

**T.C**  
**OKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZİN ADI**

**Göğüs Hastanesinde Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan  
Hemşirelerin İş Analizi**

**HAZIRLAYAN**

**BAŞAK NERGİZ**

**TEZ DANIŞMANI**

**Yrd. Doç. Dr. Esra UĞUR**

**İSTANBUL-2016**



**T.C.**  
**OKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZİN ADI**

**Göğüs Hastanesinde Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan  
Hemşirelerin İş Analizi**

**HAZIRLAYAN**

**BAŞAK NERGİZ**

**Öğrenci No: 164003080**

**TEZ DANIŞMANI**

**Yrd. Doç. Dr. Esra UĞUR**

**İSTANBUL-2016**

T.C  
OKAN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

Y Ü K S E K L İ S A N S  
T E Z O N A Y I


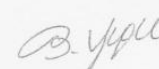
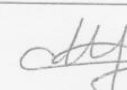
**ÖĞRENCİNİN**

Adı ve Soyadı : Başak Nergiz  
Anabilim/Bilim Dalı : Hemşirelik  
Danışman : Yrd. Doç. Dr. Esra Uğur

Öğrenci No : 164003080  
Tez Savunma Tarihi : 11.11.2016  
Tez Savunma Saati : 14.00

**Tez Konusu** : "Göğüs Hastanesinde Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin İş Analizi"

TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin 33.Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULU 'ne OYBİRLİĞİ / OYÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)	İMZA
Yrd. Doç. Esra Uğur (Acıbadem Üniv.)	Kabul	
Prof. Dr. Birsen Yürtügen	Kabul	
Yrd. Doç. Dr. Özlem Yazıcı	Kabul	

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)	İMZA
Yrd. Doç. Dr. Derya Beydağ		

## ÖZET

Nitelikli sağlık bakımını sağlamak amacıyla çeşitli görev ve konumların netleştirilmesinin, belli görevlere yönelik kuralların belirlenmesinin ve bu görevlerde personel dağılımı ve iş bölümünün etkin şekilde gerçekleştirilmesinin önemini gün geçtikçe artmaktadır. Bu amaçla sağlık meslek üyelerinin çoğunluğunu oluşturan hemşirelerin iş analizlerinin yapılması önem kazanmıştır. Bu çalışma Yedikule Göğüs Hastanesi ve Göğüs Cerrahisi E.A.H' si Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde çalışan hemşirelerin iş analizi ve iş yükünü belirlemek amacıyla analitik ve tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Çalışmanın verileri 22 şubat-30 Haziran 2016 tarihleri arasında Yedikule Göğüs Hastalıkları Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde sürdürülen hemşirelik faaliyetleri belirlenmiş, burada görev yapan 10 hemşirenin günlük faaliyetleri gözlemlenerek, her bir faaliyete ne kadar vakit ayırdığı kronometreyle ölçülerek kayıt edilmiştir. Verilerin ortalama süreleri, tekrarlanma sıklıkları, her faaliyetin uzman görüşü doğrultusunda belirlenen faaliyet alanlarına % olarak etkisi ve Hemşirelik Yönetmeliği doğrultusunda hemşirenin kendi kararı, hekim kararı veya ortak çalışma ile gerçekleştirdikleri faaliyetlere ayrılan sürelerin yüzdelik dilimleri ölçülmüştür. Araştırmadan elde edilen bu veriler, bilgisayar ortamında Microsoft Excel programının 2010 versiyonu kullanılarak analiz edilmiştir. Hemşirelerin iş yükünce ilişkin bulguların tespit edilmesi amacı ile ANP yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada, geliştirilen iş analiz formunda iş tanımı yapılmış ve iş gerekleri belirlenmiştir.

Sonuç olarak; Solunum Yoğun Bakım Ünitesi'nde çalışan hemşirelerin iş tanımı yapıp is gerekleri belirlenmiştir. Hemşirelerin iş yüklerinin fazla olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda bakımın kalitesini arttırmak için tüm kliniklerde çalışan hemşirelerin iş analizlerinin yapıp iş yüklerinin belirlenmesi ve hasta/hemşire oranının dengelemeye yönelik düzenlemelerin yapılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler: İş Analizi, İş Yükü, Solunum Yoğun Bakım Ünitesi Hemşiresi.**

## **ABSTRACT**

The importance of clarifying many duties and positions, determining the rules about specific tasks and maintaining staff distribution and work sharing effectively to provide qualified health care is increasing day by day. For this reason analysing the work of nurses who are the majority of health occupation members gained importance. This study is an analytic and descriptive study which is done for determining workload and work analysis of the nurses who works at Yedikule Chest Diseases and Chest Surgery Training and Research Hospital.

The data of the study is collected from Yedikule Chest Diseases Hospital Respiratory Intensive Care Unit between the dates of February 22th and January 30th, 2016, by detecting ongoing nursery activities in this unit and than by observing daily activities of 10 nurses working there and measuring the time needed for every activity by the chronometer. Average time of the datas, recurrence frequency, the percentage of the effect of every activity to the activity field which is detected according to specialist opinion and percentage slices which came out by nurse's self opinion, doctor's opinion or collective working is measured. The data collected for this study is analyzed on computer by using 2010 version of Microsoft Excel programme. ANP method is used for detecting findings of workload of the nurses. In the study work definition is made and work requirements are determined in developed work analysis form.

Consequently; work definition is made and work requirements are detected for the nurses working in Respiratory Intensive Care Unit. We detected that workload of the nurses is too much. According to these consequences it is offered that work analysis of all nurses who are working in all clinics should be done and arrangements should be made to equalize patient and nurse rates.

**Key words: Work analysis, Workload, Respiratory intensive care unit nurse**

## ÖNSÖZ

Günümüz sağlık bakım sisteminde kaçınılmaz olan değişmeler ve gelişmelerin yanı sıra artan bilgi ve teknolojik gelişmeler bir yandan nitelikli hizmet vermeyi amaçlarken, bir yandan da sistemin karmaşıklaşmasına neden olmaktadır. Bu durum, hizmet veren meslek üyelerinin/hemşirelerin nitelik ve rollerinin değişimine yol açmaktadır. Sağlık bakım sisteminde anahtar rol oynayan hemşirelerin sayısal yetersizliği, görev tanımlarının yeterince bilinmemesi gibi sorunlar beraberinde olumsuz etki yaratabilmektedir.

Güvenli bakımın sağlanması için yeterli hemşire istihdamının yanı sıra görev dağılımlarının önemi ve rollerin netleştirilmesinin önemli olduğu belirtilmektedir. Sağlık hizmetlerinin etkin bir biçimde verilebilmesi, kurumda çalışanların iş analizi bilgilerine sahip olması ve bu bilgilerinde doğru bir biçimde kullanarak, planlamayı yapabilecek bilgi ve beceriye sahip olmalarına bağlıdır.

Bu alanda yapılmış bazı çalışmalar, hemşirelerin doğrudan hasta bakımından çok dolaylı bakım uygulamaları ile vakit kaybettiklerini göstermektedir. Bu alanda yapılmış çalışmaların sınırlılığı bu çalışmanın planlanmasında motive edici faktörlerden biri olmuştur. Araştırmanın bu gereksinime yanıt vereceği, ilgili literatüre katkı sağlayacağı, çalışan ve hasta güvenliği uygulamalarına olumlu yönde yansıtacağı düşünülmektedir.

Ölçümün yapılma amacı her ölçümden önce hemşire arkadaşlara sözel olarak anlatılsa da kronometre ile başlarında durmam bir stres unsuru yaratmıştır. Her faaliyeti her hemşirede gözlemlemek zor bir süreç oldu. Bazı hemşire arkadaşlarımızı gündüz şartlarında ölçemediğim faaliyetlerini gece nöbetlerinde gözlemleyebilmek için ekstra nöbetlere gelmek zorunda kaldım. Çalışmanın planlanması, yürütülmesi ve her aşamasında destek veren danışmanım Yrd. Doç. Dr. Esra UĞUR 'a ve çalışmanın gerçekleşmesinde yardımcı olan hemşire arkadaşlarıma ve eşime katkılarından dolayı en içten dileklerle teşekkürlerimi sunuyorum.

## BEYAN

Bu çalışmanın, kendi tez çalışmam olduğunu, tezde kullanılan bilgileri etik kurullar içinde elde ettiğimi, daha önce üretilmiş olan ve yararlandığım bütün bilgi, fikir ve yorumları akademik kurallar içinde kullandığımı ve kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

Adı Soyadı

Basak NERGİZ

İmza





# İÇİNDEKİLER

## Sayfa No:

ÖZET .....	ii
ABSTRACT.....	iii
ÖNSÖZ .....	iv
BEYAN.....	v
İÇİNDEKİLER .....	vi
TABLolar VE ŞEKİLLER LİSTESİ .....	viii
<u>1.GİRİŞ</u> .....	1
<u>2. GENEL BİLGİLER</u> .....	4
<u>2.1 İş Analizi</u> .....	4
<u>2.1.1 İş Analizinin Tanımı Önemi ve Tarihi</u> .....	4
<u>2.1.2 İş Analizinin Kullanım Amaçları</u> .....	8
<u>2.1.3. İş Analiz Süreci</u> .....	9
<u>2.1.4 İş Tanımları ve İş Gereklere</u> .....	12
<u>2.1.5 İş Analizi Veri Toplama Yöntemleri</u> .....	15
<u>2.1.6 İş Tasarımı</u> .....	18
<u>2.1.7 İş Değerlendirme</u> .....	21
<u>2.2 İş Yüğü</u> .....	30

<u>2.3. Hemşirelikte İş Analizi ve İş Yükü</u> .....	33
<u>3. GEREÇ YÖNTEM</u> .....	37
<u>3.1 Araştırmanın Şekli</u> .....	37
<u>3.2 Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri</u> .....	37
<u>3.3 Araştırmanın Evreni Örneklemi</u> .....	38
<u>3.4 Verilerin Toplanma Araçları</u> .....	38
<u>3.5 Verilerin Toplanması</u> .....	40
<u>3.6 Verilerin Değerlendirilmesi</u> .....	40
<u>3.7 Araştırmanın Etik Boyutu</u> .....	40
<u>4. BULGULAR</u> .....	42
<u>4.1 İş Analizine Ait Bulgular</u> .....	43
<u>4.2 İş Yüküne Ait Bulgular</u> .....	49
<u>5. TARTIŞMA</u> .....	70
<u>5.1 İş Analizine Ait Tartışma</u> .....	70
<u>5.2 İş Yüküne Ait tartışma</u> .....	71
<u>6. SONUÇ ve ÖNERİLER</u> .....	77
<u>KAYNAKLAR</u> .....	79

EKLER

ÖZEGEÇMİŞ

<b>TABLolar ve ŞEKİLLER LİSTESİ</b>	Sayfa No
<b>Tablo 4.1.</b> Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri	42
<b>Tablo 4.1.1.</b> Hemşirelerin Faaliyetlerinin Ölçümleri	44
<b>Tablo: 4.2.1.</b> Ölçüm Yapılan Faaliyetlerin Guruplanması, Ortalama süreleri, Tekrarlanma sıklığı, Ağırlıklı Süre ve Yüzdeler Ölçümleri	52
<b>Tablo 4.2.2.</b> S.Y.B.Ü' nde Hastalara Uygulanan Hemşirelik Girişimlerinin Ortalama Süreleri	59
<b>Tablo 4.2.3</b> ANP Yöntemi İle S.Y.B.Ü 'NDE Hemşirelik Girişimleri Tablo4.1.1 'de Yer Alan Kriterlerin İŞ Yüğü Önem Derecesine Göre Sıralanması.	61
<b>Tablo 4.2.4.</b> ANP Yöntemi ile S.Y.B.Ü' nde Hemşirelik Girişimleri Tablo 4.2.3' te Yer Alan Kriterlerin İŞ Yüğü Önem Derecesine Göre Sıralanması	64
<b>Tablo 4.2.5.</b> ANP Yöntemi İle S.Y.B.Ü' NDE Hemşirelik Girişimleri Tablo 4.2.3' te Yer Alan Kriterlerin İŞ Yüğü Ağırlıklandırılmasının Önem Derecesine Göre Sıralanması	66
<b>Tablo 4.2.6.</b> ANP Yöntemi ile İŞ Yüğü'nün S.Y.B.Ü Hemşirelik Girişimleri Listesi Ana Başlıklarına Olan Etkisinin Ağırlıklandırılması ve Yüzde Olarak İfadesi.	67
<b>Tablo 4.2.7.</b> ANP Yöntemi ile İŞ Yüğü'nün S.Y.B.Ü Hemşirelik Girişimleri Listesi Ana Başlıklarına Olan Etkisinin Ağırlıklandırılması ve Yüzde Olarak İfadesi ve Faaliyetlerin Ölçümlerinin Yüzdesi.	69
<b>Şekil 2.1.</b> Hiyerarşi Yapı ve Ağ Yapısı	29
<b>Şekil 3.7.1.</b> Uygulama Adımları	41
<b>Şekil 4.2.1.</b> Faaliyet Türüne Göre Harcanan Toplam Süre	51
<b>Şekil 4.2.2.</b> ANP Yöntemi ile İŞ Yüğü'nün S.Y.B.Ü Hemşirelik Girişimleri Listesi Ana Başlıklarına Olan Etkisinin Ağırlıklandırılması ve Yüzde Olarak İfadesi	68

## 1.GİRİŞ

Birçok alanda uzlaşmanın artması ve ihtiyaç doğrultusunda beklentilerdeki değişim yeni bazı işlerin ve meslek alanlarının doğmasına yol açmakla birlikte buda işlerin yeniden tasarlanmasını zorunlu kılmaktadır (1, 2). Gün geçtikçe artan bu değişime yetişebilmek için örgütteki işlerin yeniden tasarlanması, uygun eleman ve istihdamı, eğitimlerinin sağlanması, ücretlerin belirlenmesi, performansların değerlendirilmesi gibi birçok kriter için her işin özelliğinin en ince ayrıntısına kadar bilinmesi gerekmektedir (2). Yapılan işin özelliklerini belirlemek için de iş analizinin yapılması, işin yürütülmesinde örgütsel ve yapısal alanda değişimleri gerçekleştirilebilmesine daha kolay olanak sağlayacaktır (3, 4).

Örgütlerde personel gereksiniminin karşılanması ve işe uygun özellikte personelin belirlenebilmesi için de yapılacak iş analizi büyük önem taşımaktadır (5,6). İşin sınırlarının net bir şekilde belirgin olması, çalışacak olan bireyin işin bütünlüğünü anlayabilmesi, çalışanda gerginlik oluşmasının ve isteksizliklerin önüne geçmektedir. Çalışanın sorumluluk sınırlarıyla yapacağı işin sorumluluk sınırlarının karşılaştırmasına olanak sağlanmasına kişinin kendi içinde düşebileceği çelişkiyi ortadan kaldırmaktadır. Her kurum kendi alanında birbirine benzer işlerin birleştirilmesi, gereksiz iş tekrarlarının önlenmesi ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk ve eğitim düzeylerine uygun iş planlamasının yapılması verimlilik düzeyini arttırmaktadır. Bu sebepten her örgütün hizmetini etkin bir şekilde sunabilmesi için kendi içinde insan kaynaklarının görev, yetki ve sorumluluklarının açık olarak önceden saptanması gerekmektedir (6).

İş analizi, bireylerin tek tek ya da toplu bir şekilde yaptıkları işin ayrıntılı bir şekilde incelenmesini amaçlayarak aslında işin kendisini inceleyen bir yöntem olarak tanımlanmaktadır (6,7). İş analizinin amacı, kurumdaki işlerin içerdiği görev, sorumluluk ve çalışma koşullarını ayrıca bu işi yapmak için gerekli olan becerilerin neler olduğunu belirlemektir (7,8 ). Kısacası iş analizi, yapılacak işin doğru bir şekilde tanımlanması, işle ilgili bilgilerin ayrıntılı toplanması ve işi yapacak bireylerin sahip olması gereken özelliklerin belirlenmesi için yapılmaktadır.

