295	1.21	21.745	3	2.85	2.09	0.697	4.94
11. SC/Deriyaltına ilaç uygulama	1.8	11	19.8	641.646	58.46	661.446	16	28.80	23.911	1.62	52.711					
12. Buruna ilaç uygulama												2		7.996	3.998	7.996
13. IM-Intramüsküler ilaç uygulama (Çocuk ve Yetişkin)	1.8	6	10.8	10.516	1.90	21.316						6	10.80	25.756	4.293	36.556

Tablo 11 (Devam)

14. IV-Intravenöz ilaç uygulama	1.8	57	102.6	325.842	5.72	428.442	3	5.40	3.543	1.181	8.943	7	12.6	36.959	5.28	49.559
15. IV-Intravenöz ilaç infüzyonu+ (Parenteral sıvı replasmanı)	6.68	129	861.72	1784.244	13.83	2645.964	12	80.16	136.984	11.415	217.144	52	347.36	556.04	10.693	903.40
16. Kan/ürünleri transfüzyonu	6.68	4	26.72	691.326	172.83	718.046	1	6.68	227.346	227.346	234.026					
17. Nebülizatör ile ilaç uygulama	6.68	5	33.4	15.007	3.00	48.407	7	46.76	18.183	2.60	62.943	18	120.24	74.616	4.145	194.856
18. Damar yolu açma [Intravenöz kateter yerleştirme (Periferik)]	3.6	40	144.0	320.929	8.14	464.929	4	14.40	34.885	8.83	49.285	32	115.20	256.023	8.01	371.223
19. Mesaneye sonda/üriner kateter takma	6.68	2	13.36	3.51	1.75	16.870										
20. Kan gazları takibi	12.8											1	12.8	0.618	0.618	12.618
21. Monitörizasyon	13.35	26	347.1	9.828	0.378	356.928	2	26.7	0.756	0.189	27.456	11	146.85	1.89	0.172	148.740
22. Oksijen inhalasyon tedavisi (saatlik)	0.9	14	12.6	18.002	1.29	30.62	4	3.60	4.337	1.08	7.937	2	1.80	3.341	1.671	
23. Lavman	6.68											2	13.36	6.756	3.378	20.116
24. Oral yolla ilaç uygulama							1		0.378		0.378	21		78.831	3.754	78.831
25. İdrar kültür örneği alma												1		0.598	0.598	0.598
26. İdrar örneği alma (TİT)												1		0.598	0.598	0.598
27. İdrar toplama (24 st)		1		0.378	0.378	0.378										
28. Elektrokardiyogram-EKG	2.25	1	2.25	0.378	0.378	2.628										
29. Yara pansumanı	3.15	11	34.65	3.089	0.28	37.739										
Toplam		440	1671.35	3985.71	287.01	5657.06	80	222.95	469.62	256.63	692.57	251	821.16	1064.77	52.09	1885.93

*Malzeme giderlerine basit sarf malzemeler dahil edilmiştir.

İlçe hastanesinin servislerine göre toplam hemşirelik girişimlerinin sıklığı değerlendirildiğinde, hemşirelik girişimlerinin %57.06'sı (440) cerrahi servisinde, %32.55'i (251) çocuk servisinde ve %10.37'si (80) dahiliye servisinde gerçekleştirilmiştir (Tablo 12).

Servislerin toplam hemşirelik girişim ücret değeri 2715.46 ₺, toplam malzeme gideri 5520.097 ₺ ve toplam hemşirelik hizmetleri maliyeti 8235.557 ₺ dir. Servisler içerisinde ise en yüksek hemşirelik girişim ücret değeri 1671.35 ₺ (%61.54) ile cerrahi servisinde olmakla birlikte, en yüksek malzeme gideri 3985.708 ₺ (%72.20) ile yine cerrahi serviste gerçekleşmiştir. En yüksek toplam hemşirelik hizmetleri maliyeti ise 5657.058 ₺ (%68.69) ile cerrahi servislerde gerçekleşmiştir. Ayrıca hemşirelerin brüt maaşları, hastanenin kendi verilerine göre servis giderlerinin %49.67'sini oluşturmuştur. Bununla birlikte HMP ile elde edilen girişim ücret değerleri ve malzeme giderlerinin toplamına göre bir hemşirelik girişiminin en yüksek ortalama maliyeti ise 12.85 ₺ ile cerrahi servise aittir. (Tablo 12).

Cerrahi+Dahili servislerde çalışan hemşirelerin maaşları 32181.96 ₺ (%58.52) ile çocuk servisinde çalışan hemşirelerin (n=5) maaşlarından daha fazladır. Bununla birlikte cerrahi+dahili servislerde hizmet veren hemşireler (n=7) aynı hemşirelerdir (Tablo 12).

Çocuk servisinde ortalama bir hemşirelik girişim maliyeti 95.10 ₺ ile cerrahi+dahiliye servislerden daha yüksekken, bir hasta için ortalama hemşirelik hizmet maliyeti cerrahi+dahiliye servislerde 516.01 ₺ ile çocuk servislerinin girişim maliyetinden daha yüksektir (Tablo 12). Genel toplamda ise hastane için bir hemşirelik girişim maliyeti ortalama 78.49 ₺, bir hasta için hemşirelik hizmet maliyeti ortalama 417.36 ₺ dir (Tablo 12).

Hastanenin servislere göre kendi oluşturduğu veriler değerlendirildiğinde, 30 günlük süreç içerisinde toplam ilçe hastanesinin hasta fatura geliri 2 6148.31 ₺ dir ve 19689 ₺ ile cerrahi servisler bu faturanın %79.29'unu oluşturmaktadır. Üç kliniğinin toplam servis giderleri ise 110 700.00 ₺ dir ve cerrahi+dahiliye servislerinin ortak aylık gideri 71800 ₺ olup, bu iki servisin gideri toplam giderin %64.85'ini oluşturmaktadır (Tablo 12).

Genel toplamda ise cerrahi+dahiliye ve çocuk kliniğinde, HMP ile toplam hemşirelik girişim ücret değeri/geliri 2 715.46 ₺ olarak belirlenirken, hastanenin kendi

fatura geliri 2 6148.31 ₺ dir. Bu kapsamda hastane fatura gelirinin %10.38'sini hemşirelik girişimleri oluşturmaktadır. Ayrıca bu üç kliniğinin HMP ile belirlenen toplam hemşirelik gideri 60518.057 ₺ (toplam malzeme gideri+hemşirelik maaşları) olarak saptanırken, hastane verilerine göre bu üç kliniğin toplam gideri 110700 ₺ dir. Dolayısıyla hastane servis giderlerinin %54.7'sini hemşirelik hizmetleri giderleri oluşturmuştur. Hemşirelerin brüt maaşları ise servis giderlerinin %49.67'sini kapsamıştır. Ayrıca HMP'nin toplam 8 235.557 ₺ olan hemşirelik girişim maliyeti ise hastanenin kendi verilerinden elde edilen servislerin toplam gelirinin %31.49'unu, servis giderlerinin ise %7.43'ünü oluşturmaktadır (Tablo 12).



Tablo 12. İlçe hastanesindeki servislere göre hemşirelik girişimlerine yönelik hemşirelik hizmetleri maliyetleri (n=12)

Servis	HMP Verileri										Hastane Verileri			
	Hasta	Yatak	Hemşire	Toplam Girişim	Toplam Girişim Değeri ^(a)	Toplam Malzeme Gideri ^(b)	HMP ile Bir Hemşirelik Girişimi Maliyeti ^(c)	Hemşire Brüt Maaşları	Bir Hemşirelik Girişim Maliyeti ^(d)	Bir Hasta için Hemşirelik Hizmet Maliyeti ^(e)	Toplam Servis Giderleri	Toplam Servis Hasta Fatura Geliri	Haziran Ayı Tedavi Geliri ^(f)	Temmuz Ayı Tedavi Geliri ^(g)
	n	n	n	n	₺	₺	₺	₺	Ort. ₺	Ort. ₺	₺	₺	₺	₺
Cerrahi Servisi	66			440	1671.35	3985.708	5657.058/440=12.85					19689.00		
Dahiliye Servisi	5	16	7	80	222.95	469.62	692.57/80=8.66	32181.96	36637.288/520=70.45	36637.288/71=516.01	71800	1917.83	14677.35	65784.04
Çocuk Servisi	74	16	5	251	821.16	1064.769	1885.929/251=7.51	22806.00	23880.769/251=95.14	23880.769/74=322.71	38900	4541.48	-	-
Top.	145	32	12	771	2715.46	5520.097	8235.557/771=10.68	54987.96	60518.057/771=78.49	60518.057/145=417.36	110700	26148.31	14667.35	65784.04

^aSUT'ta belirtilen günlük girişim sayısı sınırlılığı dikkate alınmamıştır,

^bDöner sermayeden karşılanan basit sarf malzemeler dahil edilmiştir,

^cToplam hemşirelik girişim değeri+toplam malzeme gideri/girişim sayısı=HMP ile bir hemşirelik girişim maliyeti.

^dToplam malzeme gideri+direk işçilik giderleri(hemşire brüt maaşı)/girişim sayısı= Maaşlara ilişkin bir hemşirelik girişim maliyeti

^eToplam malzeme gideri+direk işçilik giderleri (hemşire brüt maaşı)/yatan hasta sayısı= Bir hasta için hemşirelik hizmet maliyeti

^{f,g} Hastane tarafından oluşturulan servislere göre günlük ve yatan hasta fatura değeri

İlçe kamu hastanesinde gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri ve ücret değerleri ile üç özel hastanedeki hemşirelik girişimleri ve ücret değerleri karşılaştırıldığında, ilçe hastanesinde gerçekleştirilen 29 hemşirelik girişiminden 5 tanesi (%17.24); ‘ateş düşürmek için genel soğuk uygulama, yaşam bulguları alma, buruna ilaç uygulama, oral yolla ilaç uygulama ve idrar kültür örneği alma’ SUT’ta ve özel hastanelerde ücretlendirilmemiştir (Tablo 13).

Yirmidokuz hemşirelik girişimlerinden 3 tanesi (%10.34); diyabetli hasta eğitimi 2.25 ₺, inhaler cihaz uygulama 4.5 ₺, kan gazı takibi 12.80 ₺ yalnızca SUT’ta ücretlendirilirken özel hastanelerde ücretlendirilmemiştir. 29 hemşirelik girişiminden 3 tanesi (%10.34) ise havayolu aspirasyonu 35 ₺, idrar toplama 15 ₺ ve idrar örneği alma 20 ₺ yalnızca özel hastanelerde ücretlendirilmiştir (Tablo 13).

Bununla birlikte ilçe kamu hastanesinde uygulanan 29 hemşirelik girişimden 8 tanesi SUT’ta ücretlendirilmezken, 21 tanesi ücretlendirilmiştir. Ancak hem ilçe kamu hem de özel hastanelerde ücret değeri belirlenen hemşirelik girişimi ise 18 (%62.06) girişimdir. Bunlara bakıldığında, ilçe kamu hastanesine göre özel hastanelerde ortalama 95.55 ₺ fark ile dekübit yara pansumanı, 81.82 ₺ fark ile kan/ürünleri transfüzyonu, 35.5 ₺ fark ile intravenöz kateter bakımı (periferik, santral, periferik yoldan santral)+ kateter pansumanı ve bakım, 28.32 ₺ fark ile mesaneye sonda/üriner kateter takma, 26.4 ₺ fark ile periferik intravenöz kateter yerleştirme, 24.55 ₺ fark ile anne sütü sağma daha yüksek ücret değerine sahiptir (Tablo 13). Bununla birlikte 29 hemşirelik girişim içerisinde SUT’ta yer alan ve bir girişim için en yüksek ücret değerine sahip olan uygulama ise 13.35 ₺ ile monitörizasyondur (Tablo 13).

Sonuç olarak ilçe ve özel hastanelerde ücretlendirilen 21 girişim kapsamında her bir hemşirelik girişimi için bir girişim ücret değeri toplandığında, ilçe hastanesinde 21 girişim 95.95 ₺ iken, özel hastanelerde bu tutar 604.34 ₺ olarak saptanmıştır. İlçe kamu hastanesi ile özel hastanelerdeki hemşirelik girişimlerinin toplam ortalama ücret tutarı arasındaki fark ise özel hastane lehine 508.39 ₺ olarak belirlenmiştir (Tablo 13).

Tablo 13. İlçe kamu hastanesi ile birlikte üç özel hastanedeki bazı hemşirelik girişimlerinin ücret değerleri ***

Hastaneler		İlçe Hastanesi		Özel Hastane- A	Özel Hastane- B	Özel Hastane- C	Top. Özel Hastaneler	Hastaneler Arası Ücret Farkı
SUT Kodu	Girişim Türü Adı	Hemşirelik Girişimi	Bir Girişim**	Bir Girişim	Bir Girişim	Bir Girişim	Toplam Girişim	
		n	₺	₺	₺	₺	Ort.	
	1. Ateş düşürmek için genel yaş soğuk uygulama	2	-	-	Muayene ücreti içinde	-	-	-
530.010	2. Anne sütü sağma	4	0.45	-	Yatak ücreti içinde	25	25	24.55
530.090	3. Diyabetli hasta eğitimi	1	2.25	-	Yatak ücreti içinde	-	-	-
530.581	4. Dekübit yara pansumanı	11	4.45	-	175	20-30	100	95.55
	5. Havayolu aspirasyonu (oral/nazal/trakeal)*	3	-	-	35	-	35	-
530.680	6. İntravenöz kateter bakımı (periferik, santral, periferik yoldan santral)+ Kateter pansumanı ve bakım	1	4.50	-	40	-	40	35.5
	7. Yaşam bulguları alma	207	-	-	-	-	-	-
701.077	8. İnhaler cihaz eğitimi	7	4.5	-	-	-	-	-
530.120	9. Fototerapi, seans	1	4.00	-	15	Yoğ. Bakım ücreti içinde	15	11
901.490	10. Glikoz testi (Hasta başı)	21	0.95	-	5	10	7.5	6.55
	11. Buruna ilaç uygulama	2	0	-	-	-	-	-
530.390	12. SC/Deriyaltına ilaç uygulama	27	1.8	-	7	5	6	4.2
530.140	13. IM-Intramüsküler ilaç uygulama (Çocuk ve Yetişkin)	12	1.8	-	7	5	6	4.2
530.150	14. IV-Intravenöz ilaç uygulama	67	1.8	5	10	20	11.67	9.87

Tablo 13 (Devam)

530.160	15. IV-Intravenöz ilaç infüzyonu+ (Parenteral sıvı replasmanı)	193	6.68	-	15	25	20	13.32
530.185	16. Kan/ürünleri transfüzyonu	5	6.68	-	27	150	88.5	81.82
530.260	17. Lavman	2	6.68	-	25	25	25	18.32
	18. Oral yolla ilaç uygulama	22	-	-	-	-	-	-
530.350	19. Nebülizatör ile ilaç uygulama	30	6.68	-	30	25	27.5	20.82
530.080	20. Damaryolu açma (Periferik İntravenöz kateter yerleştirme)	76	3.6	-	30	-	30	26.4
530.310	21. Mesaneye sonda/üriner kateter takma	2	6.68	-	20	50	35	28.32
530.170	22. Kan gazı takibi	1	12.80	-	-	-	-	-
530.330	23. Monitörizasyon	39	13.35	-	35	-	35	21.65
530.360	24. Oksijen inhalasyon tedavisi-Saatlik *	20	0.9	-	20	-	20	19.1
	25. İdrar toplama (24 saatlik)	1	-	-	5	25	15	-
	26. İdrar örneği alma (TİT)	1	-	-	30	10	20	-
	27. İdrar kültür örneği alma	1	-	-	-	-	-	-
530.100	28. Elektrokardiyogram	1	2.25	-	35	5	20	17.75
530.580	29. Yara pansumanı	11	3.15	9	40	10-25	22.17	19.02
	Toplam*	771	95.95	14	606.0	422.5	604.34	508.39

Kamu hastanelerinde uygulanan ancak SUT içinde ücret değeri olmayan 51 hemşirelik girişiminin uzmanlar tarafından belirlenen ücret değerleri incelendiğinde, en yüksek ücret değerine sahip hemşirelik girişimi 52.11 ₺ ile invazif mekanik ventilasyon uygulanan hastanın bakımı, 47.46 ₺ ile noninvaziv mekanik ventilatör uygulanan hastanın bakımı, 38.56 ₺ ile yapay havayolu olan hastanın bakımı (trakeostomi/endotrakealtüp/larenjealmaske) oluşturmuştur. En düşük ücret değerine sahip girişimleri ise 2.74 ₺ ile deriye lokal ilaç uygulama, 3.38 ₺ ile buruna ilaç uygulama ve 3.48 ₺ ile göze ilaç uygulama oluşturmuştur (Tablo 14).



Tablo 14. HMP’deki 99 hemşirelik girişiminden SUT’ta ücretlendirilmeyen ve uzmanlara göre tahmini ücret değerleri belirlenen girişimler

Madde Sayısı	Hemşirelik Girişimleri	Uzman Ücret Değerleri (n=9)									
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Ort
1	Ağız Bakımı	10	5.5	10	7.59	5	7	4	3.25	10	6.93
2	Airway yerleştirme/sabitlenme	10	1.0	17	7.59	10	6	8	8.75	5	8.15
3	Aldığı çıkardığı sıvı izlemi	15	8.25	25	22.5	5	24	10	24	8	15.75
4	Ateş düşürmek için genel yaş soğuk uygulama	18	7.0	10	15.05	5	10	12.5	7.5	12	10.78
5	Lokal sıcak uygulama (lamba, termofor)/ Lokal yaş sıcak kompres uygulama/Lokal yaş soğuk kompres uygulama	10	3.25	10	15.05	10	10	8.5	3.5	15	9.48
6	Oturma banyosu verme	5	3.0	10	11.26	5	10	4.5	3.5	7	6.58
7	Buz kesesi uygulama	5	1.0	10	6.07	5	10	5	3.5	4	5.95
8	Hastanın ayağa kaldırılması	3	4.75	2	11.26	5	15	15	21.75	8	9.53
9	Pansuman yapma-post op.	20	6.25	5	6	6	12	15	13.75	6	10.0
10	Göğüs tüpü olan hastanın bakımı	25	9.0	5	7.59	6	7	25	18	8	12.29
11	Hastanın yataktan sandalyeye alınması	15	4.75	2	11.26	3	10	9.5	4.5	5	7.22
12	Havayolu aspirasyonu (oral/nazal/trakeal)	15	6.25	6	15.05	7	15	12	12.5	10	10.97
13	Kulak bakımı	5	5.0	2	7.59	5	5	5	3.5	4	4.68
14	NG ve orogastrik sonda bakımı	6	3.0	8	7.59	6	12	5	5.75	8	6.82
15	NG ve orogastrik sonda çıkarılması	5	2.0	5	0.76	12	10	4	5.75	3	5.27
16	İnvazif mekanik ventilasyon uygulanan hastanın bakımı	62	10.75	120	56.28	5	40	60	55	60	52.11
17	Oksijen satürasyonunun izlenmesi	5	2.0	20	1.52	11	3	15	3.75	8	7.69
18	Santral venöz basıncın izlenmesi	10	2.0	20	11.26	25	15	25	6.75	20	13.89
19	Suprapubik kateter bakımı	15	5.75	8	7.59	6	10	4.5	5.75	8	7.84
20	Trakeotomi kanülünün çıkarılması/ değiştirilmesi işlemine katılım	30	7.25	10	7.59	12	20	10	8.75	10	12.84
21	Üriner kateter bakımı	15	3.0	8	7.59	6	10	10	7.75	7	8.48
22	Üriner kateter çıkarılması	7	2.5	3	0.76	12	8	5	5.75	4	5.33
23	Üriner retansiyonlu hastanın bakımı	5	9.25	50	17.11	12	12	10	6.5	6	14.21
24	Noninvaziv mekanik ventilatör uygulanan hastanın bakımı	50	9.0	150	17.11	10	20	40	85	46	47.46
25	Rektal tüp uygulama/işlemine katılım	15	6.0	6	11.26	25	10	3.5	3.5	5	9.47

Tablo 14 (Devam)

26	Solunumun monitörle izlenmesi	5	2.0	20	11.26	15	12	10	7.5	6	9.86
27	Venöz yol açıklığının sürdürülmesi	8	2.0	20	6.07	5	10	4.5	5	10	7.84
28	Vücut sıcaklığının monitörle izlenmesi (periferik/özefajeal)	10	2.0	20	1.52	5	7	10	5.5	6	6.34
29	Yapay havayolu olan hastanın bakımı (trakeostomi,/ endotrakealtüp,/larenjealmaske)	45	10.25	120	15.05	6	15	60	35.75	40	38.56
30	Enteral Tüple Besleme (NGT/OGT/Gastrostomi)	10	8.75	50	17.11	10	15	34	36	15	21.76
31	Yaşam bulgularının alınması	5	4.0	2	3.79	5	5	15	12	20	7.98
32	Aşı uygulama/bağışıklama	5	6.0	3	3.04	2	3	5	3	6	4.0
33	Buruna ilaç uygulama	5	2.0	3	1.90	5	3	4	2.5	4	3.38
34	Deriye/Tüm deriye ilaç uygulama	5	3.0	3	1.90	10	5	2.3	2.5	5	4.19
35	Deriye lokal ilaç uygulama	5	2.0	3	1.90	2	5	1.3	2.5	2	2.74
36	Deri içine ilaç uygulama-intrakutan	3	3.0	3	3.04	12	7	2.5	3.5	3	4.45
37	Enteral tüp yoluyla ilaç uygulama/NGT ile ilaç uygulama	8	4.0	3	11.26	15	15	8.5	6.5	15	9.58
38	Göze ilaç uygulama	4	3.5	3	1.90	5	5	3.5	2.5	3	3.48
39	İnhalasyon yoluyla ilaç uygulama	20	3.5	12	2.28	7	7	10	12	11	9.42
40	Kulağa ilaç uygulama	4	3.5	3	1.90	5	3	4.5	2.5	3	3.37
41	Laksatif uygulama /Rektal ilaç uygulama	15	5.5	10	11.26	30	15	8.5	2.5	4	11.31
42	Oral yolla ilaç uygulama	4	3.5	3	1.90	5	5	5.5	2.5	2	3.6
43	Mesane irigasyonu	5	7.25	20	56.28	25	30	7.5	11.75	8	18.98
44	Balgam örneği alınması	15	8.0	5	11.26	3	10	2.5	4.75	7	7.39
45	Gaita kültürü için örnek alma	10	6.0	5	11.26	3	5	1.5	1.75	8	5.72
46	İdrar toplanması (24 saatlik)	10	6.0	5	11.26	10	10	2.2	12.75	10	8.58
47	İdrar kültürü için örnek alınması	10	10.25	5	11.26	3	8	3.5	3.75	9	7.31
48	İdrar örneği alınması (TİT)	5	3.5	5	11.26	2	5	1.2	2.5	7	4.72
49	Nazogastrik tüpten sıvı alınması	15	3.0	5	11.26	3	10	4.5	8.5	5	7.47
50	Yaradan kültür için örnek alınması	20	5.25	5	11.26	13	10	5	11.75	12	10.36
51	Varis çorabı giydirilmesi ve hasta eğitimi	10	6.75	15	2.28	2	5	5.5	15.5	4	7.67

5. TARTIŞMA

Günümüzde hastane hizmetleri içerisinde hemşirelik hizmetlerinin maliyetlendirilmesi ele alındığında, hemşirelik hizmetlerinin bu hizmetler içerisinde ayrıca ücretlendirilmediği görülmektedir. Bu hizmet, toplam olarak hemşirelik bakımı adı altında hasta faturalarına yansırken ya tıbbi tanı ya da tıbbi prosedürlerin içine sıkıştırılmış (86) ya da sabit günlük oda ücretine dahil edilmiştir (71). Hastane maliyetlerinin %20-30 kadarını oluşturan bu hizmetlerin, oda ücretine sabitlenmesi ise gerçekleştirilen tüm hemşirelik girişim, uygulama ve çabalarının %30'unun faturalandırılmaması anlamına gelmektedir (74). Dahiliye ve cerrahi servislerde 5 ay boyunca yürütülen bir çalışmada, hemşirelik maliyetlerinin oda ücretine sabitlenmesinin 4870250 \$ değer kaybına neden olduğu bulunmuştur (86). Oysa hemşirelik bakımı; bir hastanın hastanede kalış süresini %80 oranında etkileme gücüne sahiptir (87, 88). Dolayısı ile yatarak tedavi edilen hastalar için oluşan/oluşabilecek maliyetlerin değişkenleri üzerinde etkilidir (89). Bu kapsamda Çin'de hemşirelik hizmetlerinin maliyetlendirilmesine yönelik 2019 yılında bir hastanede çalışma başlatılmıştır. Çalışmada, temel hemşirelik hizmetlerinin hesaplanması ya da maliyetlendirilmesi amaçlanarak bir bilgisayar programı aracılığı ile hastane maliyetlerinden hemşirelik hizmetleri maliyetleri ayrılmıştır (90). Türkiye'de ise hemşirelik hizmetlerinin maliyetlendirilmesine ilişkin yayınlanmış, uygulamalı her hangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çünkü Türkiye'de hemşirelik hizmetleri ayrıca ücretlendirilmemekte, hasta odası ya da hekimlik ücretleri içerisinde faturalanmaktadır. Dolayısıyla Türkiye'de kamu hastanelerindeki hemşirelik hizmetlerinin ücret değerleri belirlenerek, hastanelerdeki hemşirelik hizmetlerinin maliyetlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda yürütülen uygulamalı çalışma için öncelikle hemşirelik girişimlerinin ücret değerlerinin belirlenmesi, ardından hemşirelik hizmetlerinin maliyetinin tüm hastanelerde hızla ve kolay hesaplanabilmesi için hemşirelerin girişimlerini kayıt ettiği HMP adlı bir bilgisayar programı geliştirilmiştir. HMP'na hemşirelik girişimlerinin yanı sıra, girişimler için kullanılan malzemeler ve fiyatları da kayıt edilebilmiştir. Ayrıca girişim ücret değeri ve malzeme giderlerine hemşirelik maaşları eklenebilmektedir. Böylece bir ilçe kamu hastanesindeki hemşirelik hizmetlerinin maliyetleri hesaplanmaya çalışılmıştır.