Çağın gerektirdiği değişim ve gelişim sağlık sistemini de etkilemektedir. Bu durum sağlık bakım sisteminin karmaşıklaşmasına, dolayısıyla sağlık bakım hizmeti veren meslek üyelerinin nitelik ve rollerinin değişmesine neden olmaktadır. Sağlıkta kalite çalışmaları kapsamında nitelikli sağlık bakımını sağlamak amacıyla çeşitli görev ve konumların netleştirilmesinin, belli görevlere yönelik kuralların belirlenmesinin ve bu görevlerde personel dağılımı ve iş bölümünün etkin şekilde belirlenmesinin önemi de artmaktadır. Dolayısıyla meslek üyelerinin doğru, etkin ve etkili şekilde görevlerini gerçekleştirmeleri ve bu bağlamda sağlık meslek üyelerinin çoğunluğunu oluşturan hemşirelerin iş analizlerinin yapılması önemlidir (6, 9, 10). İş analizi yapıldığında sağlık çalışanları kurumlarındaki görevlerini daha rasyonel, objektif ve örgüt beklentileri doğrultusunda yerine getirebileceklerdir (6).

Sağlık sektöründe en geniş yeri tutan ve hastalarla birebir yakinen iletişimde olan meslek üyeleri hemşirelerdir. Ülkemizde kliniklerde çalışan hemşire iş gücünün planlanmasında etken yatak sayılarıdır. Ancak son zamanlarda yapılan çalışmalarla bakım gereksinimleri ve iş yükü oranı hesaba katılarak yapılan planlamaların uygulamaya geçirilmesi savunulmaktadır (9, 11, 12).

Hasta sınıflandırma sistemi, hemşirelik bakım gereksinimlerine hastalıkların şiddetine ve verilecek olan bakımın miktarına göre gruplandırılan bir şemadır. Sınıflandırma sisteminin amacı benzer olan hastaları guruplandırarak her gurubun ihtiyacı doğrultusunda hemşirelik bakımının niteliğinin belirlenmesi için sayısal bir veri edinmektir. Yani hastalara verilecek olan bakım gereksinimleri doğrultusunda yapılan sınıflandırma hemşire başına düşen hasta sayısını, hemşirelerin çalışma saatleri ve iş yükünün belirlenmesinde kolaylık sağlamaktadır. Bu sebepten dolayı iş analizinin yapılması hem hemşire hem hasta hem de kurum açısından çok önemlidir (13, 14). Yoğun bakım, hastaların bir ya da birden fazla organının geçici olarak yetersizliği nedeni ile yatmakta olduğu tıbbi ve hasta bakımı açısından diğer birimlerden ayrıcalık taşıyan özel olarak tasarlanmış yüksek teknolojik tıbbi cihazlar ve özel eğitimli sağlık çalışanlarının bulunduğu çok hareketli bir birimdir. Ayrıca hasta başında yattığı yatağa bağlı bir çok sayıda kablolar ve tıbbi cihazlar mevcuttur ( 15, 16, 17). Yoğun Bakım yaşamla ölüm arasındaki korunma reflekslerinden yoksun hastalardan oluşan multidisipliner bakım gerektiren komplike bir ünedir.

Bu multidisipliner ekibin en kritik üyelerinden biri de hemşiredir. Hasta sınıflandırılması, hemşirelik aktivitelerinin ölçümü ve iş yükünün hesaplanması kaliteli ve sürekliliği sağlayacak hemşirelik bakımı için önem kazanmaktadır (18).

“Yoğun Bakım hemşiresi, karmaşık ve yaşamı tehdit edici problemleri olan hastaların tanınmasını yaparak, hastaları sürekli izlemek, kaliteli ve ileri yoğun bakım ve tedavi girişimleri uygulamak, hasta ve yakınları ile terapötik ilişki kurmak, koruyucu, iyileştirici ve rehabilite edici girişimleri uygulamaktan sorumlu hemşiredir” (19).

2006 yılında Uluslararası Hemşireler Konseyi (ICN)'nin yayınladığı Sağlıklı İstihdam Hayat Kurtarır başlıklı raporunda personel dağılımının ve iş bölümünün etkin bir şekilde belirlenmesinin, hemşire sayısının fazla olmasından daha önemli olduğunu vurgulamaktadır. Güvenli bakımın sağlanması için yeterli hemşire istihdamının yanı sıra görev dağılımlarının önemi ve rollerin netleştirilmesinin önemli olduğu belirtilmektedir (20). Sağlık hizmetlerinin etkin bir biçimde verilebilmesi için yöneticilerin kurumda çalışanların iş analizi bilgilerine sahip olması ve bu bilgilerin doğru bir biçimde kullanarak, planlamayı yapabilecek bilgi ve beceriye sahip olmalarına bağlıdır (4).

Bu alanda yapılmış bazı çalışmalar, hemşirelerin doğrudan hasta bakımından çok dolaylı bakım uygulamaları ile vakit kaybettiklerini göstermektedir. Yapılan bu işlemlerin mesai saatinin en az 1/3 'ü gibi geniş bir zaman dilimini kapsadığı, dolaylı bakım uygulamalarının (telefona bakma, birim giriş çıkışlarını kontrol etme, önerilen reçeteleri yazma vb.) doğrudan bakımı (solunum, hijyen, beslenme, boşaltım, tedavi uygulamaları vb.) olumsuz etkilediği belirtilmektedir (18, 21, 22). İş planlamasının doğru yapılmaması durumunda çalışan motivasyonunun az olduğu, çalışan ve hasta güvenliğini tehdit ettiği ve kuruma maliyet açısından da olumsuz etkisi olduğu vurgulanmaktadır (20).

Bu alanda yapılmış çalışmaların sınırlılığı bu çalışmanın planlanmasında motive edici faktörlerden biri olmuştur. Araştırmanın bu gereksinime yanıt vereceği, ilgili literatüre katkı sağlayacağı, çalışan ve hasta güvenliği uygulamalarına olumlu yönde yansıtacağı düşünülmektedir.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1.İŞ ANALİZİ

#### 2.1.1.İş Analizinin Tanımı Önemi ve Tarihi

Çalışma yaşamında işletmelerde ihtiyaç duyulan verimliliğin artırılması, insan işine duyduğu hoşnutluğun sağlanmasıyla doğru orantılıdır (23). Ancak iş yerlerinde iş görenin maruz kaldığı zihinsel ve fiziksel iş gereklerinin oluşturulduğu bir çok sayıda iş güclüğü ögesi bulunmaktadır. Bu iş güclüğü, çalışanın sağlığını ve örgüt içindeki verimliliğini olumsuz olarak etkilemektedir (5). Bu sebepten yöneticilerin organizasyonun faaliyetlerinin etkin bir şekilde yürütebilmesi, gerektiğinde yapısal değişimleri gerçekleştirebilmesi için, iş analizinin öneminin ancak iyi bir insan kaynaklarından gerçekleştirebileceğini bilmesi gerekmektedir (24, 25). İş analiz bilgileri yöneticileri memnun ettiği kadar çalışanın da işi öğrenmede karşına çıkabilecek karışıklıklara çözüm getirmede çok iyi bir rehber olacaktır (10).

Yapılacak olan iş ile insan arasında doğru ilişki kurmak ile birlikte verimli çalışmayı sağlayabilmek için işin içeriği iyi incelenmeli ve doğru tanımlanmalıdır. İş analizi “Bir işe ilişkin bilgi toplama” sürecidir (2, 10). Bu bilgilerin toplanması ve çeşitli şekilde yorumlanmasıyla ortaya birçok iş analizi tanımı ve iş analizi amacı ile ilgili birçok tanımlar yapılmıştır.

“İş analizi, işlerle ilgili ayrıntılı bilgilerin toplanması, işin doğru tanımlanması, işi yapacak kişilerin sahip olması gereken özelliklerin belirlenmesi için yapılır.Etkili ve verimli sağlık hizmeti sunma amacı taşıyan hastanelerin sahip olduğu en önemli kaynak insan kaynaklarıdır.” (7).

“Bir işin kapsamında yer alan görev ve sorumlulukların yada sistemli faaliyetlerin ,bunları gerçekleştirebilmek için gerekli bilgi ve beceriler ve işin yapıldığı koşulların araştırılması için kullanılan tekniktir” (26).

“İş analizi işlerin doğru, etkin ve sağlıklı bir biçimde değerlendirilmesi amacıyla , şirkette yer alan her işin niteliklerini, nicelikleri, gerekleri, sorumlulukları ve çalışma koşullarını bilimsel yöntemlerle inceleyen,bilgi toplayan bir yöntemdir” (10).

“İş analizi; insan kaynakları ve diğer yönetim fonksiyonlarının kullanılması için iş ile ilgili bilgilerin sistematik olarak toplanması, analiz edilmesi, sentezlenmesi, değerlendirilmesi ve örgütlendirilmesidir (2).

“İş analizi; bir örgütte yapılacak her işin niteliği, işin genel durumu ve özellikleri ile işin yapılacağı çevre ve çalışma koşulları hakkında bilgi toplanması, toplanan verilerin sistematik şekilde incelenmesi, değerlendirilmesi ve bunlara ilişkin bilgilerin yazılı hale getirilmesini kapsayan faaliyetler bütünüdür” (27).

Birçok yöntemlerle incelenerek bilgi toplanmasıyla oluşturulan iş analizinde net bir şekilde belirlenen kriterler sayesinde benzer işi yapanların her çalışmada ne yapılması gerektiği belirlenmelidir. Çalışanın sorumluluk ve çalışma koşulları belirlenmedikçe, çalışanın yetenek ve başarısı da saptanamamaktadır (28,29).

İş analizi çalışmaları geçmişten günümüze farklı yöntemlerle gelişerek gelmiştir. İş analizleri ilk kez 1900’lerin başında yönetim şekli olarak geliştirilmiş ve birçok bilimsel yönetim hareketine öncülük etmiştir. Bu bilimsel metotların uygulanması Fredrick W. Taylor’la başlamıştır. F.Taylor, sanayileşme sürecinde verimliliği arttırmak için iş ve yöntem araştırmalarından harekete çıkarak çalışmaların başlangıç aşamasını ve temelini iş analizlerinin oluşturduğunu savunmuştur (1,30).

İş analizi kavramı, 1850-1950 dönemleri arasında işin incelenmesi ve analizine daha çok odaklanmaktaydı. İşte bu yaklaşım o dönemlerde çalışma sistemleri ile ilgili prensip ve yasaların gelişmesine ön ayak olmuştur. Günümüzde iş analizi kavramı ise işin tasarımı konusunda daha çok odaklanmıştır. İş analizine ait yapılan çalışmalar sayesinde gelecekte daha ideal çalışma sistemleri oluşturulabilecektir (30).

Fredrick W. Taylor 19. Yüzyılda başladığı çalışmaların amacı çalışan becerilerini arttırabilmek için yapılan işleri ayrıntılı olarak ele alıp, etkin olmayan işleri tespit edip elimine etmektir. Bu yaklaşım Taylor Bilimsel Yönetim Yaklaşımı olarak adlandırılmaktadır. Taylor bu yaklaşımın sonrasındaki aşama olarak işin temel bölümlerine ayrılmasını ve sonrada gerçekleştirilebilecek işlerin en uygun süresini hesaplamaya çalışmıştır. Bunu yaparken de tecrübeli çalışanların yaptıklarını gözlemleyerek sonuca varmıştır. Daha sonra yapılabilecek işin yapılabilmesi için gerekli olan hareketlerin yerine getirilebilmesi için en hızlı ve en ideal metodu bulmaya çalışmıştır.



Bu analizlerle birlikte fiziksel dinlenme, donanım, araç ve gereçlerini de hesaba katmıştır. Taylor bu çalışmalarıyla zaman etüdü kavramının temelini atmış ve düşük işçi maliyetli personel ile yüksek performanslı personel için ücret sağlama amaçları da gerçekleştirilmiştir (30, 31).

İş analiziyle ilgili diğer bir bakış açısı olan hareket ve mikro-hareket çalışmaları Frank Gilbreth tarafından geliştirilmiştir. Gilberth'e göre yapılacak olan işin, her çalışanın kendine özgü yöntemleriyle değil de, belirli ölçütlerde standartlaştırılmasıyla işçilerin daha etkin bir şekilde çalışabileceğinin sonucuna varmıştır. Herhangi bir işin yapılmasında kullanılan hareketlerin hangisinin daha az yorucu ve kolay olduğunu belirlemeye çalışmıştır (30). Allen H. Moganson ise hareket ve zaman etütlerinin iş görenlerin katılımıyla yapılması kavramını geliştirerek yapılan çalışmalarda daha etkili sonuçlar elde edilebileceği düşüncesini ortaya koymuştur (30).

Klasik yönetim yaklaşımının hakim olduğu bu dönemde; insan yaratıcılığı ihmal edilerek, yapılan işin tamamen mekanik bir olgu olduğu görülmüştür. Başlangıçta çalışan işçileri mekanik bir makine olarak görüldüğü konusunda eleştirilmiş olsa da, çalışanların işlerin ayrıntılarını ve gereken nitelikleri onlara gösterecek gelişmeleri için yol çizmelerine yardımcı olan iş analizi, Taylor'un da klasik yönetim anlayışı içinde eleştirilmesine neden olmuştur (30).

Taylor zaman etütlerinin temelini atarken, Frank ve Lillian Gilberth hareket ve zaman etütlerinin gelişmesini sağlayarak klasik yönetim yaklaşımının öncüleri arasında yer almıştır. Bilimsel yönetim yaklaşımından önem kazanan standartlaştırmanın oluşabilmesi için görev ve sorumlulukların bir bütün olarak birlikte tanımlanması gerekmektedir (30).

20. yüzyılın ikinci yarısından sonra (1950-1960) Neo-Klasik Yönetim yaklaşımında iş analizi için dikkat çeken unsur bilimsel inceleme ve araştırmalara dayalı olmasıdır. Bu dönemi diğer dönemlerden ayıran özelliği iş bölümü ve standartlaşmanın yanında uzmanlaşmaya önem verilmesidir. Bu dönemde yapılan iş analiz çalışmalarında yöneticiler ile birlikte bölüm çalışanlarının da katkı sağladıkları dikkat çekmiştir. İnsanı temel alan bu yaklaşımda iş analizleri oluşturulurken çalışanların tatmini ile ilişkileri de araştırılmıştır (30).

Modern Teoriye (1950-1970) geçiş döneminde; organizasyonların devamlı ilişki içerisinde olan alt sistemlerden oluşan bir bütün olarak alınması ve farklı durumlarda etkilenen bu organizasyonların her bir işletme için farklı bilgi üretimine ve bilgi akışına yönelik analizlerin spesifik özelliğini göstermektedir (29, 30 ).

1980’li yıllarda iş analizlerine ilgi göreceli olarak azalmasıyla, iş analizinin daha geniş bir perspektif içinde ele alınma gereğinin hissedilmesiyle, iş analiz çalışmalarında yeni bir dönem olmuştur. Bu dönemde yapılan organizasyonlar yaptıkları tüm faaliyetlerini rekabet ve müşteri tatmini üzerine yoğunlaştırmıştır. Bu dönemde süreç yönetimi kavramı önem kazanmaya başlamıştır. Dönemin ihtiyaç doğrultusunda işlerin tanımlanması ve bunların süreçleri şeklinde gruplandırılması iş analizinin gerekliliğine yeniden önem kazandırmıştır (13, 29).