Bu ilçe hastanesinde çalışan, tamamı kadın, yarısına yakını önlisans mezunu, yarısından fazlası 20 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip, çoğunluğu 4-9 yıl arası servislerinde çalışmakta olan ve bir aylık çalışma sürecinde 145 hastaya bakan hemşireler,

HMP'deki 99 hemşirelik girişiminden sadece %29'unu gerçekleştirmişlerdir. Bunun nedeni bu çalışmanın, genellikle çok ciddi ve kompleks sorunları olmayan hastaların yattığı ilçe hastanesinde gerçekleştirilmesinden kaynaklanabilir. Bununla birlikte farklı 29 hemşirelik girişiminin 771 kez tekrarlanması ve bu girişimlerin %28'inin yaşam bulguları ve ¼'ünü ilaç infüzyonları/sıvı replasmanı, yaklaşık 1/10'unu damar yolu açma ve intravenöz ilaç uygulamaları içerecek şekilde daha çok ilaç uygulamaları ile sınırlı kalmasının nedeni bu olabilir. Fore ve arkadaşlarının bir sağlık merkezinde yaptıkları çalışmada da, sıralaması aynı olmasa da yürütülen çalışmanın bulguları ile örtüşen 11 hemşirelik girişimi elektronik sağlık kayıt sistemine girilmiştir. Aynı çalışmada, en sık gerçekleştirilen girişim olarak belirlenen bu girişimler; kardiak mönitörizasyon, glikoz testi, yaşam bulguları takibi, havayolu aspirasyonu, kan ürünlerinin uygulanması, solunum girişimleri, yara bakımı, intravenöz uygulamalar, intravenöz infüzyonlar, oral ve buruna ilaç uygulama olarak tanımlanmıştır (89). Yıldırım ve arkadaşlarının bir üniversite hastanesinde gerçekleştirdikleri çalışmada ise yürütülen çalışmada olduğu gibi hekimlerin performanslarına göre ek ödemelerinin gerçekleştirildiği, ücretlendirilmiş SUT uygulamaları ele alınmış ve bu uygulamalardan 86'sının hemşirelik girişimi olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, yürütülen çalışmadaki 99 hemşirelik girişimi ile benzerlik gösterse de 86 girişimden 37'si farklılık göstermiştir. Bu 37 girişim; hastanın mekanik ventilatöre bağlanması, mide yıkama, intraarterial kanülasyon+ basınç ölçümü, noninvaziv mekanik ventilatör uygulaması, sağ kalp kateterizasyonu-pulmoner arter wedge basınç ölçülmesi, yenidoğanın canlandırılması, hasta kontrollü analjezi-epidural/intravenöz vb., invaziv yöntemle kardiak debi ve indeks ölçümü, derin trakeal aspirasyon, total bağırsak irrigasyonu, normal doğum, trombolitik tedavi uygulaması-venöz yoldan, noninvaziv cihaz eğitimi, özel kolon temizliği (lavman hariç), coldpack, hotpack, masaj (klasik-bölgesel), masaj (klasik-tüm vücut), EKT sonrası bilinç ve oryantasyon takibi, EEG monitörizasyonu, acil hemodiyaliz/yoğun bakım ve hasta başında hemodiyaliz, hemodiyaliz (asetatlı), hemodiyaliz (bikarbonatlı), periton diyalizi takibi, sürekli hemodiafiltrasyon/hemofiltrasyon tedavisi, basınç akım çalışması, sistometri, sistometri+EMG, sistometri+üroflowmetri, ürodinamik çalışma, videoürodinami, OCT, çoklu infüzyon kemoterapi (günlük), devamlı infüzyon kemoterapi (seanslı), steril ünitelerde bakım hizmeti (günlük), kök hücre infüzyonu, idrar tetkiki (strip ile) olarak tanımlanmıştır. Görüldüğü gibi bu 37 girişim daha ileri hemşirelik bilgi ve becerisi gerektirmektedir. Bu farklılığın nedeni, çalışmanın yürütüldüğü küçük ölçekli ilçe kamu hastanesine göre Yıldırım ve

arkadaşlarının çalışmasının Türkiye'nin en büyük üniversite hastanelerinden birinde gerçekleştirmesidir (91). Çünkü üniversite hastaneleri genel kamu hastanelerinde tedavi edilemeyen, kompleks sağlık sorunlarına sahip, ileri bilgi ve teknoloji ihtiyaç duyan hastaların yattığı hastanelerdir (92). Bu kapsamda yatan hasta profilindeki farklılık hemşirelik girişimlerine de yansımış olabilir. Ayrıca Yıldırım ve arkadaşlarının çalışmasında, SUT'ta yer almayan ya da ücretlendirilmemiş 72 hemşirelik girişimi daha tanımlanmıştır. İlçe kamu hastanesinde yürütülen çalışmada ise SUT'ta yer almayan ya da ücretlendirilmemiş 51 hemşirelik girişimi tanımlanmıştır. Bununla birlikte SUT'ta tanımlanmamış olan üniversite hastanesindeki 72 hemşirelik girişimi ile ilçe hastanesindeki 51 girişimden 12 tanesi örtüşmüştür. Bunlar; ağız bakımı, yaşam bulguları takibi, buruna ilaç uygulama, rektal ilaç uygulama, göze ilaç uygulama, deriye ilaç uygulama, kulağa ilaç uygulama, rektal ilaç uygulama, aldığı çıkardığı sıvı izlemi, örnek/kültür alma, mesane irrigasyonu, derin trakeal dışı aspirasyondur.

Bununla birlikte ilçe hastanesinde yürütülen çalışma kapsamında 29 hemşirelik girişimi içerisinde en çok gerçekleştirilen uygulama, yaşam bulguları takibidir (Tablo 9). Yaşam bulguları, kalp hızı, kan basıncı ve vücut ısısının ölçümünün yanı sıra solunum hızı, oksijen satürasyonun izlenmesini ve değerlendirmesini de içeren bir hemşirelik girişimidir (93). Ahrens ile Cordona-Morrell ve arkadaşları da, oksijen saturasyon oranını yaşam bulguları içerisine dahil etmişlerdir (94, 95). Çalışmanın yürütüldüğü ilçe hastanesindeki hemşireler de oksijen satürasyon takibini yaşam bulguları ile birlikte değerlendirmişlerdir. Özetle ilçe hastanesinde en çok yaşam bulgularının ölçülerek takip edilmesinin nedeni, bu uygulamanın rutin bir servis uygulama olması olabilir. Hastanın genel durumu iyi olsa bile servislerde sabah ve akşam olacak şekilde genellikle günde en az iki kez yaşam bulguları alınmaktadır. Çünkü yaşamsal bulgularının takibi, diğer hemşirelik girişimleri ya da tedavi değişiklikleri için yatan hasta takibinin değerli bir parçasıdır. Smith'te çalışmasında, yaşam bulgularının hastanelerde tanıların veya hastalıkların şiddetinin belirlenmesi için sık kullanıldığını ve hemşirelerin içsel bir dürtü ile hastanın genel durumu ile ilgili olarak iyi veya kötü durumları anlamak için bu girişimi kullandığını belirtmiştir (96). Yaşam bulguları ile hasta-hemşire etkileşiminin değerlendirildiği bir diğer çalışmada, yaşam bulgularının alınmasının önemini ortaya koyacak şekilde hemşire-hasta etkileşimlerinin %49'unun yaşam bulguları alınması esnasında başlatıldığı gözlenmiştir. Ayrıca, bu etkileşimlerin %12'sinin sonucunda, hastalara ek bakım yapılması gerektiği saptanmıştır (95). Yoğun bakım altında yanıklı hastalarla yürütülen bir diğer çalışmada da, benzer

şekilde hemşirelik bakımının %41.11'ini yaşam bulgularının oluşturduğu görülmüştür (97). Yaşam bulguları bu kadar önemli olmasına rağmen SUT içerisinde ücretlendirilmemiştir. Bunun nedeni yaşam bulgularının hekimler tarafından çok nadir gerçekleştirilmesi olabilir. Çünkü yaşam bulguları, çoğunlukla hemşireler tarafından ölçülen ve yapılması beklenen bir uygulamadır. Dolayısıyla yaşam bulguları, hekimlerin performanslarına göre ek ödeme almalarını sağlayan ve hastanelere geri ödeme aracı olarak kullanılan SUT'ta yer almamış olabilir. Çünkü geleneksel olarak hekimlerin ücretlendirilmesinde hizmet başı ödeme sistemi kullanılmakta olup, bunun dışında performansa dayalı ödeme, kişi başı ödeme, vaka başı veya maaş gibi ödeme yöntemleri kullanılmaktadır (98).

Ayrıca çalışmada, yaşam bulguları takibi, kan basıncı, ateş, nabız ölçümü gibi ayrı ayrı değil bir bütün olarak değerlendirilmiştir. Yaşam bulgularının malzeme maliyeti 51.096 Türk Lirası (₺) olarak saptanırken, ortalama malzeme maliyeti 0.25 ₺ olarak tespit edilmiştir. Brezilya'da yoğun bakımlarda yürütülen bir çalışmada ise monitör ile ölçülerek takip edilen yaşam bulgularının ortalama malzeme maliyeti 0.44 Amerikan doları (\$), girişimin ortalama maliyeti ise 0.65 \$'dır (Melo ve Lima 2017). Bir diğer çalışmada ise dahiliye servislerde yatağa bağımlı hastaların yaşam bulguları manuel ölçülmüş ve bunun maliyeti araştırılmıştır. Çalışmada ateş takibinin 1.17 Brezilya Rialı (BR\$), kan basıncı ölçümünün 1.26 Brezilya Rialı ve kalp hızı/nabız ölçümünün maliyetinin ise 1.26 Brezilya Rialı (BR\$) olduğu bulunmuştur (99). Oysa İtalya'da dahiliye, onkoloji ve cerrahi servislerde tiroit ameliyatı nedeni ile yatan hastalarla yürütülen bir çalışmada, yaşam bulguları takibinin maliyeti 5.12 € olarak belirlenmiştir (100). Türkiye'de ise Yıldırım ve arkadaşlarının bir üniversite hastanesinde yaptıkları çalışmada, yaşam bulgularının takibinde ateş, nabız, solunum ve tansiyon arter takibi 1 ₺ olacak şekilde toplamda 4 ₺ olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda çalışmanın ve diğer çalışmaların sonuçları değerlendirildiğinde, yaşam bulgularının genel bir hemşirelik girişimi olmasına rağmen hastanın yatış nedeni, hastanın bağımlılık düzeyi, hemşirelik maliyetleri, kullanılan malzeme miktarı, hastanenin ve servisin özellikleri dikkate alınarak ücretlendirilmesi önerilebilir (91).

Yürütülen çalışma kapsamında, yaşam bulgularının yanı sıra SUT'ta ücretlendirilmemiş 51 hemşirelik girişimi belirlenmiştir. Bu girişimlerin ücret değerlerinin belirlenmesine yönelik uzmanların görüşü alındığında, girişimlerin ortalama 2.74 ₺ ile 52.11 ₺ aralığında ücretlendirildiği saptanmıştır. Bu girişimler arasında en yüksek ücret

değerine sahip girişim 52.11 ₺ ile invazif mekanik ventilasyon uygulanan hastanın bakımıken, en düşük ücret değerine sahip girişim ise 2.74 ₺ ile deriye lokal ilaç uygulama olarak saptanmıştır (Tablo 14). Yıldırım ve arkadaşlarının (91) çalışmasında ise en yüksek ücret değerini 8 ₺ ile günlük hijyenik bakım (kulak bakımı), en düşük ücretini ise 1 ₺ olan göğüs tüpü olan hastanın bakımı ve takibi, nazogastrik/orogastrik sonda bakımı suprapubik kateter bakımı, üriner kateter bakımı oluşturmuştur. Ho-Soon ve Jihnyun çalışmasında ise en yüksek hemşirelik girişim maliyetini 10714 ₩ ile oral/nazal havayolu aspirasyonu, 10314 ₩ ile trakeal havayolu aspirasyonu, 5291 ₩ ile trakeotomi kanülünün çıkarılması/değiştirilmesi işlemine katılım, 5202 ₩ ile nazogastrik (enteral) tüple besleme, 5106 ₩ hasta tıraşı, 5105 ₩ ile gastrostomi (enteral) tüple besleme, 4109 ₩ ile göğüs tüpü olan hastanın bakımı, 3577 ₩ ile mesane irigasyonu, 3533 ₩ ile nazogastrik veya orogastrik sonda bakımı, 3509 ₩ ile ambu uygulama, 3458 ₩ ile laksatif uygulama, 3401 ₩ ile saç yıkama, 3447 ₩ ile yatak banyosu, 3432 ₩ ile airway yerleştirme/sabitleştirme, 3385 ₩ ile manuel yaşam bulguları ölçümü (ateş takibi 355 ₩, nabız takibi 363 ₩, solunum takibi 986 ₩, kan basıncı takibi 695 ₩, O₂ saturasyon takibi 986 ₩), 2429 ₩ ile üriner kateter bakımı, 2427 ₩ ile aldığı çıkardığı takibi, 1784 ₩ ile ağız bakımı, 1743 ₩ ile santral venöz basıncın izlenmesi, 1383 ₩ ile deriye ilaç uygulama, 1383 ₩ ile inhaler+topikal ilaç uygulama, 1307 ₩ ile idrar toplanması (24 saatlik) oluşturmuştur. Aynı çalışmada en düşük hemşirelik girişim maliyeti ise 347 ₩ ile oral yolla ilaç uygulama, 361 ₩ ile monitörle solunumun izlenmesi ve 417 ₩ ile buz masajı uygulama oluşturmuştur (101). Schenone ve arkadaşlarının çalışmasında ise her iyileşen hastanın bakım maliyeti için cerrahi kesinin bakımı 8.25 €, oral ilaç uygulama 8.08 €, damar yolu açıklığının sürdürülmesi 5.23 € ve yaşam bulgularının takibini 5.12 € olarak tanımlanmıştır (100). Melo ve Lima ise manuel yaşam bulguları takibini 3.51 Brezilya Rialı (BR\$) olarak belirlemiştir. Ayrıca monitör ile ateş takibi/vücut sıcaklığının, solunumun, oksijen saturasyonunun, kan basıncının ve nabızın izlenmesinin toplam maliyetini 10 ABD \$ olarak belirlemişlerdir (97)