Geçmişten günümüze kadar iş analizinin gelişimi birçok aşamalar doğrultusunda gerçekleşmiştir. Bu aşamalar (30);

- İş ve görevlerin tanımlanması,
- İş bölümü ve fonksiyonel bölümlendirme,
- Standartların oluşturulması,
- Uzmanlaşma,
- İşlerin fonksiyonel sınırlarda çıkarılması,
- İş süreçlerinin yalın hale getirilmesi,
- Süreç yönetimi.

Günümüzde süreç odaklı değişimlerin yapılabilmesi için, işletmelerde yapılan faaliyetlerle ilgili analizlerin saptanmasına yönelik iş analizlerinin yapılması gerekmektedir (10).

### 2.1.2.İş Analizinin Kullanım Amaçları

İş analizi çalışması yapılırken en başında yönetici ve çalışanlardan toplanan organizasyonel amaçlara uygun bilgiler iş analizinin amaçlarını belirlemelidir (24).

İş analizi, seçim terfi, performans değerlendirme gibi istihdam kararlarının alınmasında kullanılan yöntemlerin, insan kaynakları yönetiminin en temel bilgi toplama aracıdır. İş yerleri verimliliklerini arttırmak ve ayrı zamanda çeşitli faaliyetlerin ifa edilmesinde kullanılmaktadır (10, 31, 32, 33, 34). Bu faaliyetler;

➤ **Personel seçimi:** Yeni eleman alınırken başvuran adayların yetenekleri ile ihtiyaç olan işlerin gerekleri arasından bağlantıyı kurarak uygunluğuna karar verilmelidir. Bu işe uygun ihtiyaç olan personeli işe almak uygun eleman alma politikasının izlenmesini sağlar. İşletmenin hazırladığı ayrıntılı bir iş analizi, iyi iş gücü planlaması ve kullanımı için esastır. Her işletme kendi bünyesinde iş analizini yapmadan, işin gerekleri belirlenmeden işe alınacak personelin niteliklerini saptamakta güçlük yaşayacaktır. İş analiz verilerinden faydalanılarak görüşmeye gelen her bir bireye verilen başvuru formlarında bu özellikler yer almalıdır (2, 10, 27, 35).

➤ **İş değerlemesi çalışmaları;** İş analizi çalışmaları sonucunda yapılan planlamalarda, işlerin işletmeye olan katkısı değerlendirilerek ücret belirlenir. Belirlenen bu ücret iş gereklerindeki mevcut farkları yansıtacak biçimde oluşturulur. Objektif bir şekilde yapılan iş analizi çalışması sonucunda, işi oluşturan faktörler ve performans değerlendirilmesi ile birlikte toplam ücretin belirlenmesine katkı sağlayacaktır (2,10, 27) .

➤ **Eğitim ve Geliştirme İhtiyaçlarının Belirlenmesi;** Eğitim programları çalışan bilgi ve başarı düzeyi ile uyumlu moral ve motivasyon için gerekli dürtüleri sağlayacak biçimde tasarlanmalıdır. Bu sebepten iş analizleri, çalışanın eğitim ve beceri konusundaki eksiklerini saptayarak, gereksinimleri bu doğrultuda belirlenmesini kolaylaştırmaktadır (3, 10, 35).

- **Performans Değerlemesi;** İş analizi çalışmaları sonucunda performans değerlendirilmesi için standartlar belirlenmesi gerekir. İş tanımlarında da belirtilen bu standartlar her bir iş için ayrı olduğundan her bir işi ayrı bir şekilde değerlendirilirken çalışanın performansı bu ölçülerde belirlenir. Bu standartlar belirlenirken işe ilişkin özellikler ile çalışanın özellikleri karşılaştırılır (10, 32, 36).
- **İş Güvenliği ve İşçi sağlığı;** İş analizi çalışmalarıyla hangi işin nasıl bir tehlike doğurabileceği, iş çevresinin fiziki açısından sağlığa nasıl bir zarar ve tehlike arz ettiğini ortaya koyabilmektedir. Belirlenen bu tehlikelere karşı da belirlenen önlemler alınabilmesi mümkündür (10,32) .
- **Meslekler veya İşler Hakkında Tanıtıcı Bilgi Vermek;** İş analizleri ile birlikte yapılan iş tanımları okullarda öğrencilerin meslek seçiminde çok büyük önem taşımaktadır. Bu bilgiler deneyimsiz iş yerleri için de yol göstericidir (32) .
- **Meslekler Arasında Ücret Oranlarını Karşılaştırma;** İş tanımları aracılığıyla her işletme kendi belirlediği ücret ölçeği ile diğer işletmelerin ücret ölçeğinde karşılaştırmalar yaparak çeşitli ayarlamalara gidebilir (32) .
- **Yönetim Sendika Arasındaki bazı uyuşmazlıkların çözümü;** İş analizi, her bir pozisyonun standartlarla belirlenen görev ve yetkilerin bilinmesiyle yönetim ve işçi arasındaki anlayışı sağlaması suretiyle sıkıntıları en aza indirmektedir. İş analizi, iç çatışmanın azaltılmasına katkı sağlar (32) .

### 2.1.3.İş Analiz Süreci

İş analiz süreci genel olarak belirli aşamalardan oluşmaktadır. Bu süreçte en önemli unsur geniş bir araştırma sonrasında iyi bir hazırlık yaparak düzgün bir plan çerçevesinde yola koyulmaktır. Ve bu yolda başarılı olabilmek için iyi analistlerin seçilmesi çok büyük bir önem arz etmektedir. Bu aşamada iş analizinin hangi işleri kapsayacağı belirlenerek, o işi yapacak kişilerde bulunması gereken özellikleri de ortaya çıkarır (32, 37, 38) .

➤ **Hazırlık ve Planlama:**

İş analizi yapmak çok zahmetli ve uzun zaman ayrılacak kadar özel bir iştir. Başarılı bir iş analizi için iyi bir planlama yapılmalıdır. Öncelikle işletmenin kendi içerisindeki birimler ve bu birimlerin içindeki kullanılan teknolojilere varana kadar incelenmesi gerekmektedir. Yani ilk adımda yönetici ve çalışanlardan toplanan bilgiler, belgeler ve dokümanlar gözden geçirilmelidir.

İş analizi yapacak olan uzaman kişi de birbiriyle ayrı olan işleri belirlenerek ayrıca gözlem ve veri toplamayla elde ettiği bilgiler doğrultusunda hangi işi analize alacağını saptanması gerekmektedir (31,36,38). Bu aşamalar gerçekleştirilirken tüm personeller iş analizi konusunda bilgilendirilmeli ve bu çalışmanın onlara da fayda sağlayacağına inandırılmalıdır (32) .

➤ **Elde Edilmesi Gereken Verilerin Kararlaştırılması:**

İş analizi, yapılacak iş hakkında bilgi toplama sürecidir. Bilgi toplama süresinde dikkat edeceğimiz birçok önemli maddeler vardır. Bu önemli maddeler (32);

- Temel görevleri yerine getirmek için ne kadar zaman harcanması gerekir,
- Görevler, bir iş içerisinde nasıl gruplandırılmaktadır?
- İş gören performansının iyileştirilmesi için bir iş, nasıl tasarlanmalıdır?
- Belirli bir işi ifa etmek için hangi tür becerilere ihtiyaç duyulmaktadır?
- Belirli tipteki bir iş için hangi tür kişiler uygun olabilir?
- Hangi görev gurubu, bir takım veya küçük bir gurup tarafından ele alınabilmektedir?

Hangi bilgilerin toplanacağına karar verildikten sonra kullanım alanlarına göre ayrılır. Ayrıca elde edilen verilerin niteliği, kullanım amacına göre farklılık gösterse de, genel olarak işin içeriği, iş gerekleri ve işin çerçevesi olarak 3 e ayrılır. Toplanan bilgiler bu sürecin başlangıcını oluşturmaktadır (32).

➤ **Analistlerin seçilmesi:**

İş analizi çok zor bir süreçtir. İş analizinin en önemli süreci doğru, deneyimli ve yeterli sayıda analistlerin seçilmesidir. Çünkü seçilen analistler iş hakkında yeterli bilgiye sahip olmaları ve topladıkları bilgileri doğru bir şekilde değerlendirerek yorumlayabilmesi gerekmektedir.

Sabırlı, önyargısız ve yorumlarında duygu durumlarından etkilenmemesi gerekmektedir. İş analizinin başarısı büyük ölçüde analizi yapacak olan analistlerin yetenek, deneyim ve becerilerine bağlıdır. Analistler kendi işletme bünyesinden seçilebileceği gibi dışarıdan geçici olarak bu iş için uzman birisinden gelmesi mümkündür. Hatta bazı işletmelerde kalıcı olarak iş analizi şefliği şeklinde bir alt birim oluşturulabilmektedir (23, 32, 38, 39,40).

➤ **Analistlerin Eğitim:**

İş analizi seçildikten sonra ki aşama iş analistlerinin eğitimidir. İlk başta analistlerin ne kadar bilgiye sahip oldukları belirlendikten sonra eksik konular doğrultusunda eğitim planlanmalıdır. Analizlerini nasıl yürüteceği ve yürütürken neyi nasıl yapacağını da anlatılmalıdır. Analistlere personellerle yapacağı görüşmeler sırasında çıkabilecek sorunlar karşısında bilgilendirilmelidir. Bir program çerçevesinde analiz yöntemleri, içeriği ve uygulamada özellikle dikkat etmesi gerekenler ayrıntılı bir şekilde anlatılması gerekmektedir. Analistlerin topladığı bilgileri düzenleme ve ayırma konusunda neler yapabileceğine yardımcı olmak ve bu verilerin yorumunu yaptırmak gerekmektedir (32, 38, 40).

➤ **Analizin uygulanması:**

İş analizi oldukça zaman aldığı kadar çokta mali yükü fazla olan bir iştir. Bu yüzden iş analizi sürekli başvurulmuş ve yapılan bir teknik değildir. Belli aralıklarla güncelleme açısından yapılması uygundur. Her zaman yapılmayacağı gibi ihmal edilmeksizin belirli dönemlerde yapılması şarttır. İş analiz çalışma planı değişiklik gösteren işleri gözden geçirme ve gerçekleşen değişikliklere göre inceleme yapılması gerekmektedir (38, 40) .

➤ **Analizin güncelleştirilmesi:**

İş analizleri firmaların ilk kuruluşlarında yapıldığı gibi zamanla gerçekleşen değişikliklere ayak uydurabilecek kadar güncellenmesi gerekmektedir. Bunun sebebi zaman içerisinde teknolojik değişimler ve işin yapısında oluşan farklılaşmalardır. Bu sebepten en azından 5 yılda bir iş analizinin güncellenmesi gerektiği kaçınılmaz bir ihtiyaçtır (32, 38, 40) .

**2.1.4.İş Tanımları Ve İş Gereklere**

İş tanımı, iş analizi çalışmasının bir uzantısı olarak ifade edilmektedir. Yani yapılan iş analizi sonucunda toplanan bilgilerin analiz edilip daha anlaşılır bir dilde belirli standartlar doğrultusunda kağıt üzerine dökülmesidir. Ortaya çıkan bu işlem iş tanımı olarak adlandırılırken, istenen gerçek amaç ise iş özelliklerini ortaya koymaktadır. İş tanımları aslında, iş analizlerinin sonucunda ulaşılan bilgilerin özetidir. Bir işletmede iş analizi çalışması yapılmışsa, iş tanımlarının da yapılmış olması bu sürecin ikinci aşamasıdır. Kullanılan alanlara göre farklılık gösterse de, iş tanımları iş analizi süreciyle işin kapsamına giren eylem ve işlemlerin, sorumluluk ve ödevler ile işlerin birbirleriyle ilişkilerinin kayıt edildiği bir formdur. Kısaca iş analizi işlerle ilgili tüm bilgileri özenli bir şekilde toplayan mekanizma, iş tanımı ise toplanan bu bilgilerin sistematik biçimde sunan bir teknik olarak adlandırılabilir. Böylelikle iş ve iş görenin daha iyi değerlendirilmesi, ücretlendirilmesi, eğitim, örgütlenme gibi konularda iş tanımında elde edilen bilgiler doğrultusunda daha iyi sonuçlar verecektir (10, 32, 33, 37, 38).

İş gereklere ise işin gerektirdiği görev ve sorumlulukları daha bilinçli ve düzenli bir şekilde yerine getirmek için gerekli özellikleri içeren son aşamadır (37).

#### ➤ 2.1.4.1 İş Tanımının İçeriği

İş tanımları, çalışanların yaptıkları iş konusunda çok geniş yelpazede bilgiye sahip olmalarına yardımcı olmaktadır. İş tanımları, ne iş yapıldığını ve o işin nasıl yapıldığını, iş koşullarının nasıl olduğunu yapılan işin görev ve sorumluluklarını ortaya koymaktadır. İş tanımlarının ortak amacı, başka bir deyimle işin kimliğinin çıkartmaktır. Bu kimlikte işin incelikleri, yapıldığı ortamın incelikleri anlatılırken bir yandan da diğer işlerle ilişkilerinin ve ayrıldığı yönlerini belirleyen bir tekniktir. (10, 32, 38, 37, 41, 42, 43). Genel olarak iş tanımında yer alan bilgiler (10, 32, 38, 37, 43) ;

- ✓ İş tanımlarının unsurları
- ✓ İşin kimliği,
- ✓ İşin özeti ve amacı,
- ✓ Sorumluluklar ve görevler,
- ✓ Yetki,
- ✓ Problem çözme,
- ✓ Performans standartları,
- ✓ İşte kullanılan araç ve gereçler,
- ✓ Çalışma koşulları,
- ✓ İş gerekleri olarak toplanmaktadır.

İş tanımı yöneticiler ve çalışanlar arasında çok iyi bir ilişki dengeleyen unsurdur. Yöneticilerin yaptırmak istedikleri, iş tanımlarında açıkça yer aldığı gibi, çalışanın da bunun dışında kalan işlerin yapmamasının bir hakkı olduğunu bilmektedirler. Bu sebepten iş tanımlarında zamanla değişebilen şartlar karşısında yönetici ve insan kaynakları departmanları ile sürekli gözden geçirilmesi gerekmektedir (10, 32, 38, 37, 43,44) .



### ➤ **İş Gerekleri ( İş Şartnameleri)**

İşin gerekleri belirli bir işin daha başarılı bir şekilde yapılabilmesi için işi yapacak olan personelin taşıması gereken özellikleri net olarak ortaya koyan bir belge olarak tanımlanır. Yani iş şartnameleri personel alımında yol gösterici olarak işlev görmektedir. İş analizi sonucu ortaya çıkan iş gerekleri; işle ilgili bilgi, beceri, eğitim, deneyim, sertifikalar, yetenekler gibi birçok net bilgilere ulaşmaktadır (10, 32, 37).

İş tanımları işin genel bir dokümanı olarak adlandırılırken iş gerekleri sadece işin belirleyici niteliklerinin oluşturan faktörlerin bütünüdür. İş gerekleri 4 temel faktör olarak ve alt faktörleri olmak üzere şu şekilde belirtilmiştir (37, 40) .

#### ➤ **Yetenek gerekleri**

- Fiziksel Yetenekler
- Düşünsel Yetenekler
- Eğitim
- Deneyim

#### ➤ **Çaba Gerekleri**

- Fiziksel Çaba
- Düşünsel Çaba

#### ➤ **Sorumluluk**

- Malzeme ve Makine
- Gözetim
- Başkalarının Güvenliği

### ➤ **Çalışma Koşulları**

- Aydınlatma
- Isı
- Temizlik
- Gürültü
- Risk

### **2.1.5. İş Analizi Veri Toplama Yöntemleri**

İş analizi yapılırken birçok yöntemden yararlanılabilir. Gözlem, anket, görüşme ve karma yöntemler birçok kaynakların ortak yöntemlerindedir (21). Bunların dışında birçok yöntemden de yararlanılabilir fakat önemli olan amaca en uygun olan yöntemi seçmektir (45).