HMP ile elde edilen diğer sonuçlara bakıldığında ise ilçe hastanesinde en sık gerçekleştirilen uygulama yaşam bulguları olmasına rağmen ücretlendirilmemesi nedeni ile en yüksek girişim ücret değerine sahip/ hemşirelik hizmetlerine en çok gelir getiren uygulamanın intravenöz ilaç infüzyonları/sıvı replasmanın olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte bu girişim, en yüksek malzeme giderine de sahiptir. Hem girişim ücret değeri yüksek hem de benzer şekilde yüksek oranda malzeme giderine sahip olan bir diğer

hemşirelik girişimi damar yolu açmadır. Daha sonra toplam girişim ücret değeri en yüksek diğer iki girişim, monitörizasyon ve nebulizatör ile intravenöz ilaç uygulamaları olarak belirlenmiştir. Bu durum girişimin tekrarı ya da sıklığı ile doğru orantılı olacak şekilde ücret değerinin de artmasından kaynaklanmaktadır. Bununla birlikte ortalama bir girişim için kan ve ürünleri transfüzyonları ile SC/deri altına ilaç uygulamaları için kullanılan malzeme giderinin, bir girişim için intravenöz ilaç infüzyonları/sıvı replasmanında kullanılan malzeme giderinden çok daha fazla olduğu görülmektedir. Oysa intravenöz ilaç infüzyonları/sıvı replasmanı uygulaması 771 kez tekrarlayan hemşirelik girişimlerinin ¼'ünü oluştururken, SC/deri altına ilaç uygulama %3.5'ini, kan/ürünleri transfüzyonu %0.71'ini oluşturmaktadır (Tablo 9). Bittner ve arkadaşlarının çalışmasında da, bulgularımıza benzer şekilde intravenöz ilaç infüzyonları servislerde sık gerçekleştirilen, zor uygulamalar olarak tanımlanmıştır (102). Yoğun bakımlarda yanıklı hastalarla yürütülen bir diğer çalışmada ise hemşirelik girişimlerinin 1/5 inden fazlasının yine intravenöz infüzyonlar ve intravenöz ilaç uygulamaların oluşturduğu belirtilmiştir. Bununla birlikte kullanılan ilaç ve solüsyonların bakım maliyetinin %66.33'ünü kapsadığı ve bunların ortalama malzeme maliyetinin 6.62 \$, girişimin ortalama maliyetinin ise 9.98 \$ olduğu bulunmuştur (97). SUT'ta ya da ilçe hastanesinde ise intravenöz ilaç infüzyonu/sıvı replasmanına ilişkin bir girişimin ücret değeri 6.68 ₺ ve malzeme gideri 12.83 ₺ dir. Bu kapsamda, dolar Türk Lirasına oranlanmadan ülke içindeki değeri ile el alındığında, bu girişimin ve malzeme ücret değerlerinin birbirine yakın olduğu söylenebilir. Ancak dolar Türk Lirasına oranlandığında, intravenöz girişimin ücret değerinin ve malzeme giderin çok daha yüksek olduğu ifade edilebilir. Bununla birlikte Amerika Birleşik Devletlerinde yürütülen bir başka çalışmada, intravenöz infüzyonun uygulama süresinin 129.7 dakika ve bu girişimin toplam maliyetinin 68.741 \$ ile daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmada, bu girişimlerin %91'nin hemşireler tarafından yapıldığı belirtilirken, %9'nun yalnızca doktorlar veya uzman hemşireler (advanced nurse practitioners) tarafından yapıldığı saptanmıştır (103).

Yukarıdaki bulguları destekleyecek şekilde ilçe hastanesinde en sık uygulanan hemşirelik girişimleri, ücret değerleri ve malzeme giderleri sınıflandırıldığında, en çok uygulanan hemşirelik girişimlerini %46.43 ile ilaç uygulamaları, daha sonra %45.27 ile genel hemşirelik/bakım uygulamaları oluşturmaktadır (Tablo 10). Çünkü tüm hemşirelik girişimleri içerisinde en sık gerçekleştirilen uygulamalardan olan intravenöz ilaç infüzyonu/sıvı replasmanı ve intravenöz ilaç uygulamaları 'ilaç uygulamaları' kapsamında,

yaşam bulgularını alma işlemi ise genel hemşirelik/bakım uygulamaları kapsamında yer almıştır. Görüldüğü gibi ilçe hastanesindeki hemşirelik girişimlerinin büyük çoğunluğu tedavi/ilaç uygulamaları ve genel hemşirelik uygulamaları ile sınırlı kalmıştır. Bir temel hemşirelik becerisi olarak kabul edilen, ileri ya da kompleks bir hemşirelik becerisi gerektirmeyen bu uygulamaların sık yapılmasının nedeni, daha önceden de ifade edildiği gibi ilçe hastanesinin ya da bu hastanede yatan hasta profili ile ilişkilendirilebilir. Bu bulgularla doğru orantılı olacak şekilde özellikle ilaç uygulamaları en yüksek girişim ücret değerine sahiptir. Çünkü en sık yapılan dolayısıyla toplam en yüksek hemşirelik girişim ücret değerine sahip olan intravenöz ilaç infüzyonu/sıvı replasmanı ilaç uygulamaları içerisinde yer almaktadır. Bu bulgularla benzer şekilde Aslan ve Ünal'ın çalışmasında da, intravenöz infüzyonları, ilaç uygulamalarının %33.33'ünü temsil etmiştir (104). Ballesteros ve arkadaşlarının çalışmasında ise intravenöz uygulamaların sık yapılmasının nedeni, beklenen tedavi sonuçlarına aynı derecede ulaşılması daha az maliyetli olması nedeni ile bazı ilaçların intravenöz bolüs şeklinde uygulaması yerine, infüzyon şeklinde uygulanmasının hekimler tarafından önerilmesine bağlanmıştır (105). Bununla birlikte Çelik'in çalışmasında belirttiği gibi Türkiye'de 2009 yılında hastanelerde tedavi edilen tüm hastalar için gerçekleştirilen ödemelerin %29.9'unu ilaç harcamalarının oluşturması ilçe hastanesinde yürütülen çalışmanın sonuçlarını desteklemiştir (106). Bu kapsamda Rubino ve arkadaşlarının belirttiği gibi hastanelerin bütçesindeki ilaç maliyetlerinin ya da hastane maliyetlerinin azaltılması için ilaç tasarrufu önerilmektedir (107) Dolayısı ile hastanelerde hemşireler tarafından gerçekleştirilen tüm ilaç uygulamalarının sıklığının, kullanılan ilaç ve malzemelerin doğru ve sürekli kaydedilmesi hastaneler için de harcamaların yönetiminde özel bir veri kaynağı oluşturacaktır. Kısakürek'te pahalı bir hizmet olan sağlık hizmeti için kullanılan ilaçların, tıbbi sarf-malzemelerin ve tetkiklerin doğru faturalandırılması aracılığı ile hastanelerin gelir kayıplarının azaltılabileceğini önermiştir (108).

Bununla birlikte ilçe hastanesinde 771 kez gerçekleştirilen 29 hemşirelik girişiminin servislere ya da servislere göre dağılımı değerlendirildiğinde, 771 girişimin yarısından fazlasının cerrahi servislere gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Bununla birlikte cerrahi servislere yaklaşık her üç girişimden birini yine intravenöz ilaç infüzyonları/sıvı replasmanı oluştururken, her dört girişimden birini yaşam bulguları oluşturmuştur. Dahili servislere girişimlerin 1/5'ini yaşam bulguları ve yine 1/5'ini deri altı ilaç uygulamaları oluştururken, çocuk servisinde girişimlerin yaklaşık 1/3'ünü yaşam bulguları, 1/4'nü ise

intravenöz ilaç infüzyonları/sıvı replasmanı oluşturmıştır (Tablo 11). Yaşam bulgularının tüm servislerde en sık yapılan girişim olmasının nedeni rutin uygulama olmasından kaynaklanırken, cerrahi servislerde ve çocuk servislerde intravenöz ilaç infüzyonlarının en sık yapılan girişim olması, hastaların oral yolla beslenmemesi ya da oral yolla tedavisinin kısıtlı olmasından kaynaklanabilir. Çünkü cerrahi servislerde hastalar, genellikle ameliyat olduğu için belirli süre oral ilaç/besin alamazlar, çocuk servislerinde ise hasta olan bebek/çocukların oral yolla beslenmesi güçtür. Dahili servislerde ikincil olarak derialtı ilaç uygulamasının sık olmasının nedeni ise kronik hastalıklara sahip hastaların yattığı bu servislerde insülin, kan sulandırıcı gibi ilaçların genellikle bu yolla uygulanması olabilir. Bununla birlikte deri altı ya da subkütan ilaç uygulamaları Jin ve arkadaşlarının belirttiği gibi, hastanın konforu ya da hasta tercih ettiği veya uygulama zamanı daha kısa olduğu için tercih edilebilmektedir. Ayrıca uygulama yolları aynı etkiye sahip olduğunda ilaç fiyatı daha az olan tercih edilebilmektedir (109). Bir araştırma sonucuna göre de bir ilacın subkütan formunun uygulanması ile 143.09 € tasarruf sağlanmakta ve sağlık personelinin hasta takibi için harcadığı zaman 1/3 oranında azaltılmaktadır (110).

Servislere göre her bir hemşirelik girişiminin ücret değerleri ve malzeme giderleri ele alındığında ise her üç serviste en yüksek girişim ücret değerini intravenöz ilaç infüzyonları/sıvı resplasmanı oluştururken, en yüksek malzeme giderini cerrahi ve çocuk servislerinde yine bu girişim oluşturmıştır. Dahiliye servislerinde ise en yüksek malzeme gideri kan/ürünleri transfüzyonu aittir. Bununla birlikte cerrahi ve dahiliye servislerde bir girişim için ortalama en yüksek malzeme giderini yine kan/ürünleri transfüzyonu oluştururken, çocuk servisinde bir girişim başına en yüksek ortalama malzeme giderini intravenöz ilaç infüzyonu/sıvı resplasmanı oluşturmıştır (Tablo 11). Bu farklılık çalışma süresince çocuk servisinde kan transfüzyonu uygulamasının hiç yapılmamasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca girişim ücret değeri ve malzeme giderinin toplamından oluşan en yüksek toplam girişim maliyeti, cerrahi ve çocuk servislerde intravenöz ilaç infüzyonları/sıvı resplasmanına, dahiliye servislerinde kan/ürünleri transfüzyonuna aittir. Bu kapsamda öncelikle kan ve ürünleri transfüzyon malzemelerinin çok daha pahalı olduğu söylenebilir. Bu durum kan ya da ürünlerinin üretiminin daha fazla işlem gerektirmesi, insandan temini, dolayısıyla kolay elde edilememesi ve saklama koşullarının özen gerektirmesinin fiyata yansımalarından kaynaklanabilir. Bu kapsamda bir kan ürününün ortalama elde edilme maliyetine bakıldığında, Amerika Birleşik Devletlerinde bu maliyetin 214.18 \$, İsviçre’de 193.70 \$, Avusturya’da 153.72 \$ olduğu bulunmuştur (111). Bir başka

çalışmada, kan ve ürünlerinin tranfüzyonlarının maliyetinin küçümsenerek servislerde yaygın kullanıldığı ancak sıklıkla tercih edilen Kırmızı Kan Hücre (RBC) tranfüzyon maliyetinin tahmin edilenden yüksek olduğunu belirtilmiştir (112). Bir diğer araştırmada ise Avrupa ve Amerika’da özel işlenmiş bir kan ürününün maliyetinin standart bir kan ürününün maliyetinden %40-230 arasında farklılık gösterdiğine dikkat çekilmektedir (111). Görüldüğü gibi kan ve ürünlerinin transfüzyonu hastaneler için en büyük harcamalardan birini oluşturmaktadır ve bu görüşü doğrulayacak şekilde Öge ve arkadaşları da çalışmasında, SGK’nın her kırmızı kan hücresi nakli için yaklaşık 50 \$ ödediğini belirtmiştir (114). Bununla birlikte bu bulgular, servislerde yatan hastaların hastalıkları, tedavi ve bakım ihtiyaçları, dolayısıyla ihtiyaç duyulan malzemenin kullanım sıklığı ve fiyat değerinin yüksekliği/pahası ile ilişkilidir.

Bunların dışında her üç serviste genel toplamda girişimlerin sıklığına paralel olarak en yüksek girişim ücret değeri ve malzeme gideri, dolayısıyla girişim ücret değeri ve malzeme giderinin toplamından oluşan toplam hemşirelik hizmetleri maliyeti en yüksek servis cerrahi servistir (Tablo 12). Li ve arkadaşlarının çalışmasında da, cerrahi servislerde hemşirelik bakım maliyetinin dahili servislerden yüksek olduğu bulunmuştur (115). İlçe hastanesinde yürütülen çalışmada da toplamda HMP’ye göre hemşirelik hizmetleri maliyeti ve bir hemşirelik girişiminin maliyetinin en yüksek olduğu birim yine cerrahi servistir (12.85 ₺). Bunun sebebi girişim sayısı ile paralel hem ücret değerinin hem de malzeme giderinin artmasıdır. Brüt hemşire maaşları dikkate alındığında ise bir hemşirelik girişimi için ortalama en yüksek maliyet 95.1 ₺ ile çocuk servisinde gerçekleşmiştir. Çünkü çocuk servislerine göre cerrahi+dahiliye servislerde malzeme giderleri+hemşire maaşları yüksek olmasına rağmen oranlandıkları hemşirelik girişim sayısı daha yüksektir. Bununla birlikte bir hasta başına düşen ortalama hemşirelik hizmetleri maliyeti ise 516.01 ₺ ile en yüksek cerrahi+dahili servislerde gerçekleşmiştir (Tablo 12). Çünkü çalışma süreci içerisinde bu iki servis birleştirilmiştir. İki servisin toplamdaki hasta sayısı ile çocuk servisindeki hasta sayısı birbirine yakın olmasına rağmen, özellikle cerrahi servislerdeki malzeme gideri ve hemşire sayısına bağlı hemşire maaşları daha fazladır.