### ➤ **Gözlem Yöntemi**

Çalışanların işleri yaparken bir gözletmen tarafından değerlendirilmesi yöntemidir. Bir işin nasıl yapıldığını ve işin inceliklerinin anlamının en iyi yolu o işi yapan kişiyle bizzat görüşerek gözlem yoluyla izlemek ve kayıt etmektir. Bu yöntemle analizi yapacak olan uzman analizciler daha önceden hazırladığı sorularla alana inmektedirler. Analizci alanda çalışan personeller ile bir yandan sorular üzerinde konuşurken bir yandan da çalışanın hangi şartlar altında çalışıldığını daha rahat kestirebilmekte ve daha rahat kayıt tutabilmektedir. Gözlemci alanda yerine getirilen işleri, kullanılan araç gereçleri, kullanılan rutin prosedürleri, diğer çalışanlarla etkileşimleri ve yönetsel faaliyetleri çok rahat gözlemleyebilmektedir. Görüşmeler yüz yüze yapıldığından iletişim sıkıntısı çekilmeyeceği gibi, anlaşılmayan birçok şey aynı anda ortaya konularak doğru olanı bulunmasına olanak sağlamaktadır. Gözlemcinin alana inmesi, yüz yüze iletişime geçmesi toplanan bilgilerin daha sağlıklı olmasını sağlar ve çalışma koşulları yerinde saptanır (10, 24, 32, 37, 46).

Bu yöntemin en önemli avantajı tekrarlanan iş ile birbirine benzeyen yakın ilişkisi olan işlerin belirlenmesine katkı sağlamaktadır. Çok faydalı bir yöntem olmasının yanında tabii ki dezavantajı da vardır. Görüşmenin etkisinde kalınarak işler her zamanki yaptıklarından daha farklı yansıtılabilir. Ya da personellerin değişen koşulları hesaba katmadan işlerin önem sıralarını gerçekçi yansıtımayabilirler.

Bu yöntemi uygularken sürekli sorular yöneltileceğinden üretimin yavaşlamasına neden olabilecektir. Ayrıca zihinlerinde gerçekleşecekleri gözlemlemenin imkansız olacağından zihinsel yönü ağır basan işler içinde kullanılması mümkün olmayan bir yöntemdir. Bu sebeplerden dolayı gözlem yöntemi, çalışma daha çok otomatik olarak denetlendiğinde, bedensel olduğunda iş süreci oldukça kısa olduğunda kullanılmalıdır (10, 24, 32, 37, 46).

### ➤ **Görüşme Yöntemi**

Gözlem yönteminde yapılan itirazların birçoğu bu görüşme yöntemi kullanılarak doğru yola ulaşmayı hedeflemiştir. Çünkü iş gören kendisini ve yaptığı işi daha sakin bir şekilde özetleyebilir. Açık olmayan noktalarda aynı anda müdahale edilerek sorunun açığa kavuşmasını sağlamaktadır.

Çalışan kendi zihinsel işlemlerini gözlemciden daha iyi değerlendirerek gözlemciye aktarabilir. Bu yöntem zihinsel ve davranışsal faaliyetlerin her ikisini daha net bir şekilde açıklamasına olanak sağlamaktadır. Analist işçiden aldığı bilgilerin doğruluğunu kontrol etmek ve netlik getiremediği noktalarda işçinin amirinden ek bilgiler elde etme yolunu da kullanabilir. Bu yöntemde de analist daha önceden kafasındaki bilgileri toparlayarak kendi çapında plan yapar ve görüşme sırasında hangi bilgilere ulaşmak istediğini kafasında tasarlayarak sorular hazırlar. Görüşme esnasında, analist görüşeceği bireyle dostça bir ilişki kurmaya özen göstermelidir. Analist güven vermenin yanında yaptığının görüştüğü kişinin de yararına olduğuna ikna etmelidir. Ayrıca analist karşısındakinin anlayacağı dilde ve karışık olmayan sorular sormalıdır. Aksi takdirde yanlış anlamalar, kızgınlıklar ve yanlış sonuçlar ortaya çıkmasına sebep olacaktır (10, 32, 37).

### ➤ **Anket Yöntemi (Soru- Formu Yöntemi)**

Anket yöntemi bir nevi görüşme yöntemine benzer. İlgili uzmanlar tarafından hazırlanan soru formlarının birçok kişiye dağıtılmasıdır. Görüşme yolunda 1-2 kişiyle görüşülürken bu yöntemle birçok kişiye ve kitleye ulaşılabilmektedir. Bu yöntemde bir çok kişiye ulaşıldığı gibi, görüşme sırasında söylenecek şeyleri, iş görenin anket formunda biraz daha hikaye şeklinde açıklamalar yazabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bir yandan da gerçekleştirilen görevler, çalışma koşulları, kullanılan malzeme gibi önemli ayrıntıların işi bizzat yapan kişiden elde edilmesini sağlamaktadır. İş analizini üstlenen kişi ya da komitenin yapılan işin özelliklerini ve aşamalarını göz önünde bulundurarak hazırladığı soru formları dağıtılır. Doldurulan formlar bir üst yönetici tarafından incelenir. İşe ilişkin bilgiler toplanarak ilgili uzmanlar tarafından değerlendirilir (10, 24, 32, 37).

Bu yöntemin en iyi yanı yapılan işin, birçok yönden birçok kişinin değerlendirmesi, kolay ve ucuz olmasıdır. İş görenin bu değerlendirmeye bizzat katılması iş görenin üzerinde olumlu etkiler yaratmaktadır. Bu yöntemin sakıncalı yönü ise, soru formları her zaman ilgi görmediği için ciddiye alınmaması durumunda yanlış sonuçlar ortaya çıkacaktır. Bu sebepten analist anket yöntemini uygularken iş görenin anlayacağı şekilde ve kendilerine de faydalı olabileceğine iş göreni inandırması gerekmektedir (10, 24, 32, 37).

### ➤ **Karma Yöntem**

İş analizi yapılırken bazen tek yöntem yeterli olmayabilir. Bu sebepten dolayı yukarıda saydığımız diğer 3 yöntemi birlikte ya da herhangi ikisini birlikte kullanabiliriz. Üç yöntemi birlikte kullandığımızda çok daha sağlıklı sonuçlar ortaya çıkacaktır. Bu yöntemle yapılan işin birçok yönden ortaya konulmasıyla olumlu sonuçlar ortaya çıksa da olumsuz yönleri de vardır. Zaman ve ekonomik kayıp daha tek tek uygulanan yöntemlere göre çok daha fazladır. Ayrıca bürokratik işlemlerin artmasına sebep olacaktır (10, 24, 37).

## 2.1.6.İş Tasarımı

İş tasarımı, çalışanların yaptıkları işi daha iyi benimsemeleri için yapısal niteliklerinde değişim yaratan düzenlemelerdir. İş tasarımı, görevlerin yapılış şekli ve diğer işlerle ilişkilerini belirleme sürecidir. İş tasarımı belirlenirken iş unsurlarının tasarlanmasını veya araştırmalar sonucu yeniden tasarlanmasına odaklanmaktadır. Bu nedenle iş analizi, bir işin unsurlarının neler olduğunu belirlerken iş tasarımı hangi unsurların bir araya geleceğini ve nasıl düzenlenmesi gerektiğini belirleme sürecidir (32, 37).

İş tasarımı konusundaki ilk çabalar F.W Taylor zamanında “Bilimsel Yönetim” in geliştirilmesiyle, işler etkinlik ve verimlilik için tasarlanmıştır. Verimlilik kaygısıyla çalışanlar işlerini en etkili yolla yapabilmişlerdir. Bu da uzmanlık alanlarına bölünmesine yol açarak motivasyonu arttırmıştır. Çalışan motivasyonu iş tasarımının kilit noktalarını oluşturmaktadır. Çalışanın ihtiyaçlarını karşılamak üzere ve motivasyonunu da göz önünde bulundurarak iş tasarımı iş analizi için çok önemli bir süreçtir. Bunun için birçok iş tasarım yöntemleri kullanılmaktadır (32,37).

### ➤ İş Tasarım Yöntemleri

İş tasarım konusunda birçok yöntemler bulunmaktadır. Bu yöntemler iş basitleştirme, iş genişletme ve iç rotasyonu, iş zenginleştirme, ekibe dayalı iş dizaynı ve alternatif çalışma programlarıdır.

### ✓ İş Basitleştirme ( Job simplification) :

Taylor’ un “Bilimsel Yönetim” hareketine dayanan bir yaklaşımdır. Verimliliği arttırmak adına zaman-hareket etütleri ve insan-makine etkileşimini esas almıştır. Karmaşık işleri daha basit ve kapsamı daha dar işlere bölünmesidir. Bu sayede çalışanlar yaptıkları işlerde uzmanlaşarak bir başka işi yapmaya gerek kalmayacağından zaman tasarrufu yapılabileceği görülmüştür. Yani işi en küçük parçalara ayırarak kolayca eğitim sonrasında, niteliksiz iş gücünü kullanarak maliyetlerinde düşmesine olanak sağlamaktadır. Olumlu sonuçlarının yanında, iş gören yaptığı işte aşırı uzmanlaşması sonucunda monotonluğa ve bıkkınlığa sebep olmaktadır. Buda iş görenin işten ayrılmasına sebep olabilmektedir (32, 37).

✓ **İş Genişletme ve İç Rotasyon:**

İngiltere’de yapılan araştırmalarda iş basitleştirme iş tatminini azalttığı ve hatta akıl sağlığına bile zarar verebileceği söylenmiştir. Bu araştırmalar işin yeniden planlanması konusunda iş genişletme ve iç rotasyonu oluşturulmuştur. İş basitleştirmedeki işin parçalara ayrılması iş genişletmede yeniden bir bütünlüştirme sağlanıyor. Parça parça olan her işte rotasyon şeklinde hepsinde çalışma fırsatı bulan iş gören monotonluğun vereceği bıkkınlığın önlenmesine olanak sağlamaktadır. Çalışanların tüm faaliyetlerde görev alması çevresi tarafından faydalı olma, takdir görme ve tanınma gibi önemli ihtiyaçlarını giderir. İşin bu şekilde yeniden planlanması tekrar eden hareketlerden doğan fiziksel rahatsızlığı azaltmayla birlikte iş gücü esnekliğini arttırabilmektedir. Bununla birlikte sakıncalı kısmı da zaman ve eğitim maliyetleri arttırır (32, 37, 39).

✓ **İş Zenginleştirme:**

İş zenginleştirme, iş genişletmenin ötesinde çalışana sorumluluk verilmesidir. Bu sorumluluklar planlama, organize etme, değerlendirme ve kontrol etmedir. İş zenginleştirmede iş görene yüklenen sorumluluklar tamamen yönetsel faaliyetlerdir. İş gören bir yandan işini yaparken bir yandan yönetici gibi düşünerek hareket eder. Buradaki amaç çalışanın geliştirilmesi ve yaptığı işi severek yapmasını sağlamaktadır. Severek yapılan işlerde daha anlamlı hale gelmektedir (32, 37).

✓ **Ekibe Dayalı İş Dizaynı:**

Ekibe dayalı iş dizaynı yaklaşımında 3-15 kişiden oluşan guruplarla takımlar oluşturulmaktadır. Takım üyeleri birbirini tamamlamakta ve her üyesine kendi becerileri doğrultusunda görev verilmektedir. Her bireyin yaptığı çalışma tüm takımı etkileyeceğinden “biz” anlayışıyla kendi kendini yöneten bir çalışma şekli bulunmaktadır. Kalite kontrol çemberi de özerk iş takımına örnek bir uygulamadır. Kalite kontrol çemberleri, 8-10 kişilik gönüllü farklı düzeylerdeki çalışanlardan oluşan gurupların, sorunlar karşısında çözüm önerileri geliştirmeleri esasına dayanan bir yöntem biçimidir (37, 47, 48).

✓ **Alternatif Çalışma Programları:**

Yukarıda da belirtildiği gibi iş ile iş gören arasındaki uyumu, verimliliği ve etkinliği arttırmaya ve çalışanı motive etmeye yönelik yaklaşımları ele aldık. Günümüzde bu yaklaşımların dışında bazı alternatif düzenlemeler kullanılmaktadır. Bunların arasında, esnek zamanlı programlar, sıkıştırılmış iş haftaları, kısmi (part-time) çalışma, çağrı üzerine çalışma, iş paylaşımı, yer ve zaman kavramlarından bağımsız çalışmalar (teleworking), evden çalışma (telecommuting) ve iş merkezlerinde çalışma alternatif programlardandır (32, 37, 49).

➤ **2.1.6-B) İş Karakteristleri Modeli**

Hackman ve Oldham tarafından geliştirilen iş karakteristik modeli yapılan işte olumlu sonuçlar sağlanması için o işte tasarlanması gereken belirli özellikleri belirtmektedir. Bunları hakkı ile başarmak motivasyona yol açacak ve hem bireyin hem de örgütün performansını arttıracaktır. Hackman ve Oldham'ın belirlediği 5 temel iş özelliği beceri çeşitliliği, görev kimliği, görev önemi, otonomi ve geri bildirim olarak ifade edilebilir (32, 37).

✓ **Beceri Çeşitliliği;** Yapılacak olan işi icra ederken birçok faaliyeti yerine getirme derecesidir. İş görenin farklı beceri ve yetenekleri kullanabilmesine olanak göstermektedir.

✓ **Görev Kimliği;** Görev kimliği bir işin bütün ve tanımlanabilir bir parçasının tamamlanabilmesine olanak sağlamaktır. Yapılan işi tamamlamak psikolojik olarak olumlu sonuçlar edileceğinden çok önemlidir. Örneğin oluşturulan bir grup otomobil firmasının montaj bölümünde çalışması hep aynı işi yapması işten bıkmaya ve motivasyonunun düşmesine sebep olmaktadır. Fakat aynı guruba arabayı tamamen üretme işi yüklenmesiyle görev kimliği sağlanmaktadır.

✓ **Görev Önemi;** Görev önemi, bir işin o kurum için, çalışanlara yada müşteriler üzerinde nasıl ve ne kadar etki yarattığıyla ilgilidir. Ne kadar etkili ise, çalışanlar için psikolojik açıdan o kadar iyi olacaktır. Beceri çeşitliliği, görev kimliği ve görev önemi yapılan işin “anlamlılığını” arttırmakla birlikte, çalışanın motivasyonunun yükselmesi ve performansın artmasına olanak sağlamaktadır.

✓ **Otonomi;** Bir işin yapılma esnasında çalışana sağladığı özgürlüğün bağımsızlığın ve inisiyatif kullanmanın derecesidir. Otonomi olumlu bir sorumluluk hissi getirmekle birlikte motivasyonu sağlamaktadır. Yetkilendirme adı altında bir çeşit örgütsel otonomi sağlamak ve çalışana çok yakından takip edilmesi ihtiyacını ortadan kaldırmaktadır.

✓ **Geri Bildirim;** İş gören çalışma performansı ile ilgili sonuçlar hakkında sahip olduğu bilgiler bütünü ve derecesidir. Geri bildirim ihtiyacı birçok performans yönetimi sistemlerine katkı sağlamaktadır. İş karakteristleri Modeli birçok yetenek ve beceri gerektiren işlere odaklanılmasını sağlamış, çalışana esnek çalışma uygulamalarının benimsenmesine yol açmıştır (32, 37).

### 2.1.7. İş Değerlendirme

İş değerlendirmede bir işletmedeki yapılan tüm işlerin o işletmede bulunan diğer işlere göre önemlerini belirlemede yardımcı olan sistematik bir süreçtir. İş değerlendirmeyi yapmaktaki amaç işletmedeki yer alan işlerin birbiriyle karşılaştırması ve bu doğrultuda çalışana ücret verilmesidir. Yani işletmedeki işlerin yapısına göre kademeleştirilmesidir (10, 37).

İş analizi yapılırken işin içeriği, sorumluluklar ve olması gereken yetenekler göz önünde bulundurulurken, iş değerlendirme de bunların bir bütün olarak toplanması sonucunda ortaya çıkan iş değeri saptanır. Ve bu sayede ücretlendirmede iş değerine göre ücretlendirilir (10). İş değerlendirmenin yapılabilmesi için işlerin bir bütün olarak, sorumluluk, yetki, çalışma ortam-koşulları, süreç akışı gibi işin özelliğini belirtecek olan durumların analizi ve tanımlanması gerekmektedir (37, 50).

İş değerlendirme, işler hakkında bilgi üretmeyi ve üretilen bilgileri özel olarak hazırlanan skalalar kullanarak birbiriyle karşılaştırmayı içermektedir. Böylelikle her yapılan işin o işletmeye kattığı değer ve etkinlikte belirlenerek bir iş hiyerarşisi oluşturulmaktadır. İş hiyerarşisi de işletmede farklı pozisyonlar ve bu pozisyonlarda bulunan kişilere verilecek ücretlerin belirlenmesine yardımcı olmaktadır (37, 51).



### 2.1.7-A) İş Değerlendirmenin Amaçları ve Yararları

İş değerlendirme yapılırken vurgulanması gereken konu işin değerlendirildiğidir, personelin değerlendirilmesi değildir. İş değerlendirme işlerin içeriğindeki incelikler açısından değerlendirilmesini kapsamaktadır (37, 52).

İş değerlendirmenin amaçlarını ve yararlarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz (3, 10, 37) ;

- En önemli amacı işletmede bulunan her bir işin birbirine göre değerini ve önemlerini belirlemek.
- Çalışanlara adaletli ve yazılı olarak açıklanabilen kademe-ödeme yapılarını belirlemek ayrıca koruyabilmek için bilgiyi üretmek.
- İşleri bir kademe yapısı içinde değerlendirerek kararlı ve tutarlı kararlar alınmasını sağlamak.
- Örgütün, her yapılan iş için etik kurula ve kanuni olarak yapılan ödemelerden emin olmak.
- Yönetim ve sendikalar arasındaki karmaşayı ortadan kaldırarak yönetim-işçi sendikası ilişkilerini geliştirir.
- İş değerlendirmesiyle hangi pozisyonda ne kadar ücret alınacağını bilmesiyle, personel yükselebilirim düşüncesiyle kendini geliştirmeye olanak sağlamaktadır.
- Ayrıca iş değerlendirmesi, çevresel faktörlerden kaynaklanabilecek iş kazaları, fiziki koşullardan ortaya çıkacak sağlık sorunları, tatminsizlik gibi nedenleri belirlemede ve düzeltilmesi için gerekli önlemleri almaya yardımcı olan veriler sağlar.

## 2.1.7-B) İş Değerleme Yöntemleri

İş değerlendirme yöntemleri, yönetici faaliyetlerine katkıda bulunan seçme yerleştirme sürecinde işin hiyerarşideki yerini saptayarak kişinin hangi pozisyonda ve ne kadar ücret alacağını belirlenmesinde yardımcı olmaktadır (2, 10, 29, 53).

İş değerlendirmede kullanılan yöntemler temel olarak analitik olmayan ve analitik yöntemler olmak üzere ikiye ayrılır. İki yöntem arasındaki fark, analitik olmayan yöntemlerin işleri bütün olarak ele alıp derecelendirme yaparken, analitik yöntemde ise işin parça parça ayırarak onları faktör faktör karşılaştırmasıdır (37).

### 2.1.7-B 1) Analitik Olmayan İş Değerlendirme Yöntemleri

Analitik olmayan iş değerlendirme yöntemleri sıralama ve sınıflama yöntemi olarak ikiye ayrılır.

#### ➤ Sıralama Yöntemi

Sıralama yöntemi ile işler bir komite tarafından en alt kademeden en üst kademeye doğru sıralama yapılarak düzenlenmektedir. Bu yöntemde sıralama yapılırken, iki iş arasındaki karşılaştırma yapılarak hangisi önemli veya yerine getirilmesi daha güç olduğu yönünde karara varılmaktadır (10, 37).

Sıralama yöntemi uygulanırken iki farklı teknikten faydalanılır. Birincisi iş tanımları yazılı kartların önem sırasına göre sıralanmasıdır. İkincisi ise “ikili karşılaştırma” olarak bilinen bir uygulamadır. Eşleştirme yapılacak olan tüm işlerin isimleri ayrı kartlara ikişer ikişer yazılır. Her kartta bulunan işler diğer karttaki işlerle karşılaştırılacak, önemli olan iş işaretlenecektir. Bu karşılaştırma işlemi tüm kartlara uygulanır. Karşılaştırma ve işaretleme işleri bittikten sonra en çok işaret alan en önemli iş olarak seçilir ve diğer işlerde aldıkları işaretler doğrultusunda önem sırasına sıraya konulur (37,54).

Bu yöntemde işlem Matrise satır ve sütun olarak yerleştirilir. Satırdaki iş sütunundaki işler karşılaştırılarak önemsiz işe 0, önemli işe 2, eşit işe 1 verilir. Daha sonra her işin kendi satırındaki puanlar toplanır. Bu toplanan puanlara göre işlerin önem sırası belirlenir (10, 50).

İkili karşılaştırmada yönteminin avantajı, karşılaştırmayı çoklu yapmak yerine, bir işi diğeriyle karşılaştırmanın çok daha kolay olduğunu göstermesidir fakat bu yöntemde işlemin sayısında sınırlama olması gerekir. Örneğin 50 mesleğin değerlendirilmesi 1225 karşılaştırılması demektir. Bu sebepten bu yöntem daha sayıda işleri karşılaştırmada uygulanması gereken bir yöntemdir (10, 37). Diğer dezavantajları işlerin gerektirdiği nitelikleri açıklamada yetersiz kalabilmektedir. İşler arasındaki farkların neye göre karşılaştırıldıklarına ilişkin bilgi bulunmamaktadır. Ayrıca öznel yargı payı fazla olduğundan yapılacak itirazlara net verebileceği cevaplar bulunması gerekmektedir fakat bu çok mümkün olmamaktadır (37).

### ➤ **Sınıflama Yöntemi**

İş değerlendirmede analitik olmayan yöntemler arasında olan diğeri bir yöntemde sınıflama yöntemidir. Sınıflama yöntemi, değerlendiriciler tarafından işler için ayrı ayrı guruplar oluşturarak, aynı gurup içindeki bireylerin ortalama aynı maaşı aldıkları basit ve sıklıkla kullanılan değerlendirme yöntemlerinden biridir. Bu yöntemdeki ana düşünce farklı düzeyde görev, sorumluluk ve yetenek gerektirdiğinden, işler arasındaki derece farklılığını koymaktadır. Bu yöntemlerle elde edilen bilgiler iş analizleri ve iş analizleri sonucu ortaya çıkan iş tanımlarını belirler. Daha sonra ortak özelliklerine göre kapsamlı ve dereceli farklı iş sınıflarına ayrılır. Bu sınıflar tamamlanarak bir sınıf ölçüğü elde edilmekte ve bu çalışmalar yöntemin uygulamasını oluşturmaktadır. Uygulama süreci aşağıdaki şekilde 4 aşamada açıklanabilir;

**1-İşe ilişkin Bilgilerin Düzenlenmesi;** İşe ilişkin bilgilerin düzenlenmesinde ilk başta iş analizleri yapılmakta ve arkasına iş tanımları, daha sonrasında iş gerekleri oluşturulmaktadır. Bu süreci çok dikkatli bir şekilde tamamlanması bilgilerin gerçeğe uygunluğu başarıyı olumlu ve önemli bir ölçüde etkilemektedir (37, 50).

**2-İşlerin Türlerine Ayrılması;** Bilgilerin düzenlenmesi aşamasından sonra sınıflanacak işler türlerine ayrılmaktadır. Öncelikle işler gözetim, yönetim gibi genel kümelere ayrılmalı, daha sonra tezgah işleri, yetenek isteyen işler, el işleri gibi alt kısımlara bölünmelidir. Bu ayrımın sonunda ayrılan her bir iş kümesi içeriğine uygun tanımlar yapılabilmektedir (37, 50).

### **3-Karşılaştırma yapılarak Faktörlerin Seçimi ve Sınıf Tanımlarının**

**Yapılması;** Bu aşamada karşılaştırmada kullanılacak faktörler saptanmalıdır. Bu tek bir faktör yada birden çok faktöre göre değerlendirme yapılabilmektedir. İş sınıf sayısı da cari ücretlerin dağılım alanı, işin gerektirdiği yetenek gibi kriterlerden yararlanılarak belirlenebilir. Atölye işçileri için 8, büro işçileri için 14 iş sınıfı belirlenebilmesi farklı iş kümeleri için farklı sayılarda da değişiklik gösterebildikleri belirlenmiştir. Küçük işletmelerde sayı daha da azalabilmektedir. Sınıf sayısının belirlenmesiyle, sınıfların ayrıntılı olarak tamamlanması gerekmektedir (37, 50).

**4-İşlerin Sınıflara Yerleştirilmesi;** Sınıf tanımları yapıldıktan sonraki aşama ise örgütteki mevcut işler, her bir iş sınıfının özelliklerine ve tanımlarına göre uygun sınıflara yerleştirilmektedir. Bu yöntemle değerlendirme kısa sürede sonuçlanabilir ve itirazlar sonucunda verilecek cevaplar bulunabilmektedir. Fakat karmaşık işlerin değerlendirilmesinde herhangi bir sınıfa yerleştirmek zor olabilir (37, 50).

#### **2.1.7-B 2) Analitik Yöntemler**

##### **➤ Faktör kıyaslama yöntemi**

Faktör kıyaslama yönteminde işlerin gerektirdiği 5 evrensel faktörün olduğu varsayılmaktadır. Bu faktörle ustalık (beceri- deneyim), zihinsel çaba, bedensel çaba, sorumluluk ve çalışma koşullarıdır. Bu yöntemle yapılacak iş değerlendirmesi bazı aşamalardan oluşmaktadır. Bu aşamalar şu şekilde ifade edilir (10, 37) ;

- İşlerin incelenmesi, faktörlerin seçilmesi ve tanımlanması
- Anahtar işlerin seçilmesi
- Anahtar işlerin faktörlere göre sıralanması
- Anahtar işlerin ücretlerinin faktöre göre dağıtılması
- Tüm işlerin belli bir ölçekte yerinin belirlenmesi.

Yani seçilen pozisyonlar, seçilen kriterleri ifade etmesi gerekmektedir. Seçilen işler tanımlanarak, belirli sınıflara ayrılmasıyla ücretlendirme doğru oranda ilerlemelidir. Örneğin; her pozisyona toplam 100 puan verilir ustalığa 30, Zihinsel çabaya 20, sorumluluğa 5 puan verilmesiyle temel işlerinin fiyatlarının belirlenmesine katkıda bulunulur (10, 37).

Faktör kıyaslama yöntemi, işletmenin özelliklerine göre nesnel bir değerlendirme yapılmasına olanak sağlamaktadır. Ayrıca bu yöntem her pozisyon için gereken ücreti belirlemede iyi bir yöntemdir. Dezavantajı da karmaşık ve anlaşılması zor bir yöntem olmasıdır. Bunların dışında analitik bir yöntem olmasına rağmen objektif olmayan değerlendirmeler içermektedir (10, 37, 55).

### ➤ **Puan Yöntemi**

Analitik yöntemlerden ikincisi puan yöntemidir. Uygulamalardan en sık kullanılan bir iş değerlendirme yöntemidir. Aşamaları başlıklar altında toplanırsa;

- Kullanılacak faktörlerin seçimi
- Faktörlerin tanımlanması
- Faktör derecelerinin belirlenmesi
- Faktörlerin puan değerlerinin saptanması olarak belirtilir.

Öncelikle faktörler seçilirken işlerin ve işletmenin özelliklerine dikkat edilmesi gerekir. Seçilen faktörlerin doğrudan ilgili olmasına ve seçilen tüm faktörlerin işin tamamının belirlenmesine özen gösterilmelidir. Seçilen faktörler herkesin anlayabileceği kolay bir şekilde açıkça tanımlanması gerekmektedir. Örneğin seçilen faktör eğitim ise bunun nasıl bir eğitim olduğu açıkça belirtilmelidir. Faktörlerin tanımlanmasıyla her birinin derecelendirilmesi gerekmektedir. Örneğin eğitim bir faktör olarak ele alındığında şöyle bir değerlendirme yapılabilir:

1.Derece: İlkokul Mezunu olmayı gerektirir

2.Derece: Lise Mevzunu olmayı gerektirir

3.Derece: Mesleki Yüksek Okul Mezunu olmayı gerektirir

4.Derece: Üniversite Mezunu olmayı gerektirir

5.Derece: Lisans Üstü Mezunu olmayı gerektirir.

Ayrıca bu faktörlerin organizasyonundaki tüm pozisyonlara uygulanabilir olmasına özen gösterilmelidir. Her faktör, kendi önemine göre puan verilebilir. Örneğin bilgi-beceri 300 puan,karar verme 200 puan gibi. Çünkü her pozisyonda ortak bulunan bu faktörler ayırt etmeyi ve genel özellikleri ortaya koymaktadır. Buradaki temel ilke alt derecedeki üst dereceye gittikçe puan değerinin artmasıdır (37, 53, 54).

Puanlama yöntemi genel olarak nesnel ve adil bir değerlendirme yöntemi olarak ifade edilse de dezavantajları da vardır. Dezavantajı karmaşık, zaman alıcı ve masraflı bir süreci gerektirmektedir (37, 53, 54).

### **2.1.7-B 3) Analitik Hiyerarşi Prosesi Metodu (AHP)**

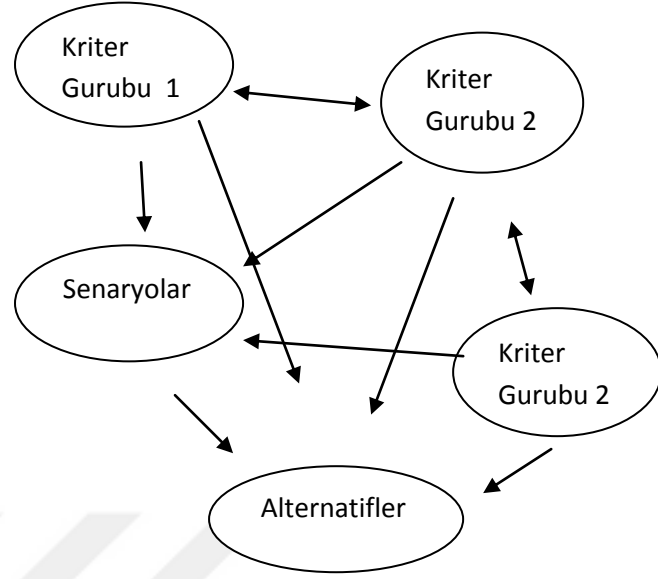
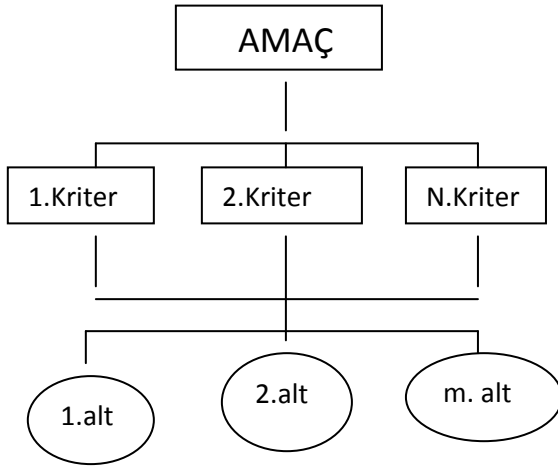
Analitik Hiyerarşi Prosesi Metodu (AHP) 1977 yılında Thomas L.Saaty tarafından geliştirilmiştir. AHP çok ölçütlü ve karar verme tekniklerine sahip bir metottur. AHP karar almada nitel ve nicel değişkenleri bir arada değerlendiren grup ya da bireyin önceliklerinin dikkate alan matematiksel bir yöntemdir. (54) AHP farklı özellikteki kriterleri hiyerarşik bir yapıda bütünleştiren ve kriterler karşısındaki performansı birleştirerek tek bir değer olarak sunan bir metottur (56).