Ayrıca genel olarak değerlendirildiğinde, bu çalışmada cerrahi servisindeki maliyetler, toplam hemşirelik hizmetleri maliyetlerinin çoğunluğunu oluştururken (%68.69), ilçe hastanesinin kendisi tarafından oluşturulan yatan hasta toplam fatura gelirinin çoğunluğunu (%75.29) yine bu servis sağlamıştır. Toplam servis giderlerinin

çoğunluğunu (%64.85) ise cerrahi+dahiliye servisler oluşturmuştur. Bunların yanı sıra ilçe hastanesinin kendisinin oluşturduğu toplam hasta fatura geliri, HMP ile elde edilen üç servisteki hemşirelik girişimlerinin toplam ücret değeri/gelirinin 9.6 katıdır. Diğer bakış açısıyla HMP'deki hemşirelik girişimlerinin geliri, ilçe hastanesinin fatura gelirinin %10.38'ini oluşturmaktadır. Ho-Soon ve Jinhyun'un dahiliye ve cerrahi servislerde yürüttüğü çalışmada ise yatan hasta gelirinin %25'inden fazlasını hemşirelik hizmetlerinin oluşturduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada, hemşire maaşlarının bu servislerdeki toplam bakım masrafının %90'ını temsil ettiği bulunmuştur (101). İlçe hastanesinde yürütülen çalışmada ise hemşirelerin maaşları, hastanenin servis giderlerinin hemen hemen yarısını (%49.67), yarısından fazlasını ise hemşirelik hizmetlerinin toplam maliyeti oluşturmuştur. Bu bulgularla örtüşecek şekilde Özkan ve arkadaşlarının çalışmasında da, toplam hastane giderlerinin %47.24'ünü personel maaşlarının oluşturduğu, toplam maliyetin %26.35'ini ise malzeme giderlerinin kapsadığı belirtilmiştir (116). Özetle Kısakürek'in de belirttiği gibi personel ödemeleri, bölüm maliyetlerini önemli derecede artırmaktadır (108).

Hastane maliyetlerini personel maaşlarının etkilemesinin yanı sıra malzeme giderlerinin de etkilediği görülmektedir. Çalışmanın yürütüldüğü ilçe hastanesinde hastanenin oluşturduğu verilere göre toplam servis giderleri hasta fatura gelirinin 4 katından biraz daha fazladır. Bir başka ifadeyle hasta fatura geliri servis giderlerin yalnızca %23.62'sini karşılamaktadır. Bununla birlikte yine ilçe hastanesinin kendi verilerine göre oluşturulan toplam servis giderleri, HMP ile elde edilen üç servisteki toplam malzeme giderinin 20 katından fazladır ya da HMP ile elde edilen toplam malzeme gideri, hastanenin servis giderlerinin yalnızca %4.98'ini oluşturmaktadır. Ayrıca HMP ile oluşturulan hemşirelik hizmetleri maliyeti (toplam girişim ücretleri+malzeme gideri), hastanenin kendi oluşturduğu servis giderlerinin %7.4'ünü ve toplam fatura gelirlerinin ise üçte birine yakını oluşturmaktadır.

Brüt hemşire maaşları dikkate alındığında ise malzeme giderlerini de içeren hemşirelik hizmetleri maliyeti (toplam malzeme gideri+brüt hemşire maaşı), hastane verilerinden elde edilen servis toplam giderinin yarısına yakını kapsamaktadır. Bununla birlikte Ho-Soon ve Jinhyun'un cerrahi ve dahili servislerde yürüttüğü çalışmada, bakım hizmetlerinin %22.18'ini malzeme maliyetleri oluştururken, hemşirelik hizmetleri hastane maliyetinin %4.5'ini oluşturmuştur (101) (Tablo 12). Bununla birlikte hastanenin kendi verileri, hemşirelik hizmetlerini de içeren tüm hizmetleri barındırmakta, farklı

faturalandırma ve hesaplama biçimlerine sahiptir. Genel toplamda ise bir aylık süreçte, ilçe hastanesinde bir hemşirelik girişiminin maliyeti ortalama 78.49 ₺ ve bir hasta için hemşirelik hizmetleri maliyeti 417.36 ₺'dir (Tablo 12). Dolayısıyla damar yolu açma, ağız bakımı ve benzeri girişimleri kapsayan 29 girişimin her biri ortalama 78.49 ₺'dir. Dong ve arkadaşlarının çalışmasında ise periferik damar yolu açmanın maliyeti 108.49 \$ dır (117). Kokotis'in aktarımına göre ise başarılı bir periferik damaryolu açmanın maliyeti 32 \$ dır (118). Ho-Soon ve Jinhyun çalışmasında ise damaryolu açmanın maliyeti 3 487 ₩ dur. Aynı çalışmada, lavman (temizleme) 3 458 ₩, intramüsküler ilaç uygulama 1 337 ₩, oral ilaç uygulama 347₩, intravenöz ilaç uygulama 1 725 ₩, deri altı/subkütan ilaç uygulama 1 718 ₩, intravenöz infüzyon 1 738 ₩, havayolu aspirasyonu oral/nazal 10 714 ₩ dur (101). Schenone ve arkadaşlarının çalışmasında ise intravenöz infüzyonlar 11.45 €, mesane kateterizasyonu 9.09 €, intravenöz ilaç uygulamaları 8.26 €, oral ilaç uygulamaları 8.08 €, yatak başı/laboratuvar ile kan şekeri takibi 8.76 €, yara bakımı 8.93 € ve subkütan ilaç uygulamaları 5.12 € olarak bulunmuştur (100).

Bunların yanı sıra HMP ile ilçe hastanesindeki toplam hemşirelik hizmetleri maliyetleri hesaplanırken, hemşireler tarafından tanımlanan 29 hemşirelik girişiminden 8 tanesi (ateş düşürmek için genel yaş soğuk uygulama, havayolu aspirasyonu, yaşam bulguları alma, buruna ilaç uygulama, oral yolla ilaç uygulama, idrar toplama, idrar örneği alma, idrar kültür örneği alma), SUT'ta ücretlendirilmediği için bu hesaplama içerisine dahil edilmemiştir. Bu kapsamda, bu girişimlerin ortalama ücret değerini bulabilmek için üç özel hastaneden girişimlerin ücret değerleri elde edilmiştir (Tablo 13). Ancak havayolu aspirasyonu, idrar toplama ve idrar örneği almanın hem SUT'ta hem özel hastanede ücretlendirilmediği belirlenmiştir. Bununla birlikte kamu hastanelerinin girişim ücret değerleri özel hastanelerin ücret değerleri ile kıyaslandığında, özel hastanelerin girişim ücret değerleri, kamu hastanelerinde kullanılan SUT'taki girişim ücret değerinden oldukça yüksek bulunmuştur. Bir başka ifadeyle ilçe kamu hastanesi ile özel hastanelerin toplam girişimlerin ortalama ücret değerleri arasında özel hastanelerin lehine oldukça belirgin bir fark vardır. Bu sonuçlara göre öncelikle dekübit yara pansumanı ile kan ve ürünleri transfüzyonu en yüksek ücret farkı yaratan girişimler olarak saptanmıştır. Ardından sırasıyla periferik/santral intravenöz kateter bakımı, mesaneye sonda/üriner kateter uygulama, periferik venöz kateter yerleştirme ile anne sütü sağma uygulamaları da yüksek oranda ücretlendirilmiştir. Bu uygulamalara ilişkin SUT ve özel hastanelerin ortalama ücret değerleri arasında 24.55-35.5 ₺ aralığında fark vardır. Bu kapsamda Koç ve

arkadaşlarının bası yaraları ile ilgili çalışmasına bakıldığında, bası yarasının derecesine göre hemşirelik bakım saatinin 3-7 saat arasında değiştiği, hemşirelik bakım saatine göre ücret değerinin 30-70 ₺ arasında olduğu, malzeme giderinin ise 25-500 ₺ arasında değiştiği belirlenmiştir (119). Fore ve arkadaşlarının çalışmasında ise her hangi bir hemşirelik girişimine göre 7 dk 48 sn ile yara, yanık, kesi bakımı ve ortez atellerinin kullanımının en uzun zamanı aldığı, dolayısıyla daha az uygulandığı belirtilmiştir (Fore vd., 2019). Bu doğrultuda kullanılan malzemenin fiyatı/pahasının yanı sıra harcanan zaman ve emeğin, işlemin zorluk derecesi ya da gerektirdiği özen dikkate alındığında özellikle dekübit yara pansumanı ile kan ve ürünleri fark yaratmış olabilir. Bununla birlikte bu durum boşaltım işlemlerinden olan mesaneyeye sonda uygulama ve intravenöz ilaç uygulamaları/sıvı replasmanı öncesi uygulanan periferik intravenöz kateter yerleştirme veya bakımı için de geçerlidir. Özetle özel hastanelerdeki hemşirelik girişimlerinin fiyatları dikkat çekici oranda yüksektir. Bunun nedeni girişimin ücret değerinin yanı sıra hastanenin otelcilik ve hastaya özel hizmetlerin fiyata yansımaları olabilir. Bunların dışında ilçe kamu hastanesinde ya da SUT'ta bir girişim başına en yüksek ücret değerine sahip ya da gelir getiren girişim ise hasta monitörizasyonudur. Ancak monitörizasyonun özel hastanelerin ortalama ücret değeri bile SUT'taki ücret değerinin 2.6 katıdır.

Son olarak ilçe hastanesinde, toplam 29 hemşirelik girişiminden SUT'ta ücretlendirilen 21 hemşirelik girişiminin bir uygulama ücret değerleri/gelirleri toplamı 95.95 ₺ dir (Tablo 13). Bu oran ile özel hastanelerdeki 21 girişimden elde edilen toplam gelir arasında 508. 39 ₺ fark vardır. Bir başka ifadeyle ilçe hastanesindeki 21 girişime ilişkin gelir, özel hastanedeki 21 girişimden elde edilen gelirin yalnızca %15.87 oluşturmaktadır (Tablo 13). Bu farklılık, devlet tarafından özel hastaneler için belirlenen katsayı farklılıklarından kaynaklanabilir. Ayrıca kamu hastanelerin personel giderleri devlet tarafından karşılanırken özel hastanelerde bu maliyetler kurumun patronu tarafından karşılandığı için bu fark girişimlerin ücretlerine yansımış olabilir. Bununla birlikte Türkiye'de kamu hastaneleri tarafından sunulan sağlık hizmetleri büyük oranda kamu kaynakları ile desteklenirken, sağlık kuruluşlarından alınan hizmetlerin mali karşılığı ise Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından hastanelere geri ödenir. Dolayısı ile alınan hizmetin hangi sağlık hizmetlerinin basamağında olduğu personel, donanım, servis ve maliyet tabloları üzerinde etkilidir (120). Aynı şekilde Türkiye'de sağlık harcamalarının büyük bir bölümünü hastane harcamaları oluşturmakta ve %80'i devlet tarafından karşılanmaktadır. 2016 yılında SGK aracılığı ile gerçekleştirilen harcamaların %78.1'ini

hastane geri ödemeleri oluşturmıştır. Bir başka açıdan bu değer, sağlık harcamalarının %50.2'ini temsil etmektedir (121). Bu oran 2018 yılı ilk altı ayında 38 077 000 ₺ (%41.5) olarak belirlenmiştir (122). Sayıştay tarafından yayınlanan 2005 yılı raporunda ise “bakanlığın, hastanelerin tıbbi sarf malzemeleri ve ilaçlar için ne kadar kaynak kullandığını tam ve doğru olarak belirleyemediğinden, bu alanda politika oluşturma, planlama ve yönlendirme çalışmalarında gerekli ve uygun kararlar alamadığı” belirtilmektedir. Aynı raporda, “İhtiyaç planlamasının genellikle, geçici olarak kurulan ve bu konuda yeterli uzmanlık ve deneyimi olmayan komisyonlar ya da hastane eczanesi tarafından yapıldığı” belirtilmiştir. “Bu nedenlerle ihtiyaç planlamaları, kaynakların optimum dağılımını gerçekleştirmekten uzaktır. Bir malzemenin kaynağından ilk defa satın alınması veya ilâve sipariş verilmesi suretiyle temin edilebilmesi için geçecek sürede ihtiyaç duyulan tahmini asgari stok miktarını ifade eden güvenlik stok seviyesinin, birçok hastanede belirlenmediği” ifade edilmiştir. “Hastane yönetimleri tarafından ilaç ve tıbbi sarf malzemeleri için; hastanenin coğrafi konumu, hedeflenen büyüme öngörüsü, hedef hasta kitlesinin büyüklüğü ve sıklığı, servislerden alınacak periyodik malzeme kullanım raporları, bütçe ve nakit imkânları gibi faktörler dikkate alınarak, güvenlik stok seviyeleri belirlenmelidir” şeklinde vurgu yapılmaktadır (123). Dolayısı ile hastanelerde maliyetlerin belirlenmesine yönelik araştırmalar ile yöneticiler için maliyet azaltıcı çalışmalar, hizmetin kalitesinin artırılmasında alınacak önlemler, kurum girdi ve çıktılarının değerlendirilmesi, çalışan performansının belirlenmesi gibi konular üzerinde veri elde edilmektedir (108). Bu kapsamda HMP programı, hemşirelik hizmetlerinin sunumunda kullanılan tüm hemşirelik girişimleri, girişimlerin sayısı, girişim için doğrudan kullanılan malzemeler, malzemelerin toplam ve ortalama maliyetinin servislere, tarihlere, hemşireye, hekim tanısına göre izlenerek hesaplanmasına olanak sağlamaktadır.

6. SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Çalışmada, öncelikle SUT'ta ücretlendirilip hemşirelerin görevleri arasında kabul edilen ve hemşirelik yönetmeliğinden seçilerek yüzey ve kapsam geçerliliği sağlanan 99 hemşirelik girişimi tanımlanmıştır. Ardından 99 hemşirelik girişime temellendirilen HMP olarak adlandırılan bir bilgisayar programı oluşturulmuş ve bu program kullanılarak olarak seçilen bir ilçe hastanesinin hemşirelik hizmetleri maliyeti hesaplanmıştır.

Bu ilçe kamu hastanesinde dahiliye, cerrahi ve çocuk servislerinde çalışan, tümü kadın, yarısına yakını önlisans mezunu, yarısından fazlası 20 yıldan fazla mesleki deneyime ve çoğunluğu aylık asgari 4000 lira gelire sahip olan hemşireler, bir aylık çalışma süreci içerisinde 145 hastaya bakmıştır. Bu hemşireler, bu süreç içinde HMP'deki 99 hemşirelik girişiminden rutinde yapılan, temel hemşirelik girişimi olarak kabul edilebilecek 29 girişimi, 771 kez uygulamıştır. 21 tanesi SUT'ta ücretlendirilmiş olan bu girişimlerin ücret değerleri 0.45 ₺ ile 13.35 ₺ aralığındadır. 99 uygulamadan SUT'ta ücretlendirilmemiş olan 51 girişimin uzman görüşlerine göre ücret değer aralığı ise 2.74 ₺ ile 52.11 ₺ dir. Bununla birlikte bu girişimlerden içerisinde ilçe hastanesinde uygulanmamasına rağmen en yüksek ücret değerine sahip olan girişim, invazif mekanik ventilasyon uygulanan hasta bakımı olarak belirlenmiştir.

Girişimlerin sıklığına göre hemşireler, tüm servislerde en sık (%28) temel hemşirelik girişimlerinden, ancak SUT'ta ücretlendirilmemiş olan yaşam bulgularını uygularken, SUT'ta ücret değeri belirlenmiş ya da en çok gelir getiren ve özellikle cerrahi servislerde her üç uygulamadan birini, çocuk servislerinde her dört uygulamadan birini oluşturan intravenöz ilaç infüzyonları/sıvı replasmanını gerçekleştirmiştir. Dahiliye servislerinde ise intravenöz ilaç/sıvı infüzyonlarının yerini subkütan ilaç uygulamaları almıştır. Dolayısıyla sınıflandırıldığında, bir ay içerisinde gerçekleştirilen hemşirelik girişimlerinin yarısına yakını ilaç uygulamaları oluşturmuştur. Bununla birlikte yapılan girişim sayısına paralel her üç serviste en yüksek girişim ücret değeri, ayrıca cerrahi ve çocuk servislerinde en yüksek malzeme gideri intravenöz ilaç infüzyonları/sıvı replasmanına aittir. Dahiliye servislerinde ise en yüksek malzeme gideri kan/ürünleri transfüzyonu uygulamasıdır.

Hemşirelik girişimleri ve malzeme giderlerinden oluşan toplam hemşirelik hizmetleri maliyeti ve HMP'ye göre bir hemşirelik girişim maliyeti 12.85 ₺ ile yine en çok cerrahi serviste yüksektir. Brüt hemşirelik maaşları kapsamında ise bir hemşirelik girişim

maliyeti 95.1 ₺ ile en çok çocuk servisinde yüksektir. Genel olarak en fazla hemşirelik girişimi cerrahi serviste uygulanırken, yine en fazla malzeme cerrahi serviste kullanılmıştır ya da cerrahi servis, hemşirelik girişimleri açısından hastane fatura gelirlerine en yüksek katkıyı sağlarken, en yüksek gideri de oluşturmuştur.

HMP'deki hemşirelik girişimlerinin ücretleri/geliri ilçe hastanesinin hasta fatura gelirinin 1/10'ini, HMP ile elde edilen üç servisinin malzeme gideri ise hastanenin servis giderlerinin %4.98'ini kapsamıştır. İlçe hastanesinin verilerine göre ise hasta fatura geliri servis giderlerinin yaklaşık ¼'ünü karşılamaktadır. Bu kapsamda HMP'deki malzeme giderlerinin hemşirelik girişimlerinden elde edilen gelirden, ilçe hastanesinin servis giderlerinin de hastanenin fatura gelirinden daha fazla olduğu söylenebilir. Ayrıca hemşirelerin brüt maaşları ile yapılan hesaplama göre hemşirelik hizmetlerinin toplam maliyeti/gideri, hastanenin verilerine göre toplam servis giderlerinin yarısından fazlasıyken, hemşirelik brüt ücret/maaşları hastane giderlerinin yarısına yakındır. Bu doğrultuda çalışmada, bir geleneksel maliyetleme yöntemi olan asal maliyetleme yöntemi kullanılarak hemşirelik hizmetlerinin maliyeti, malzeme giderinin yanı sıra hemşirelerin toplam maaşı, yatan hasta sayısı ve hemşirelik girişimi sayısı dikkate alınarak hesaplanmıştır.

Bunların yanı sıra ilçe kamu hastanesindeki hemşirelik girişimleri ile özel hastanelerdeki hemşirelik girişimlerinin ücret değerleri kıyaslandığında, özel hastanedeki girişimlerin ücretlerinin oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. İlçe kamu hastanesi ile özel hastanelerin girişim ücretlerinin ortalaması arasında en yüksek farklılığı 95.55 ₺ ile deki büt pansumanı ve 81.82 ₺ ile kan/ürünleri transfüzyonun oluşturduğu belirlenmiştir. İlçe hastanesinde SUT üzerinden ücretlendirilmiş olan 21 hemşirelik girişiminin ücret değeri ile özel hastanenin bu girişimlerden elde ettiği girişim geliri kıyaslandığında ise kamu hastanesinin geliri özel hastanelerin ortalama gelirinin yalnızca %15.8'ini oluşturmuştur.

Bu doğrultuda, çalışmanın bir ilçe kamu hastanesinde yürütülmesi nedeni ile hemşirelik girişimlerinin maliyetlendirilmesi sınırlı kalmıştır. Dolayısıyla HMP kullanılarak daha büyük ölçekli hastanelerde çalışılıp hemşirelik girişim ücret değerlerinin ve toplam hemşirelik hizmetleri maliyetleri yeniden hesaplanarak kıyaslama yapılabilir.

İlçe hastanesinin yıllık stratejik bütçe planlarında cerrahi servislere daha fazla pay ayrılması sağlanabilir. Ayrıca SUT'ta ücretlendirilmeyip, sonradan uzman görüşleri ile

 cretlendirilen girişimlerin ücret değeri de, HMP yansıtılarak hemşirelik hizmetleri maliyeti hesaplanabilir.

Konu ile ilgili çalışacak araştırmacılar, HMP yer almayan hemşirelik girişimlerini uzman görüşü alarak ya da literatürde önerildiği gibi girişim süreleri incelenerek harcanan emek karşılığında  cretlendirip, bu sonuçlar sisteme eklenebilir ve hemşirelik hizmetleri maliyeti hesaplanabilir.

Ayrıca HMP'nin raporlama sistemi, hemşirelik girişimlerinin ve malzeme maliyetlerinin, hastaların yatış nedenlerinin, girişimlerinin ve maliyetlerine yönelik grafik tasarımları ile karşılaştırmalı istatistiksel sonuçları verecek şekilde geliştirilebilir.



7. KAYNAKLAR

1. Beyhun NE, Çilingiroglu N (2004). Hastalık maliyeti ve astım. Tüberküloz ve Toraks Dergisi 4: 386-392.
2. Yiğit V, Erdem R (2014). Sağlık hizmetlerinde maliyet etkililik analizi. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 2: 211-236.
3. Spetz J (2005). The cost and cost-effectiveness of nursing services in health care. Nursing Outlook 6: 305-309.
4. Griffith HM, Thomas N, Griffith L (1991). MDs bill for these routine nursing tasks. Amerikan Journal of Nursing 1: 22-25.
5. Owens R, Cronin S (1998). Nurses Attitudes towards cost-effectiveness and quality of care. Cost & Quality Quarterly Journal 4: 18-22.
6. Iowa Intervention Project (2001). Determining cost of intervention: a beginning. Nursing Economics 19 (49): 146-160.
7. Jacobsson C, Lindholm L, Waldau S, Engstrom B (2000). Cost-effectiveness of nursing interventions in a post-stroke eating training programme-a pilot study”, Journal Of Nursing Management 8: 297-306.
8. Allred CA, Arford PH, Michel Y, Dring R, Carter V, Veitchch JS (1995). A cost-effectiveness analysis of acute care case management outcomes. Nursing Economics 3: 129-136.
9. Huggins D, Lehman K (1997). Reducing costs through case management. Nursing Management 28: 34-37.
10. Markle-Reid M, Browne G, Roberts R, Gafni A, Byrne C (2002). The 2-year costs and effects of a public health nursing case management intervention on mood-disordered single parents on social assistance. Journal of Evaluation in Clinical Practice 8: 45-59.
11. Stewart S, Horowitz J (2003). Specialist Nurse Management programmes: economic benefits in the management of heart failure. Pharmacoeconomics 21: 225-240.
12. Meaume S, Gemmen E (2002). Cost-effectiveness of wound management in France: Pressure ulcers and venous leg ulcers. Journal of Wound Care 11: 219-24.

13. Ghatnekar O, Willis M, Persson U (2002). Cost-effectiveness of treating deep diabetic foot ulcers with promogran in four European countries. *Journal of Wound Care* 11: 70-74.
14. Kerstein M (2003). Economics of quality ulcer care. *Dermatology Nursing* 15: 59-61.
15. Rothberg MB, Abraham I, Lindenauer PK, Rose DN (2005). Improving nurse-to-patient staffing ratios as a cost-effective safety intervention. *Medical Care* 8: 785-791.
16. Honkanen LA, Schackman BR, Mushlin AL, Lachs MS (2005). A Cost-benefit analysis of external hip protectors in the nursing home setting. *Journal of the American Geriatrics Society* 53: 190-197.
17. Ervin NE, Chang WY, White J (1998). A Cost analysis of a Nursing Center's Services. *Nursing Economics* 6: 307-312.
18. Yıldırım D (2004). Hemşirelik uygulama maliyetlerinin belirlenmesi. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul.
19. Ünlü H, Sardan YÇ, Ülker S (2007). Comparison of sampling methods for urine cultures. *Journal of Nursing Scholarship* 4: 325-329.
20. Barış VK, İntepeler SS, Yeginboy EY (2016). The Cost of serious patient fall-related injuries at hospitals in Turkey: a matched case-control study. *Clinical Nursing Research* 1-18.
21. Avşar P, Karadağ A (2017). Efficacy and cost-effectiveness analysis of evidence-based nursing interventions to maintain tissue integrity to prevent pressure ulcers and incontinence- associated dermatitis. *Sigma Theta Tau International* 1-8.
22. Buchan J, Black J (2011a). Evaluating the impact of a new pay system on nurses in the UK. *Journal of Clinical Nursing* 20: 50-59.
23. Nakata Y, Buchan J (2010). Paying nurses: a cross-country comparison. *Journal of Clinical Nursing* 1-3.
24. Işığçık Ö (2017). Ücret Teorisi-Politikası-Yönetimi-Sistemleri. Dora Yayınları, Bursa: 3-109.
25. Sabuncuoğlu Z (2012). İnsan Kaynakları Yönetimi. Altıncı baskı. Beta Yayınları, İstanbul: 243-276.

26. Bingöl D (2013). İnsan Kaynakları Yönetimi. Beta Basım A.Ş, İstanbul: 413-505.
27. Tengilimoğlu D, Işık O, Akbolat M (2014). Sağlık işletmeleri Yönetimi. Altıncı baskı. Nobel akademik yayıncılık, Ankara: 328-337.
28. Küçüközarslan M (2014). Ücret Yönetimi. Baykal ÜT, Türkmen EE (Ed.) Hemşirelik Hizmetleri Yönetimi. Akademi Basın Yayıncılık, İstanbul: 551-569.
29. Şanlısoy S, Kök R (2010). Politik istikrarsızlık - ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği (1987-2006). Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 25(1): 101-125.
30. Çopuroğlu Ç (2013). Ücret ve Korunması. Birinci baskı. Turhan Kitabevi, Ankara: 9-29.
31. Cankul İH (2010). İnsan Kaynakları Yönetimi ve Planlaması Sağlık Hizmetlerinde Bir Uygulama. Birinci basım. Poyraz Ofset, Ankara: 56-61.
32. Mali ve Sosyal Haklar Genelgesi. Hazine ve Maliye Bakanlığı. <https://ms.hmb.gov.tr/uploads/2019/05/123152019-ocak-genelgepdf.pdf>.
33. Devlet Memurları Kanunu. T.C. Resmi Gazete, 14 Temmuz 1965. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/13131,657-sayl-kanunpdf.pdf?0>, Son erişim tarihi: 10.04.2020.
34. Bakanlar Kurulu Kararı, 2006. Resmi Gazete, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/05/20060505-1.htm>, Son erişim tarihi: 10.04.2020.
35. 657 Sayılı Devlet Memurları Kanunu, 926 Sayılı Türk Silahlı Kuvvetleri Personel Kanunu, 2802 Sayılı Hakimler Ve Savcılar Kanunu, 2914 Sayılı Yükseköğretim Personel Kanunu, 5434 Sayılı T.C. Emekli Sandığı Kanunu İle Diğer Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması, Devlet Memurları Ve Diğer Kamu Görevlilerine Memuriyet Taban Aylığı Ve Kıdem Aylığı İle Ek Tazminat Ödenmesi Hakkında Kanun Hükmünde Kararname, 1989. T.C. Cumhurbaşkanlığı Hukuk ve Mevzuat Genel Müdürlüğü. <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/4.5.375.pdf>, Son erişim tarihi: 10.04.2020.
36. Devlet memurları Kanunu 657, 6338 sayılı Kanun ile değişik hali, 2012. T.C. Cumhurbaşkanlığı Hukuk ve Mevzuat Genel Müdürlüğü. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.657-20121229.pdf>, Son erişim tarihi: 10.04.2020.

37. Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumuna Bağlı Sağlık Tesislerinde Görevli Personele Ek Ödeme Yapılmasına Dair Yönetmelik. Resmi Gazete. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/02/20130214M1.pdf>, Son erişim tarihi: 10.04.2020.
38. Doğum Yardımı Yönetmeliği. T.C. Cumhurbaşkanlığı Hukuk ve Mevzuat Genel Müdürlüğü. <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=3.5.20157695&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=do%C4%9Fum%20yard%C4%B1m%C4%B1>, Son erişim tarihi: 10.04.2020.
39. Memurlara Yapılacak Giyecek Yardımı Yönetmeliği. Resmi Gazete, <https://www.memurlar.net/common/news/documents/509956/3.5.912268.pdf>, Son erişim tarihi: 10.04.2020.
40. Devlet Memurlarının Tedavi Yardımı ve Cenaze Giderleri Yönetmeliği, 1973. T.C. Cumhurbaşkanlığı Hukuk ve Mevzuat Genel Müdürlüğü. <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=3.5.76913&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=tedavi%20yard%C4%B1m%C4%B1>, Son erişim tarihi: 10.04.2020.
41. Ahlburg DA, Mahoney CB (1996). The Effect of Wages on The Retention of Nurses. Canadian Journal of Economics 126-129.
42. Antonazzo E, Scott A, Skatun D, Elliott RF (2003). The labour market for nursing: a review of the labour supply literature. Health Economics 12: 465-478.
43. Holmas TH (2002). Keeping nurses at work: a duration analysis. Health Economics 11: 493-503.
44. Chiha YA, Link CR (2003). The Shortage of registered nurses and some new estimates of the effects of wages on registered nurses labor supply: a look at the past and a preview of the 21st century. Health Policy, 64, 349-375.
45. Vujicic M, Zurn P, Diallo K, Adams O, Dal Poz MR (2004). The role of wages in the migration of healthcare professionals from developing countries. Human Resources for Health 2(3): 1-14.
46. Ball RE (2004). Divergent Development, racialised rights: globalised labour markets and the trade of nurses-the case of the Philippines. Women's Studies International Forum 27: 119-133.

47. Kankaanranta T, Rissanen P (2009). The labor supply of registered nurses in finland: the effect of wages and working conditions. *The European Journal of Health Economics* 10(2): 167-178.
48. Buchan J, Black S (2011b). The impact of pay increases on nurses' labour market - a review of evidence from four OECD countries. *OECD Health Working Papers* 57: 1-46.
49. McHugh MD, Ma C (2014). Wage, work environment, and staffing: effects on nurse outcomes. *Policy Politics Nursing Practice* 15(3-4): 72-80.
50. Spetz J (2016). The nursing profession, diversity, and wages. *Health Service Research* 51(2): 505-510.
51. OECD (2017). Health at a Glance 2017: OECD Indicators. http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2017-en, Son erişim tarihi: 12.12.2019.
52. Kaptanoğlu AY (2013). Sağlık İşletmelerinde Depo, Maliyet ve Envanter Yönetimi". Beşir Kitapevi, İstanbul: 30-150.
53. Sur H (2012). İnsan Kaynakları Yönetimi. Sur H, Palteki T (Ed.), Hastane Yönetimi. Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul: 115-129.
54. Çavmak D (2017). Sağlık hizmetlerinde insan kaynakları planlaması: türkiye değerlendirmesi. *Sağlık Yönetimi Dergisi* 1(2): 13-24.
55. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2015 Haber Bülteni (2015). Sağlık Bakanlığı. http://ekutuphane.sagem.gov.tr/kitaplar/saglik_istatistikleri_yilligi_2015.pdf, Son erişim tarihi: 10.04.2020.
56. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018 Haber Bülteni (2018). Sağlık Bakanlığı. <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/33116,haber-bulteni---201830092019pdf.pdf?0>, Son erişim tarihi: 10.04.2020.
57. Ağırbaş İ (2014). Sağlık Kurumlarında Finansal Yönetim ve Maliyet Merkezi. Birinci baskı. Siyasal Kitabevi, Ankara: 262-437.
58. Kaplan RS, Porter ME (2011). How to solve the cost crisisin health care. *Harvard Business Review* 3-18.

59. Ekergil V (2013). "Sağlık Kurumlarında Maliyet Yönetimi". Birinci baskı. Sur H, Palteki T (Ed.). Hastane Yönetimi. Nobel Matbaacılık, İstanbul: 395-417.
60. Welton JM (2011). Hospital nursing workforce costs, wages, occupational mix, and resource utilization. *The Journal of Nursing Administration* 41 (7/8): 309-314.
61. Kane NM, Siegrist RB (2002). Understanding rising hospital inpatient costs key components of cost and the impact of poor quality. https://www.researchgate.net/profile/Nancy_Kane/publication/265568685_Understanding_Rising_Hospital_Inpatient_Costs_Key_Components_of_Cost_and_The_Impact_of_Poor_Quality/links/55fae1d808aeba1d9f3a0958.pdf , Son erişim tarihi: 15.04.2020.
62. Adams EK, Sclenker RE (1986). Case-mix reimbursement for nursing home-services: simulation approach. *Health Care Financing Review* 8(19): 35-45.
63. Welton JM, Halloran EJ, Zone-Smith L (2006a). Nursing intensity: in the footsteps of John Thompson. *Studies in Health Technology and Informatics* 122: 367-371.
64. Laport N, Sermeus W, Vanden Boer G, Van Herck P (2008). Adjusting for nursing care case mix in hospital reimbursement. *Policy, Politics, & Nursing Practice* 9(2): 94-102.
65. Welton JM, Zone-Smith L, Fischer M (2006b). Adjustment of Inpatient Care Reimbursement for Nursing Intensity. *Policy, Politics & Nursing Practice* 7(4): 270-280.
66. Andersen MH, Lionning K, Bjornely GMW, Fagerström L (2016). Nursing intensity and costs of nurse staffing demonstrated by the RAFAELA system: liver vs. kidney transplant recipients. *Journal of Nursing Management* 24: 798-805.
67. Welton JM, Harper EM (2015). Nursing care value-based financial Models. *Nursing Economic\$* 33(1): 14-25.
68. Welton JM, Unruh L, Holloran EJ (2006c). Nurse staffing, nursing intensity, staff mix, and direct nursing care costs across Massachusetts hospitals. *Journal of Nursing Management* 36(9): 416-425.
69. Fagerström L, Rauhala A (2007). Benchmarking in nursing care by the RAFAELA patient classification system-a possibility for nurse managers. *Journal of Nursing Management* 15: 683-692.

70. Fagerström L, Rainio AK, Rauhala A, Nojonen K (2000). Validation of a new method for patient classification, the Oulu Patient Classification. *Journal of Advanced Nursing* 31(2): 481-490.
71. Moss J, Saba V (2011). Costing nursing care. *CIN: Computers, Informatics, Nursing* 29(8): 455-460.
72. Welton JM, Harper EM (2016). Measuring nursing care value., *Nursing Economic\$* 1: 7-14.
73. Welton JM, Zone-Smith L, Bandyopadhyay D (2009). Estimating nursing intensity and direct cost using the nurse-patient assignment. *The Journal of Nursing Administration* 39(6): 276-284.
74. Welton J. (2006d). Paying for nursing care in hospitals. *American Journal of Nursing* 106(11): 67-69.
75. Richardson G (1999). Identifying, evaluating and implementing cos-effective skill mix. *Journal of Nursing Management* 7: 265-270.
76. Frich LMH (2003). Nursing interventions for patients with chronic conditions. *Journal of Advanced Nursing* 44(2): 137-153.
77. Van den Heede K, Simoens S, Diya L, Lesaffre E, Vleugels A, Sermeus W (2010). Increasing nurse staffing levels in Belgian cardiac surgery centres: a cost-effective patient safety intervention? *Journal of Advanced Nursing* 66(6): 1291-1296.
78. Twigg D, Duffield C, Bremner A, Rapley P, Finn J (2011). The impact of the Nursing Pours Per Patient Day (NHPPD) Staffing Method on patient outcomes: a retrospective analysis of patient and staffing data”, *International Journal of Nursing Studies* 48(5): 540-548.
79. KPMG. “KPMG’s 2011 U.S hospital nursing labor costs study”. http://www.natho.org/pdfs/KPMG_2011_Nursing_LaborCostStudy.pdf, Son erişim tarihi: 10.04.2020
80. D’Agostino F, Vellone E, Cocchieri A, Welton JM, Maurici M, Polistena B, Spandonaro B, Zega M, Alvaro R, Sanson G (2018). Nursing diagnoses as predictors of hospital length of stay: a prospective observational study. *Journal of Nursing Scholarship* 2-10.

81. Sağlık Uygulama Tebliği (2019). Sosyal Güvenlik Kurumu. http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/merkezteskilati/ana_hizmet_birimleri/gss_genel_mudurlug/u/anasayfa_duyurular/sut_degisiklik_teblici_04092019, Son erişim tarihi: 10.04.2020.
82. Sağlık Uygulama Tebliği (2013) (2018). Resmi Gazete, 5 Temmuz 2018. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180705M1-1.htm>, Son erişim tarihi:11.07.2018.
83. 19 Nisan 2011 Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. Resmi Gazete, <https://www.saglik.gov.tr/TR,10357/saglik-mevzuati.html>, Son erişim tarihi: 11.06.2017.
84. Sağlık Uygulama Tebliği (2013) (2017). Resmi Gazete, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/09/20170909-1.htm>, Son erişim tarihi:11.10.2017.
85. Yurdugül H (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliliği için kapsam geçerlilik indekslerinin kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Denizli, 28-30 Eylül 2005, 2-5.
86. Welton JM, Fischer MH, DeGrace S, Zone-Smith L (2006e). Nursing Intensity billing. *Journal of Nursing Administration* 36: 181-188.
87. Gillet P, Gillain D, Fontaine P, Jacques J (2004). Politique d'admission justifiée dans le secteur hospitalier rapport final phase II. Erişim adresi: https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/rapport_aep_mars_04_v5_0_11190441_fr.pdf. Son erişim tarihi: 10.04.2020.
88. Sermeus W, Van den Heede K, Michiels D, Van Herck P, Delesie L, Codognotto J, Thonon O, Van Boven C, Gillet P, Gillain D, Laport N, Vandenboer G, Tambeur W (2006). Revision of the Belgian Nursing Minimum Dataset: from data to information. *Studies in Health Technology and Informatics* 122: 616-618.
89. Fore A, Islim F, Shever L (2019). Data collected by the electronic health record is insufficient for estimating nursing costs: an observational study on acute care inpatient nursing units. *International Journal of Nursing Studies* 91: 101-107.
90. Cai H, Li G, Zhao H, Liu Y (2019). Research on application of information system to nursing management. 11th International Conference on Measuring Technology and Mechatronics Automation (ICMTMA), Qiqihar/China, 28-29 Nisan 2019, 561-563.

91. Yıldırım A, Kutlu L, Sayık F, Kaya D, Güçlüel Y, İleri S, Bayram S, Çimen S, Kaçar S, Karaduman B, Biçer EK, Yayık AK, Polat Ş, Sönmez B, Çınar G, Kaya S, Özdemir N, Karapınar A, Akkaya S, Okutucu S (2012). Hemşirelik Girişimleri Ücretlendirme Çalışması. İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Hemşirelik Hizmetleri Koordinatörlüğü, İstanbul.
92. Özsarı H (2013). Finansal Sürdürülebilirlik, Güçler ayrılığı ve Üniversite Hastaneleri. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 76(1): 4-8.
93. Brekke IJ, Puntervoll LH, Pedersen PB, Kellett J, Brabrand M (2019). The value of vital sign trends in predicting and monitoring clinical deterioration: a systematic review. Plos one, 14(1): 1-13.
94. Ahrens T (2008). The most important vital signs are not being measured, Australian critical care. 21(1): 3-5.
95. Cardona-Morrell M, Prgomet M, Lake R, Nicholson M, Harrison R, Long J, Harrison R, Westbrook J, Braithwaite J, Hillman K (2016). vital signs monitoring and nurse-patient interaction: a qualitative observational study of hospital practice. International Journal of Nursing Studies 56: 9-16.
96. Smith GB (2015). Vital signs: vital for surviving in-hospital cardiac arrest? Resuscitation 98: A3-44.
97. Melo TOM, Lima AFC (2017). Cost of nursing most frequent procedures performed on severely burned patients. Revista Brasileira de Enfermagem, 70(3): 481-488.
98. Yiğit V (2017). Performansa dayalı ek ödeme sisteminde hekimlerin teknik verimliliği: bir üniversite hastanesinde uygulama. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi 16(62): 854-866.
99. Lima AFC, Castilho V, Fugulin FMT, Silva B, Ramin NS, Melo TO (2012). Costs of most frequent nursing activities in highly dependent hospitalized patients. Revista Latino-Americana de Enfermagem 20(5): 880-887.
100. Schenone D, Rasero L, Cavaliere B (2018). Fee payment system for nursing performance: an operational proposal through the use of I.C.A. (Indexes of Complexity of Assistance) methodology. Acta Biomed for Health Professions 89(6): 87-96.