AHP, kararı etkileyen faktörler açısından karar noktalarının yüzde dağılımlarını veren bir karar verme ve tahminleme yöntemi olarak açıklanabilir. Objektif ve subjektif değerlendirme ölçütü kullanması, değerlendirilmesi gereken çok sayıdaki ölçütten hangisine öncelik verilmesi gibi karar verici tarafından uygulanması nedeniyle AHP önemli bir araçtır. Belirsizlik altında karar vermede, insanı yargıları ve sezgisel değerlendirmeleri analitik bir temele oturtarak gerçek hayatta karşılaşılabilecek problemlerin çözümünde oldukça etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir. Bu yöntemdeki amaç karar vericilerin daha etkin karar verebilmeleri için farklı psikolojik ve sosyolojik durumları da gözlemleyerek her karar mekanizmalarını geliştirmektedir (10, 56, 57).

AHP 'nin en büyük avantajı, grup kararlarında kullanım kolaylığı ve yargılamalardaki tutarsızlığı ele alma yeteneğine sahip olmasıdır. Geleneksel yöntemlerle yapılandırılması zor veya imkansız olan problemlerle sıralama ve puanlama yöntemleri sayesinde başa çıkma yeteneğine sahiptir. Sıralı ölçeklere tercih edilen AHP' nin ürettiği oran ölçeklerinin kesin olması çok büyük bir avantajdır. AHP' nin en önemli avantajı ise basitliği ve karar vericiye yardımcı olan bir araç olmasıdır (10, 58, 59).

#### **2.1.7-B 4) Analitik Network Prosesi (ANP) ( Analitik Ağ Süreci=AAS)**

ANP, AHP yaklaşımından daha genel bir yaklaşım olarak, çok sayıda kriterlerin olduğu ve karar vermenin zorlaştığı durumlarda faktörler arasındaki etkileşim dikkate alarak Saaty tarafından geliştirilmiş bir tür karar destek süreci yöntemidir (10). AHP' de faktörler birbirinden bağımsız ve birbirine olan etkilere incelenmektedir. Fakat karar verme problemlerinin etkileyen birçok faktör birbirleriyle arasındaki ilişkilerin incelenmesi gerekmektedir (10, 60). ANP birbiriyle etkileşimde olan tüm alt kriterlerin karşılaştırabilmesine olanak sağlamaktadır (10, 61). ANP yönteminde karar verme problemleri faktörler arasındaki ve faktörler içindeki iç bağılıkları dikkate alarak bir ağ yapısından esinlenerek modellenmektedir. AHP hiyerarşik ilişkileri tek yönlü bir şekilde gösterirken ANP karar seviyeleri ve özellikleri arasından birçok karmaşık ilişkilerin incelenmesine olanak sağlar. Modellenmeyen karmaşık problemlerin kolay bir şekilde modellenmesine de olanak sağlar. Şekil 1 'de hiyerarşik yapı ve ağ yapısı gösterilmiştir. Ağ yapısındaki okların yönü gruplar arasındaki bağımlılığı göstermektedir.



**Şekil 2.1 : a)Hiyerarşik yapı**

**b) Ağ Yapısı**

**Kaynak:** Bulut ve Soylu 2009:ss152

ANP iki alt bölümden oluşmaktadır ve ilk bölüm kontrol hiyerarşisidir. Bu bölüm modeldeki karşılıklı etkileşimleri kontrol eden bir hiyerarşidir. İkincisi ise kriterler ve bu kriterlerin oluşturduğu kümeler birbirleri arasındaki etkileşimlerinin oluşturduğu alt guruplardır (3, 10, 62). ANP'nin sonuçları gerçeği yansıtabilmesi için uzman kişiler tarafından yapılmalıdır. ANP ile çok kriterli karar problemlerinin çözümünde ikili karşılaştırma yapılması da önem arz etmektedir (10, 61). ANP ile karar problemlerinin çözümü dört ana adımın uygulanmasıyla yapılır (10, 60, 62, 63, 64, 65):

➤ **1.ADIM: Problemin Tanımlanması ve Modelin Kurulması:** Bu aşamada problem tanımlanır ve amaç, ana kriterler, alt kriterler, alternatifler belirlenir. Yani bu süreç karar problemlerinin belirlenmesiyle buna yönelik bir model tasarlanmasıyla başlamaktadır.



➤ **2.ADIM: İkili Karşılaştırma Matrisleri ve Öncelik Vektörleri:** Kriterler ve alt kriterler arasındaki gelişen etkileşimler belirlenerek içsel ve dışsal bağımlılıkları yani geri bildirimler tanımlanır. ANP 'de, AHP' de olduğu gibi ikili karşılaştırmalar uzmanlar tarafından yapılarak değerlendirilir. AHP' deki önem skalası kullanılır. Bu değerlerin kabul olması için de matrisin tutarlılığını kestirebilmek için ise matris tutarlılık değeri hesaplaması yapılır.

➤ **3.ADIM: Süpermatris Oluşumu:** Elde edilen bu vektörlerin global öncelikleri elde edilebilmesi için, lokal öncelik vektörleri süpermatris olarak bilinen bir matrisin kolonlarına yerleştirilir. Buradaki her bir matris bölümü bir sistem içindeki iki faktör arasındaki ilişkiyi gösterir. Önem ağırlıklarını bir noktada eşitlemek için süpermatrisin  $(2k+1)$  kuvveti alınır, burada  $k$  rastgele seçilmiş büyük bir sayıdır ve elde edilen yeni matris, limit süpermatris olarak adlandırılır.

➤ **4.ADIM: En İyi Alternatifin Seçilmesi:** Elde edilen limit süpermatrisi ile alternatiflere veya birbirleriyle karşılaştırılan faktörlere ilişkin önem ağırlıkları bu şekilde belirlenmiş olur. Seçim probleminde en yüksek önem ağırlığına sahip olan alternatifin en iyi alternatif olarak belirlenirken, ağırlıklandırma probleminde ise en yüksek önem ağırlığına sahip olan kriter de en önemli kriter olarak belirlenmiş olur.

ANP' nin avantajları aşağıda sıralanmıştır (10):

1. Öncelikleri belirleyerek amaçla faktörler arasında köprü görevi görmesi,
2. Öncelikleri oransal bir ölçekle belirlenmesi,
3. Nitel ve nicel kriterleri modele dahil edebilmesi,
4. Çok sayıda karar vericinin karar sürecinde yer alabilmesi ve
5. Karar vericilerin fikir birliğine varmasına imkan tanınmasıdır.

## 2.2.İŞ YÜKÜ

İş yükü “Belirli bir zaman, belirli bir kalite de yapılması gereken bir işin gerektirdiği çaba miktarı” olarak tanımlanır (10). İş yükü kavramı ise, çalışanın kendisine yüklenen işin aslında yüklenmesi gereken işten daha fazla olmasına yönelik algısıdır. Örneğin haftalık 45 saat çalışma saati olan bireyin 45 saatin üstünde çalıştırılmasıdır.

İş yükü kavramı, zaman ve kişi başına düşen işin çalışan üzerinde nasıl bir baskı altında tuttuğu anlamına da gelmektedir. Aslında çoğu iş, matematiksel olarak işin doğal yükü hesaplandığından olguya dayalı (soyut) içeriğe sahip olması çok yüksek bir ihtimaldir. Çalışma saati dışında, çalışma saatinde yaptığı işin yükü daha önemlidir. Yani birçok meslekte kaç saat çalışıldığı değil, çalışana ne kadar iş yüklendiği göz önünde bulundurulmalıdır (10, 67).

Aşırı iş yükü, yapılan işin veya yerine getirilmesi için verilen görevin, fazla yada ağır olması, büyük ölçüde izafi (görelî-karşılaştırmalı) ve öznel (subjektif) bir durumdur. Yani çalışanların yerine getirmeye çalıştıkları iş yükü, ideal ölçütlerin üzerinde olması aşırı iş yükünü ifade etmektedir. Aşırı iş yükünü, nitelikse iş yükü ve niceliksel iş yükü olarak iki grupta toplanmaktadır (10, 67).

### 2.2.1.Niceliksel (Kantitatif) İş Yükü

Niceliksel iş yükü 3 ana kavramla birleştirilerek açıklanabilmektedir. Çalışan bir kişiye verilen yapacağı belirli bir iş için “zaman yetersizliği”, belirlenen bir zaman diliminde yapılacak “çok farklı işlerin olması” ile “ yapılacak işlerin fiziki olarak ağır ve yorucu olması” şeklinde açıklanabilir. Buna göre, çalışana verilen belirli bir kısım işleri, bir zaman dilimi belirlenmesiyle, o zaman dilimine sığdırılmasını gerektiren çalışma düzeni, gerilim yaratan aşırı bir yükleme türüdür (10, 66).

### 2.2.2.Niteliksel (Kalitatif) İş Yükü

Niteliksel iş yükü, yapılacak olan işin özellikleriyle, yapacak kişinin sahip olduğu özellikler arasındaki uyumsuzluktur. Bu uyumsuzluk çalışanın aleyhinde olan, yapılacak iş için olan uyumsuzluktur. Bu sebepten işi yapacak olan kişi, yapılacak olan işin gerektirdiği bilgiye, yeteneğe ve kişisel özelliklere eksiksiz olarak sahip olması gerekmektedir. Eğer sahip değilse bu iş kendisine çok zor gelecektir (10, 66, 68).

İş yükü: fiziksel, çevresel, zihinsel ve vücut duruşuna bağlı konumsal faktörler olmak üzere 4 ana başlıkta toplanmıştır (3, 10).

➤ Fiziksel İş Yükü: Fiziksel bir çaba gerektiren işlerde malzeme yönetiminin manuel kısmı olarak ifade edilir.

➤ Zihinsel İş Yükü: İş yükünün içerisinde hesaplama, karar verme, iletişim kurma, hatırlatma, araştırma, arama gibi zihinsel ve algısal faaliyetleri kapsamasıdır. Zihinsel iş yükünün verilen görevin istediği kaynaklar ile mevcut olan kaynaklar arasındaki farkın doğru orantılı olmasıdır. Bu da çalışan üzerinde bulunan iş yükünün, mevcut olan ve talep edilen kaynakların değiştirilmesiyle değişebilmesi de mümkündür.

➤ Çevresel İş Yükü: Çalışan bireylerin çevresinden kaynaklandığı iş yükleridir. Çevreden kaynaklanan bu sıkıntılar, uygunsuz ısı, aydınlatma, gürültü, titreşim, toz ve gaz gibi birçok kaynakların etkisi çalışan üzerinde çevresinin getirdiği iş yükleri olarak belirtilir. Bu faktörler çalışan üzerinde psikolojik olarak birçok olumsuz etkileri bulunmaktadır ve bu da birçok bilim adamı tarafından çalışmaya alınan bir konudur.

➤ Çalışma Anındaki Vücut Postürü: Vücudun herhangi bir bölümünün yapılan işe ve işin özelliklerine hizalanması olarak tanımlanmaktadır. Uygunsuz duruşlar sonucunda vücudumuzun farklı bölümlerine yüklenen yükler, çalışan üzerinde olumsuzluğun artmasına sebep olabilmektedir (3, 10).

İş görenin yaptığı işi yük olarak algılamasına sebep olan faktörleri şu şekilde sıralayabiliriz (10, 67):

- İş yükünün çalışan iş göreni olumsuz olarak etkilediği alanlar,
- Belirgin olmayan görevlerin yüklenilmesi,
- Yapması gereken işin belirli bir zaman aralığına sığdırılmasına ait baskı,
- Uygunsuz eğitim ve yanlış geliştirilmesi,
- Sosyal desteğin olması gerekenden düşük olması,
- Rol çatışmasıyla birlikte rol kargaşası,

- Çalışan kişi sayısının yüklenen iş yüküne oranla az olması,
- Kötü organizasyondan kaynaklanan kargaşanın olması,
- Teknoloji,
- Fazla mükemmeliyetçi liderlerin bulunması,
- Yetki verenin net sınırları olmaması,
- Yasalar ve kuralların yazılı bir şekilde belirli olmaması,
- En önemlisi iş analizinin yapılmamış olmasıdır.

Çalışanların iş yükü seviyelerini ölçerek analiz etmek ve bu sonuçlara göre önlem almak motivasyonu arttıracığı gibi verimliliği de doğru oranda arttıracaktır. Fakat böyle bir çalışmayı başlatabilmek için detaylı gözlemler yapılarak dikkatli olunması gerekmektedir. Çalışanların iş yükü seviyelerini etkileyen birçok faktörlerden bir kısmı hemen gözleneceği gibi, bir kısmı da detaylı incelemeler sonucunda ortaya çıkabilmektedir (10, 62).

Korkmaz' ın (kaynak) çalışmasında iş yüküne etki eden faktörler 4 ana başlıkta toplanmıştır.

- İşin özellikleri,
- Organizasyon özellikleri,
- İş yapanın özellikleri,
- Yasa ve kurallar.

### 2.3. HEMŞİRELİKTE İŞ ANALİZİ VE İŞ YÜKÜ

Ülkemizde hemşirelik mesleğinin kanun ve yönetmeliklerle iş tanımı yapılmış ve bu doğrultuda görev, yetki ve sorumlulukları belirlenmiştir (69). Yapılan bir çok çalışmalarda hemşirelikte iş analizi yapılması ve bu doğrultuda iş yükü oranları belirlenerek çalışanın iş gücü planlanması gerektiği vurgulanmıştır (5, 10, 29). Hemşirelikte iş analizi yapılmasının gerektiğini vurgulayan birçok çalışma olmasına rağmen, literatür taranması yapıldığında hemşirelik iş analizi çalışmalarına pek rastlanmadığı gözlemlenmiştir.

Amerika bileşik devletlerinde (ABD), yapılan hemşire insan iş gücü planlamalarında hasta sayısının yanında hastanın bakım gereksinimleri ve üstlendikleri klinik hizmetlerinin hemşirelik iş yüküne etki eden faktörler olduğu gözlemlenmiştir. Bu faktörlerinde dikkate alınarak 1960'lerden sonra iş yüküne dayalı hemşire insan gücü planlama yöntemleri geliştirilmeye başlanmıştır (10, 70).

Hemşire insan gücü planlaması yapılarak hesaplanan hemşire sayısı; hastaların tanıları, bakım gereksinimlerine göre belli kategorilere ayrılarak hasta sınıflama sistemleri ile hesaplanabilir (10, 14, 71, 72). Hasta sınıflama sistemi; hastaların 24 saatlik gereken tüm bakım gereklerine göre sınıflandırılmaktadır. Hastaların farklı düzeydeki bakım gereksinimleri ve bu bakımların çeşitliliği, hastalığın şiddetine göre uygulanacak girişimlerin sayılarının artması hasta/hemşire oranına yansımaları kaçınılmaz bir durum olduğu belirtilmiştir (9, 10, 71, 73). Hasta bakım gereksinimlerine göre belirli bir kalıpta gruplandırılmasından sonra, yapılan hemşirelik girişimleri ve yapılma sıklığı belirlenip sınıflandırılmalıdır. Hemşirelik bakım uygulamaları dolaylı ve dolaysız hemşirelik uygulamaları ve destek hizmetleri olarak bunlara dayalı gruplandırılmaktadır (10, 14). Hemşirelik Girişimleri Sınıflandırılması (Nursing Intervention Classification- NIC) , alan ve ortam gözetmeksizin hemşirenin gerçekleştirdiği tüm işler ve girişimler tanımlamak üzere standardize edilmiş çok geniş bir sınıflama sistemidir (10, 71). Bu sınıflama sisteminin amacı yerel-bölgesel-ulusal ve uluslararası alanda karşılaştırmalar yapabilmeye olanak sağlamaktır. Hemşirenin yaptığı tüm işler, girişimler ve tedaviler adlandırılarak meslek üyeleri arasında ortak bir dil oluşturulmasını sağlamaktadır (10, 71, 74).

Sınıflamaya, hemşirelerin bağımlı ve bağımsız olarak yaptığı tüm uygulamaların belirli bir şekilde adlandırılması işlerini kapsar. Bu sistem, birimlerde kullanılan dokümantasyon, meslek üyeleri arasındaki iletişim, bilgilerin bütünleştirilmesi, araştırmaların etkinliğini arttırdığı gibi ücretlendirme gibi alanlar içinde çok faydalı olacaktır. Ayrıca, elektronik hasta kayıtlarının geliştirilmesi ve bakım maliyetlerinin hesaplanabilmesi içinde gerek duyulan bir sistemdir (10, 71, 74). Hasta sınıflama sistemi ve hemşirelik girişimleri sınıflama sistemleri kullanılarak yapılan iş yükü çalışmaları sonucunda belirlenen iş yükü seviyelerinin olması gerekenden yüksek çıkması ile hasta ve çalışan güvenliği açısından ciddi risklerin ve özellikle tıbbi hataların (yanlış ilaç uygulamaları vb...) arttığı belirtilmiştir (10).

Hemşirelik iş yükü hesaplanırken; ünite seviyesi, iş seviyesi, hasta seviyesi, hemşire seviyesi, hemşirelerin sorumluluk ve rolleri düzenli bir şekilde belirlenerek sayısal değerlerin elde edilmesine olanak sağlanmalıdır (6, 10). İş yükü hesaplaması; ünitenin nasıl bir yoğunluk içinde olduğu, hasta sayısının çokluğu hemşireye yüklenen sorumlulukları ve ilişkili rollerini de kapsamalıdır (10, 71).

Sağlık hizmetlerinde artan hizmet talepleri karşısında kısıtlı sağlık çalışanı nedeniyle insan gücü istihdamı giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Hemşireler bu sağlık hizmetlerinde en büyük yer tutan bir meslek üyesidir. Hastanın sayısı, hastaların bakım gereksinimi, ünitenin fiziki özellikleri, teknoloji, hemşirenin sahip olduğu bilgi ve becerisi iş yükünü etkileyen faktörlerdir. Hemşirenin iş yükünün ve bakmakla yükümlü olduğu hasta sayısının artması, hastanın ve sağlık çalışanların karşılaşılabilecekleri risklerinde doğru oranda artmasına sebep olmaktadır. ABD 'de yapılan bir çalışmada; hemşireler, her 1 hemşirenin 4 hastanın bakımını üstlenmesi gerektiğini belirtmiştir. Hemşire istihdam seviyesi yükseltilecek ürünler sistem enfeksiyonları, pnömoni, üst gastro-intestinal sistem kanaması ve şok görülme sayısının bu sebeple azaltılabileceğini ifade etmişlerdir. Bu sebepten hemşire istihdamının az ve ünite içi organizasyonlarının kötü olmasının hemşirelerde enjektör iğnesi ve diğer kesici delici maddelerle yaralanma risklerinin de arttığını ifade etmişlerdir (10).

Birçok kaynaktan varılan ortak sonuç; iş yükü, rol belirsizlikleri ve bunun sonucunda çıkan rol karmaşasının olması, çalışanlarda iş doyumsuzluklarına ve sonucunda memnuniyetsizliklere sebep olacaktır (10, 75, 76). İş doyumunu etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Hemşireye görev ve yetkisi dışında işlerin verilmesi, meslekte ilerleme ihtimalinin olmaması, yoğun çalışma temposu, haftalık çalışma saatinin üzerinde çalıştırılması, istenilen branşta çalışamaması ve en önemlisi yaptığı işler karşısında yetersiz ücret verilmesi iş doyumunu etkileyen faktörlerin başında gelir (10, 77, 78, 79, 80, 81). İş doyumunun sonuçları hemşireyi etkilediği gibi, bakım kalitesini de yansıtmaktadır (81,82). İş doyumunu; çalışanların gereksinimleri olan fiziksel, ruhsal ve sosyal durumlarının beklentileri doğrultusunda karşılanmasını ifa eden, çalışanın işini kendi kafasında değerlendirmesi sonucunda oluşan hoşnutsuzluk ve hoşnutsuzlukların bir bütünü olarak ifade edilir (10, 77). Yine birçok kaynakların ortak bir şekilde ifade ettiği durum, iş doyumsuzluğu ve memnuniyetsizlik iş yerindeki verimliliği olumsuz yönden etkilemektedir (10, 75, 76, 83, 84, 85).

İnce (83) yaptığı çalışmada hemşirelerin iş doyum düzeylerinin beklentilerinin altında olduğunu belirtmiştir. Kavlu ve Pınar (86)'ın çalışmasında, acil serviste çalışan hemşirelerin iş doyum puan ortalamalarının düşük olduğu bulunmuştur. Yüksel (4) çalışmasında, nöbet sayısının çokluğu, ücretlerin yetersizliği, terfi için gerekli ölçütlerin öznel olması, başhemşirenin gereğinden fazla müdahale etmesi durumunda hemşirelerin iş doyumlarının azaldığını saptamıştır.

### **3.GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1.Araştırmanın Şekli**

Bu çalışma; bir özel dal eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan solunum yoğun bakım ünitesi hemşirelerinin iş analizlerini yapmak amacıyla tanımlayıcı ve analitik olarak gerçekleştirilmiştir.

##### **➤ Araştırma Soruları**

1. Solunum Yoğun Bakım Ünitesi hemşiresinin görev alanı ve çalışma koşulları nelerdir?
2. Solunum Yoğun Bakım Ünitesi hemşiresinin taşıması gereken bireysel ve profesyonel özellikler nelerdir?
3. Solunum Yoğun Bakım Ünitesi hemşiresinin iş yükünü oluşturan faaliyetler ve süreleri nelerdir?
4. Solunum Yoğun Bakım Ünitesi hemşiresinin, iş yükünü oluşturan faaliyetler üzerinde karar verebilme oranları nedir?
5. Hemşirelerin iş yükünü oluşturan faaliyetlerin birbirine olan etkisi nedir?

#### **3.2.Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri**

Araştırma, Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Solunum Yoğun Bakım Ünitesi'nde yapılmıştır. Hastane bünyesinde 11 Göğüs dahiliye servisi, dört göğüs cerrahisi servisi, bir transplantasyon servisi, Acil Servisi (dahiliye ve cerrahi), bir Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi ve Solunum Yoğun Bakım Ünitesi olarak hizmet verilmektedir. Solunum Yoğun Bakım Ünitesi, içerisinde A Ünitesi (6yataklı), B Ünitesi (7 yataklı) ve İzole Alan (4 yataklı) olmak üzere toplam 17 yataklı bir ünedir ve alanlara girişte büyük bir koridoru ve koridora geçmeden hasta yakınlarımızın bekleyeceği geniş bir bekleme salonu ve geçiş koridoru bulunmaktadır. Hastalar ilk önce bekleme salonlarında bekletiliyor ve içeri alınacağına ilk gireceği geçiş koridorunda da kişisel koruyucu ekipmanların temin edileceği alan bulunmaktadır.



Geçiş koridorumuzun solunda erkek giyinme odası, bayan giyinme odası ve kirli alan olarak üç oda mevcuttur. Her hasta yatağın başında yatağı net görüntüleyecek kamera, hastaya özel etajer, hemşire bankosunun üzerinde bir adet merkezi monitör, günlük malzeme ihtiyacını karşılayacak malzemelerin bulunduğu çok bölmeli bir dolap, tedavi hazırla alanının içerdiği tedavi masası ve alan içinde el yıkanması için iki adet lavabo bulunmaktadır. Klinikte hemşireler iki vardiya halinde çalışmaktadır.

Gündüz 08.00-16.00 saatleri arasında A ünitesinde üç, B ünitesinde üç hemşire, bir sorumlu hemşire olmak üzere yedi hemşire, gece ise 16.00-08.00 saatleri arasında beş hemşire görev yapmaktadır. Hafta sonları ve resmi tatillerde 24 saatlik (08.00-08.00) nöbet şeklinde altı hemşire görev yapmaktadır. Bu ünite haftalık çalışma saati 40 saat olmak üzere fazla mesai yapıldığı durumlar çok fazla olmaktadır. Her hemşire normal şartlarda iki-üç hastanın bakımını üstlenmektedir.

### **3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini, solunum yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşireler oluşturmuştur. Araştırmada herhangi bir örnekleme gidilmemiş, araştırmanın yapılacağı ünite en az 6 aydır çalışan tüm hemşirelerin araştırmaya dahil edilmesi planlanmıştır.

Ayrıca ünite çalışan hemşirelerde (n=10); bir sorumlu hemşire çalışma dışı bırakılmış ve araştırmayı kabul eden, kriterleri karşılayan on hemşire ile çalışma gerçekleştirilmiştir.

#### **➤ Araştırmaya Alınma Kriterleri**

- Çalışmanın yapılacağı yoğun bakım ünitesinde 6 ay-1 yıl deneyime sahip olmak,
- Araştırmaya katılmayı kabul etmek.

#### **➤ Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu araştırmada hemşirenin iş yükünü etkileyen faktörler ve ölçümler araştırmanın yapıldığı hastanenin bakım protokolleri doğrultusunda gerçekleştirilen faaliyetler ile sınırlıdır. Aynı alanda hizmet veren farklı hastanelere genellenemez.

### **3.4. Veri Toplama Araçları**

Verilerin toplanması amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulan Hemşirelik Faaliyetleri ve Süre Ölçüm Formu hemşireler için Tanıtıcı Bilgiler Formu ve iş analiz formu kullanılmıştır.

#### **Hemşirelik Faaliyetleri Formu:**

Formda yer alan faaliyetler araştırmacı tarafından servislerde hemşirelerin faaliyetlerine yönelik gözlemleri yoluyla belirlenmiştir. Araştırmacı bir hafta süre ile her gün servislerde gündüz mesaisinde, gece nöbetlerinde hemşireler tarafından yerine getirilen işleri, bu işlerin gün içerisinde yerine getirilme sıklığını gözlemleyecek ve her gün ayrı bir form kullanarak kayıt altına almıştır.

Ayrıca araştırmacının servislerde bulunduğu saatler dışında yerine getirilen ve gözlemlenemeyen işleri tespit etmek amacıyla hemşirelerden kayıt tutmaları istenmiştir. Daha sonra bu işler birbiriyle ilişkili faaliyet alanlarına göre sınıflandırılmış ve Hemşirelik Faaliyetleri Süre Ölçüm Formu oluşturulmuştur.

#### **Hemşirelik Faaliyetleri Süre Ölçüm Formu:**

Form, hemşirelerin günlük iş planı içerisinde yerine getirdikleri faaliyetler ve bu faaliyetlerin sürelerini saniye olarak kaydetmek üzere oluşturulmuş boşluklardan oluşmaktadır. Yerine getirilen faaliyetlerin sürelerinin ölçümü bizzat araştırmacı tarafından kronometre yardımı ile ölçülmüştür. Her bir faaliyet 10 hemşire tarafından yerine getirilme süresi ölçülmüş ve kaydedilmiştir. Faaliyetlerin ölçümüne malzeme hazırlığı aşamasından başlanılmış ve işlem bitip malzemelerin toplanması ve işlemin kaydedilmesi ile ölçüm sonlandırılmıştır.

#### **Tanıtıcı Bilgiler Formu:**

Araştırmaya dahil edilecek hemşirelerin yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, mesleki deneyimi ve kendi değerlendirmeleri ile günlük ortalama iş yüküne ilişkin sorulardan oluşmuştur.

### **İş analizi formu:**

Bir örgütte yerine getirilen her işin niteliğini, işin görüldüğü çevreyi ve koşulları gözlem ve inceleme yoluyla belirleyerek, bu bilgileri yazılı hale getirmek, işin başarılı biçimde yerine getirilebilmesi için gereken uzmanlık, bilgi, yetenek ve sorumluluğu belirlemek ve işin ne tür bir ortamda ve hangi koşullar altında yapıldığını ortaya koymak amacıyla 9 parametreden (Analiz Bilgileri, İşin Özeti, Görevler, İşin Gereklediği Sorumluluklar ve Sorumlulukların Önem Derecesi, Bireysel Özellikler, Çalışma Koşulları, Sağlık ve Güvenlik, Başarı Standartları ve Yorumlar) oluşmaktadır. .

### **3.5. Verilerin Toplanması**

Araştırmaya katılan 10 hemşireye araştırma ile ilgili bilgilendirilmiştir. Hastaneden alınan izin sonrasında 22 Şubat 2016 tarihinde hemşirelik faaliyet formu (ek-1) alana bırakılmış ve 24 saat içinde yapılan her işi ve tekrarlanma sıklıklarını kayıt edilmesi istenmiştir. 22 Şubat-28 Şubat tarihleri arasında bu iş her gün bir hafta boyunca tekrarlanmış ve sorumlu hemşire tarafından kontrol edilmiştir. Daha sonra bu işler birbiriyle ilişkili faaliyet alanlarına göre 5 ana başlık altında ve kendi aralarında ara başlıklar altında sınıflandırılarak Hemşirelik Faaliyetleri Süre Ölçüm Formu (ek-2) oluşturulmuştur. Ölçüm yapan araştırmacının her gün alanda olması ölçümleri daha rahat yapması açısından avantaj oluşturmuştur. 7 Mart 2016 – 30 Haziran tarihleri arasında 10 hemşirenin her bir faaliyete ne kadar vakit ayırdığı gözlemlenerek kronometreyle süreleri ölçülerek kayıt edilmiştir. Ölçüm yapılırken herhangi bir şekilde ölçümü etkileyecek bir durumla karşılaşıldığında ölçüm durdurulmuş, daha sonra yeniden tekrarlanmıştır.

### **3.6. Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırmadan elde edilen veriler, bilgisayar ortamında analiz edilmiştir. Araştırmanın amacına uygun olarak toplanan veriler değerlendirilmiştir. Verilerin analizi konusunda; Tanımlayıcı istatistikler frekans, yüzde, ortalama, standart sapma değerleri ile sunulmuştur. Hemşirelerin iş gününce ilişkin bulguların tespit edilmesi amacı ile ANP yöntemi kullanılmıştır. Analizler Excel programı ile yapılmıştır.

### 3.7. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yürütülebilmesi için Okan Üniversitesi Etik Kurulundan 25.12.2015 tarihinde 2015/ 73 no' lu yazılı izin alınmıştır . Fakat daha sonra çıkan izinde tezin yürütüldüğü program adının hatalı yazılmış olması nedeni ile tekrar etik kurula başvurulmuş, ve Okan Üniversitesi Etik Kurulundan 06.06.2016 tarihinde 2016/ 76 no'lu yazılı izin ikinci kez alınmıştır. Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi'nden (Fatih Kamu Hastaneler Birliğinden) 11.02.2016 tarihinde 66628377 sayılı yazılı izin alınmıştır. Ayrıca gözlemlerin yapılacak servislerdeki tüm hemşireler çalışma hakkında bilgilendirildi ve ölçümler araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelerin faaliyetleri sırasında gerçekleştirilmiştir.