101. Ho-Soon Y, Jinhyun K (2013). Activity-based costing analysis of nursing activities in general hospital wards. *Journal of Korean Academy of Nursing* 19(4): 449-461.
102. Bittner B, Richter W, Schmidt J (2018). Subcutaneous administration of biotherapeutics: an overview of current challenges and opportunities. *BioDrugs* 32: 425-440.
103. Pierce CA, Baker JJ (2004). A Nursing Process Model. *Journal of Infusion Nursing* 27(4): 232-244.
104. Aslan Ö, Ünal Ç (2005). Cerrahi yoğun bakım ünitesinde parenteral ilaç uygulama hataları. *Gülhane Tıp Dergisi* 47: 175-178.
105. Ballesteros MA, Hogan DL, Koss MA, Isenberg JI (1990). Bolus or intravenous infusion of ranitidine: effects on gastric pH and acid secretion: a comparison of relative efficacy and cost. *Annals of Internal Medicine* 112(5): 334-339.
106. Çelik Y (2011). Türkiye Sağlık Harcamalarının Analizi ve Sağlık Harcama Düzeyinin Uygunluğunun Değerlendirilmesi. *Sosyal Güvenlik Dergisi* 62-81.
107. Rubino M, Hoffman JM, Koesterer LJ, Swendrzynski RG (2008). ASHP guidelines on medication cost management strategies for hospitals and health systems. *American Society of Health-System Pharmacists* 65: 1368-1384.
108. Kısakürek M (2010). Hastane işletmelerinde bölüm maliyet analizi: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi hastanesinde Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* 24(3): 229-256.
109. Jin J, Zhu L, Chen M, Xu H, Wang H, Feng X, Zhu X, Zhou Q (2015). The optimal choice of medication administration route regarding intravenous, intramuscular, and subcutaneous injection. *Patient Preference and Adherence* 9: 923-942.
110. Papadimitriou K, Trinh XB, Altıntaş S, Van Dam PA, Huizing MT, Tjalma WAA (2015). The socio-economical impact of intravenous (IV) versus subcutaneous (SC) administration of Trastuzumab: future perspectives. *Facts Views Vis Obygn* 7(3): 176-180.
111. Shander A, Hofmann A, Ozawa S, Theusinger OM, Gombotz H, Spahn DR (2010). Activity-based costs of blood transfusions in surgical patients at four hospitals. *Transfusion Practice* 50: 753-765.

112. Hofmann A, Ozawa S, Farrugia A, Farmer SI, Shander A (2013). Economic considerations on transfusion medicine and patient blood management. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology* 27: 59-68.
113. Shander A, Hofmann A, Gombotz H, Theusinger OM, Spahn DR (2007). Estimating the cost of blood: past, present and future directions. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology* 21(2): 271-289.
114. Öge T, Kılıç CH, Kılıç GS (2014). Economic impact of blood transfusions: balancing cost and benefits. *The Eurasian Journal of Medicine* 46: 47-49.
115. Li YF, Wong ES, Sales AE, Sharp ND, Needleman J, Maciejewski ML, Lowy E, All-White AC, Liu CF (2011). Nurse staffing and patient care costs in acute inpatient nursing units. *Medical Care* 49(8): 708-715.
116. Özkan O, Kutlu G, Aydın JC, Aydemir İ, Ağırbaş İ (2014). Hastanelerde maliyet analizi ve örnek bir uygulama. 8. Ulusal Sağlık ve Hastane İdaresi Kongresi, Girne/K.K.T.C, 10-12 Eylül 2014, sayfa no:119.
117. Dong Z, Connolly BL, Ungar WJ, Coyte PC (2018). Cost analysis of peripherally inserted central catheter in pediatric patients. *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 34(1): 38-45.
118. Kokotis K (2005). Cost containment and infusion services. *Journal of Infusion Nursing* 28(3S): 22-32.
119. Koç S, Bakoğlu N, Bardak A (2014). Cost analysis of pressure ulcers cases in Acibadem Healthcare Group. *Asian Journal of Pharmacy, Nursing and Medical Sciences* 02(06): 125-130.
120. Arık Ö, İleri YY (2016). Sağlık hizmetlerinin finansmanında Türkiye’de yeni yaklaşım; Teşhis İlişkili Gruplar (TİG). Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü 7(2): 45-50.
121. Ağır H, Tıraş HH (2018). Türkiye’de sağlık harcama türlerinin değerlendirilmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 15(2): 643-670.
122. SGK 2018 Faaliyet Raporu (2018). Sosyal Güvenlik Kurumu. http://www.sgk.gov.tr/2018_FaaliyetRaporu.pdf, Son erişim tarihi: 10.04.2020.

123. Performans Denetimi Raporu, Sağlık Bakanlığına Bağlı Hastanelerde İlaç Tıbbi Sarf Malzemesi ve Tıbbi Cihaz Yönetimi (2005). T.C. Sayıştay Başkanlığı. <https://www.sayistay.gov.tr/tr/Upload/62643830/files/raporlar/diger/Sa%C4%9Fl%C4%B1k%20Bakanl%C4%B1%C4%9F%C4%B1na%20Ba%C4%9Fl%C4%B1%20Hastanelerde%20%C4%B0la%C3%A7%20T%C4%B1bbi%20Sarf%20Malzemesi%20ve%20T%C4%B1bbi%20Cihaz%20Y%C3%B6netimi%20Performans%20Denetimi%20Raporu.pdf>, Son erişim tarihi: 15.04.2020.





EKLER

Ek 1. Kurum İzin Yazısı



T.C.
RİZE VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

RİZE İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - RİZE DENTEK
HİZMETLERİ BAŞKANLIĞI
06/03/2020 17:59 - 64247179 - 399 - E 5616



Sayı : 64247179-799
Konu : Bilimsel Araştırma İzni/Öğretim
Görevlisi Şule KURT

Sayın Öğr.Gör.Şule KURT
(Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi)

İlgi : ŞULE KURT'un 30/07/2019 tarihli dilekçesi.

İlgi'de kayıtlı dilekçeniz gereği; Kurumumuza bağlı Çayeli Devlet Hastanesi'nde yapılmak üzere 01/11/2018 tarihli ve E.445 sayılı Müdürlük onayı ile 18/03/2018-30/05/2019 tarihleri arasında uygun görülen "Hastanedeki Hemşirelik Hizmetlerinin Ücret Değerlerinin Belirlenerek Maliyetin Saptanması" konulu doktora tezinin çalışma süresinin, ilgili sağlık tesisinde 30/07/2019 tarihine kadar uzatılması uygun görülmüştür.

Bilgilerinize rica ederim.

e-imzalıdır.
Dr. Mustafa TEPE
İl Sağlık Müdürü

Paşakuyu Mahallesi Zübeyde Hanım Cad. Sağlık Kompleksi Kat:4 Rize/Merkez

Telefon: Faks No: 04642130364

e-Posta: esranur.senturk@saglik.gov.tr İnternet Adresi:

<http://www.rize.egitim@saglik.gov.tr>

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 5430a425-622a-44ca-8a88-01d94b649efa koda ile erişebilirsiniz.

Bu belge 3070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgi için: Esra Nur ŞENTÜRK

EBE

Telefon No: (0 464) 213 03 57

Ek 2. Etik Kurul Onayı



T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
KTÜ TIP FAKÜLTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL
BAŞKANLIĞI

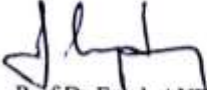
Sayı : 24237859- 238
Konu: Etik Kurul onay belgesi

16/04/2018

Sayın; Prof. Dr. Havva ÖZTÜRK
Hemşirelik ABD.

"Hastanedeki Hemşirelik Hizmetlerinin Ücret Değerlerinin Belirlenerek Maliyetinin Saptanması" başlıklı etik kurul 2018/50 protokol numaralı tez çalışma önerisi raportör ve etik kurul görüşleri doğrultusunda; tıbbi etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilginizi ve gereğini rica ederim.

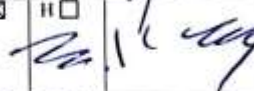
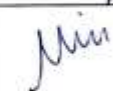
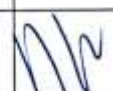
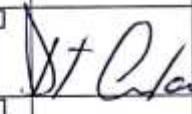

Prof.Dr.Faruk AYDIN
Etik kurul Başkanı

Ek: 1 adet onay belgesi

**KTÜ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSSEL ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU**

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 15	Tarih: 09/04/2018
	Prof.Dr.Havva ÖZTÜRK'ün sorumluluğunda yürütülmesi planlanan Öğr.Gör.Şule KURT'a ait "Hastanedeki Hemşirelik Hizmetlerinin Ücret Değerlerinin Belirlenerek Maliyetinin Saptanması" başlıklı 2018/50 no.lu ve yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma/tez başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına; toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.	

KTÜ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU	
ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Faruk AYDIN

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		İlişki *		Katılım **		İmza
Prof.Dr.Faruk AYDIN Başkan:	Tıbbi Mikrobiyoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	İZİMLİ
Prof.Dr.Gamze ÇAN Başkan Yrd.	Halk Sağlığı	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof.Dr.S.Caner KARAHAN Üye:	Tıbbi Biyokimya	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof.Dr.S. Murat KESİM Raportör:	Tıbbi Farmakoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof.Dr.Yılmaz BÜLBÜL Üye:	Göğüs Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	İZİMLİ
Prof.Dr. Murat LİVAOĞLU Üye:	Plastik, Rekons. ve Estetik Cer.	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof.Dr.Şafak ERSÖZ Üye:	Tıbbi Patoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	İZİMLİ
Y.Doç.Dr.Demet SAĞLAM AYKUT Üye:	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof.Dr.Murat ÇAKIR Üye:	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	

- * :Araştırma ile İlişki
** :Toplantıda Bulunma

**KTÜ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU**

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	“Hastanedeki Hemşirelik Hizmetlerinin Ücret Değerlerinin Belirlenerek Maliyetinin Saptanması”		
	ARAŞTIRMANIN PROTOKOL/PLAN KODU	2018 / 50		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Havva ÖZTÜRK		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Hemşirelik		
	TEZ SAHİBİ/DİĞER ARAŞTIRICILAR, UNVANI/ADI/SOYADI	Öğr.Gör.Şule KURT		
	DESTEKLEYİCİ			
	ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ			
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	TEZ ☒ AKADEMİK AMAÇLI ☐		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☐

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı		Açıklama	
	TÜRKÇE ETİKET ÖRNEĞİ	☐		
	SİGORTA	☐		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐		
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	☐		
	İLAN	☐		
	YILLIK BİLDİRİM	☐		
	SONUÇ RAPORU	☐		
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐		
	DİĞER:	☐		

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Soyadı, Adı : KURT, Şule
Uyruğu : T.C.
Doğum Tarihi ve Yeri : 01.01.1977, İçel
Telefon (İş) : 0-462-230 04 76
E-Posta : sule_kurt_1976@hotmail.com.tr
ORCID : 0000-0003-4879-4017
Yazışma Adresi (İş) : sulekurt@ktu.edu.tr

EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Doktora/Uzmanlık	Karadeniz Teknik Üniversitesi	2020
Yüksek Lisans	Karadeniz Teknik Üniversitesi	2015
Lisans	Atatürk Üniversitesi	2011
Lise	Atatürk Lisesi	1994

AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİMİ

Görevi	Kurum	Süre (Yıl -Yıl)
1. Öğretim Görevlisi	Karadeniz Teknik Üniversitesi	2018-
2. Öğretim Görevlisi	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi	2013-2018
3. Hemşire	Sağlık Bakanlığı	2001-2013

YABANCI DİL

İngilizce

UZMANLIK ALANI

Hemşirelik Esasları ve Yönetim Anabilim Dalı

YAYINLAR

1. Öztürk H, Kurt Ş, Serin GM, Bayrak B, Balık T, Demirbağ BC. Hastanelerde İşe Yeni Başlayan Hemşirelerin Sorunları, Acıbadem Sağlık Bilimleri Dergisi, 2016; 7(4): 189-201.
- 2 Kurt Ş, Demirbağ BC. Job Satisfaction Levels of Nurses Working at Public Hospitals, Journal of Organizational Behavior Research, 2018; 3(2): 242-253.

ÖDÜLLER/ TEŞVİKLER/ BURSLAR

1. 318S242, Hastanedeki Hemşirelik Hizmetlerinin Ücret Değerlerinin Belirlenerek Maliyetinin Saptanması, 1002 - Hızlı Destek, Yürütücü, ARDEB, SBAG - Sağlık Bilimleri Araştırma Destek Grubu, Proje Başlangıç/Bitiş Tarihleri: 01.09.2019 - 15.04.2020.

HOBİLER

Yurt içi ve dışı geziler