Çalışma planına dair iş akışı aşağıda yer almaktadır.

#### Şekil 3.7.1: Uygulama Adımları



## 4.BULGULAR

### Araştırmaya Katılan Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri

Tablo 4.1.' de araştırmaya katılan hemşirelerin tanıtıcı özellikleri yer almaktadır. Hemşirelerin %50'si 30 yaş üstü %50'si 30 yaş altı ve %20 erkek çalışan, %80'ni kadın çalışanlardır. Serviste çalışan hemşirelerin %20'si lise mevzunu, %40'ı ön lisans, %30'u lisans ve %10'u Yüksek lisans mezunudur. Hemşirelerin sadece %10'nu 6 ay-1 yıl arası tecrübeye sahipken %50'si 6ay-1yıl, %50'si 1 yıldan daha uzun sürede solunum yoğun bakım ünitesinde çalışmaktadır.

**Tablo 4.1: Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri**

Özellikler (n=10)	Sayı	%
<b>YAŞ</b>		
30 yaş ve altı	5	%50.0
30 Yaş üstü	5	%50.0
<b>CİNSİYET</b>		
Erkek	2	%20.0
Kadın	8	%80.0
<b>EĞİTİM DURUMU</b>		
Lise	2	%20.0
Ön lisans	4	%40.0
Lisans	3	%30.0
Yüksek Lisans	1	%10.0
<b>MESLEKİ TECRÜBE</b>		
6 ay- 1 yıl	1	%10.0
1 yıldan daha uzun	9	%90.0
<b>S.Y.B.Ü 'DE ÇALIŞMA YILINIZ</b>		
6 ay- 1 yıl	5	%50.0
1 yıldan daha uzun	5	%50.0

#### 4.1.İş Analizine İlişkin Bulgular

### İŞ ANALİZİ FORMU (EK-3)

#### A.ANALİZ BİLGİLERİ

1. Formun doldurulduğu tarih: **12.10.2016**
2. Analistin adı: **Başak NERGİZ**
3. İşin adı: **Solunum Yoğun Bakım Hemşiresi**
4. İşin türü : **Sağlık Hizmeti**
5. İşin bağlı olduğu ilk yönetici: **Servis Sorumlu Hemşiresi**

#### B. İŞİN ÖZETİ

Amaç; Solunum desteğine ihtiyacı olan hastalara bakım verm

Solunum desteğine ihtiyacı olan hastaların, bağımlılık düzeylerine göre bakımlarının sağlanması, gelişebilecek komplikasyonların önlenmesi, gelişebilecek sağlık bakım ilişkili enfeksiyonların önlenmesi ve risklerin azaltılması ve tıbbi tedavisinin düzenli olarak sürdürülmesi.

Nasıl; Bu hizmeti sunmak için,

1. Gerekli eğitimi almış, alanında profesyonel,
2. Hasta ve hasta yakınları ile iletişimi kurabilme ve onlara terapötik ortam oluşturabilme,
3. Hastalara ve hasta yakınlarına eğitim ve danışmanlık yapabilme ve ekip anlayışı içinde ekip üyeleri ile iyi iletişim ve işbirliği kurabilme özelliklerine sahip olması gereklidir.

#### C.GÖREVLER

Solunum yoğun bakım ünitesinde hasta bakımı sunan hemşirelerin günlük çalışma planı içerisinde Hemşirelik Yönetmeliğinde yer alan hemşirelik faaliyetlerine ayırdıkları süreler ve iş yükü ağırlıklandırmasının önem derecesine göre sıralaması aşağıda yer almaktadır.

		Ort Faliyet	Toplam (sn)	Ort. (sn)	Ağırlıklı Süre (sn)	% Oran	
<b>A.HASTA BAKIM FAALİYETLERİ</b>	1						<b>%76,80</b>
Aldığı-çıkardığı takibi yapılması ve kayıt edilmesi.	1.1	305,8	1710	171	52291,8	12,52%	
İnfüzyon mayi takibinin yapılması ve kayıt edilmesi.	1.2	305,8	1028	102,8	31436,24	7,52%	
Total vücut bakımının yapılması.	1.3	23,6	13077	1307,7	30861,72	7,39%	
Trakeal aspirasyon yapılması.	1.4	74,9	2444	244,4	18305,56	4,38%	
Hastaya pozisyon verilmesi ve kayıt edilmesi.	1.5	72,2	2417	241,7	17450,74	4,18%	
Vital bulguların takibi ve kayıt edilmesi.	1.6	305,8	556	55,6	17002,48	4,07%	
IV enjeksiyon uygulanması ve kayıt edilmesi.	1.7	92,2	1337	133,7	12327,14	2,95%	
İnhaler ilaç uygulanması ve kayıt edilmesi.	1.8	80,5	1457	145,7	11728,85	2,81%	
Hastanın beslenmesi (NG,PEG) kayıt edilmesi.	1.9	42,9	2673	267,3	11467,17	2,74%	
Hastaya solunum egzersizleri yapılması ve kayıt edilmesi.	1.10	16,6	6892	689,2	11440,72	2,74%	
Ağız bakımın yapılması.	1.11	54,5	1909	190,9	10404,05	2,49%	
<b>B.DOLAYLI BAKIM FAALİYETLERİ</b>	2						<b>%8,66</b>
İnfüzyon gıdecek sıvıların hazırlanması ve kayıt edilmesi.	2.1	27,3	2288	228,8	6246,24	1,49%	
Hasta başı teslimi.	2.2	21,8	2417	241,7	5269,06	1,26%	
Gönderilecek olan numunenin girişlerinin yapılması ve barkodlarının çıkarılması	2.3	74,2	645	64,5	4785,9	1,15%	
Hasta bakım planlarının doldurulması.	2.4	26	1810	181	4706	1,13%	
<b>C.EĞİTİM FAALİYETLERİ</b>	3						<b>%1,24</b>
Hasta ziyaretçilerinin hasta başına alınıp bilgi verilmesi.	3.1	13,3	2734	273,4	3636,22	0,87%	
<b>D.SERVİS İŞLEYİŞİ VE YÖNETSEL FAALİYETLER</b>	4						<b>%11,34</b>
Genel ziyaret	4.1	35,3	5525	552,5	19503,25	4,67%	
Yoğun bakım deposunda bulunan sarf malzeme sayımı ve sistemden kontrolü.	4.2	1	63184	6318,4	6318,4	1,51%	
<b>E. HEMŞİRELERİN KİŞİSEL BAKIM AKTİVİTELERİ</b>	5						<b>%1,96</b>
Yemek Molası	5.1	2	18000	1800	3600	0,86%	

**Tablo4.1.1: Hemşirelik faaliyetlerinin Ölçümler**

**D. İŞİN GEREKTİRDİĞİ SORUMLULUKLAR ve SORUMLULUKLARIN ÖNEM DERECESİ**

Sorumluluk Alanı	Önem Derecesi	
	Az	Çok
1. Malzeme kullanımı		X
2. Araç ve gereç kullanımı		X
3. Kontrol ve denetim		X
4. Rapor verme ve iletme		X
5. Kişisel güvenlik		X
6. Başkalarının güvenliği		X
7. Başkalarının başarısı		X
8. Diğer		

2.Bu iş için deneyim	
	Deneyim
a. Gerekli	Daha önce dahili/ göğüs servislerinde yada başka bir yoğun bakımda çalışmış olması önerilebilir. Çalışmaya yeni başlayan hemşireler için en az 6 aylık oryantasyon programları ve hizmet içi eğitimler uygulanmalıdır.

**3.Bu iş için eğitim**

	Eğitim Seviyesi
a. Gerekli	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bir hemşirelik programından mezun olmalıdır. Lisans düzeyinde bir eğitimi tamamlaması tavsiye edilir.</li><li>• Yoğun bakım hemşireliği sertifikası yada yüksek lisans eğitimi gereklidir.</li><li>• Temel Kardiyak Yaşam Desteği eğitimi almalıdır.</li><li>• İleri Kardiyak Yaşam Desteği eğitimi almalıdır.</li><li>• Hasta başı sedasyon uygulama eğitimi almalıdır.</li><li>• Enfeksiyon kontrol eğitimi almalıdır.</li></ul>



## E.BİREYSEL ÖZELLİKLER

### 1.İşin yapılması için gerekli olan fiziksel ve düşünsel nitelikler

Nitelikler	İhtiyaç Yok	Faydalı	Çok Gerekli
a. Görme			X
b. İşitme			X
c. Düzgün konuşabilme		x	
d. Koklama		x	
e. Dokunma			x
f. Tatma	X		
g. El-göz koordinasyonu			x
h. Ayak-el-koordinasyonu		X	
ı. Çizim	X		
i. Uzaklık tahmin edebilme		X	
j. Zaman tahmin edebilme		x	
k. Okuma-yazma			X
l. İşlem yapma			X
m. İnisiyatif kullanma			X
n. Yazılı talimatı hatırlama			X
o. Analiz-yorum			X
ö. Dikkat			X
p. İşbirliği			X
r. İkna etme		x	
s. Karar verme			X
ş. Problem çözme			X
t. Diğer			

## F.ÇALIŞMA KOŞULLARI

İşin hangi fiziksel koşullar altında yapıldığı ( aydınlatma, gürültü düzeyi, ortam sıcaklığı, toz v.b.

**Aydınlatma:** Araştırmanın yapıldığı ünite 400 Lüks aydınlatma sağlayacak elektrik sistemleri kullanılmaktadır.

**Gürültü düzeyi:** Yapılan ölçüm sonrasında ünite 52 desibel'dir.

**Ortam sıcaklığı:** Yapılan ölçüm sonrasında ünite oda ısısı 22,3 C'dir.

**Nem :** Solunum yoğun bakım ünitesindeki nem oranı %47 olarak ölçülmüştür.

## **G.SAĞLIK VE GÜVENLİK**

### **1.İşte karşılaşılacak sağlık ve güvenlikle ilgili tehlikeler.**

- Radyasyon (yatak başı röntgen çekimler vb.)
- Enfeksiyonlar (kan ve vücut salgıları yoluyla bulaşan enfeksiyonlar, yatan hasta profilinden kaynaklı tüberküloz, pnömoni vb. solunum yoluyla bulaşan enfeksiyonlar)
  - Düzensiz çalışsa saatlerine bağlı uyku düzen bozukluğu anksiyete, motivasyonda düşme ve iş/aile yaşam dengesinde bozulmalar
  - Ayakta çalışmaya, ağır kaldırmaya bağlı vücut postüründe oluşan bozukluk ve ağrılar
  - Ruhsal ve fiziksel şiddet riski
  - İş kazaları (elektronik cihaz kullanımı nedeniyle elektrik çarpmaları, düşme,

### **2.Güvenliği sağlamak için personelin eğitime gerek olup olmadığı**

Kliniklerde düzenli olarak enfeksiyon ve iş güvenliği eğitimleri verilmelidir.

### **3.Güvenliği sağlamak için yapılan uygulamalar**

Araştırmanın yapıldığı hastanede Solunum Yoğun Bakım hemşireleri için;

Enfeksiyon kontrol eğitimleri; Yılda en az bir kez 8 saat

İş güvenliği eğitimleri; Yılda en az bir kez 16 saat

Sağlık taraması; Yılda en az bir kez yapılmaktadır.

## **H.BAŞARI STANDARTLARI**

Hemşireler için iş doyumu anketleri, yıllık performans değerlendirmesi

Hasta ve yakınları için de memnuniyet anketleri kullanılabilir.

Solunum yoğun bakım hemşiresi iş analizi alt başlıkları incelendiğinde temel hemşirelik eğitimi üzerine alana özel bir sertifika programı ya da lisansüstü eğitim gerektiren, yüksek düzey bilişsel, fiziksel ve duygusal kapasite, kritik düşünme becerisi, klinik ve etik karar vermeyi gerektiren bir çalışma alanı olduğu görülmektedir

Yapılan çalışmamızda ANP hesaplamasında çıkan sonuçta çalışma süresinin %13,63'ü kişisel bakım aktiviteleri için önerilirken, gözlem ile yapılan ölçümlerde bu oran %1,96 olarak belirlenmiştir. Bu sonuca göre hasta sayısı arttıkça, hemşirelerin kişisel bakım aktivitelerine yeterince zaman ayırmadıkları ve bunun için ayrılmaları önerilen zaman dilimini hasta bakım faaliyetlerine, eğitim faaliyetlerine, servis işleyişi ve yönetsel faaliyetlere kaydardıklarını göstermektedir.

Bu formda oluşturulmuş olan görevler bölümü Hemşirelik Girişimleri Listesi II'ye göre oluşturulmuştur. Hemşirelik girişimleri kronometre ölçümleri ve bir gündeki işin sıklığına göre hemşirelik girişim listesindeki yüzde dağılımı elde edilmiştir. Buna göre, hemşirelerin yapmış oldukları tüm hemşirelik girişimlerinin %76,80'ini hasta bakım faaliyetleri oluşturmaktadır. Dolaylı bakım faaliyetlerinin %8,66'unu, eğitim faaliyetleri %1,24'nü, servis işleyişi ve yönetsel faaliyetler %11,34'ünü ve kişisel bakım aktiviteleri de %1,96'sını oluşturmaktadır. İş Analizi Formu'ndaki işin gerektirdiği sorumluluklar ve işi yapan kişide istenilen özellikler araştırmacı tarafından gözlem, deneyim ve literatüre dayanarak doldurulmuştur. Yapılan gözlemler, süre ve işin yapılış sıklığı ölçümleri, işin gerektirdiği yedi sorumluluk alanının da çok önemli olduğunu göstermiştir. Hemşirelerin görme, işitme, dokunma, el-göz koordinasyonu, zaman tahmin edebilme, okuma-yazma, işlem yapma, insiyatif kullanma, yazılı talimatı hatırlama, analiz-yorum yapma, dikkatli olma, işbirliği, karar verme ve problem çözme özelliklerinin çok gerekli olduğu belirtilmiştir. Hemşirelerin iş için daha önce cerrahi serviste çalışması gerektiği, deneyimi olmayan hemşireler içinde 6 aylık oryantasyon programları ve hizmet içi eğitimlerin uygulanması önerilmiştir. Ülkemiz yasal mevzuatına göre yoğun bakım hemşireliği görevini yapabilmek için hemşirelerin hemşirelik bölümünden mezun olması gerekmekte ve lisans ya da lisans üstü eğitim şartı aranmamaktadır. Bununla birlikte özellikle bu yoğun bakım gibi yüksek bilişsel yeterlilik gerektiren bir işin en az lisans derecesinde bir eğitim sonrası yerine getirilmesi önemlidir. Solunum yoğun bakım ünitesinde çalışacak olan hemşirelerin sertifika programından geçmesi zorunluluğu olmadığı ama olması gerektiği bildirilmiştir.

İş Analizi Formu'ndaki Çalışma Koşulları bölümü klinikte yapılmış ölçümlerden elde edilmiştir. Araştırmanın yapıldığı klinikte 400 Lüks aydınlatma sağlayacak elektrik sistemleri kullanıldığı, klinikteki ses 52 desibel olduğu, yapılan ölçüm sonrasında klinikteki oda ısısı 22,3 C , kliniğindeki nem oranı %47 olduğu gözlemlenmiştir.

Formdaki İşte Karşılaşılabilecek Riskler bölümü araştırmacı tarafından gözlem, deneyim ve literatüre dayanarak doldurulmuştur (10). Hemşirelerin klinikte çalışma koşullarından ve sorumluluklarından dolayı radyasyon, enfeksiyonlar, uyku düzen bozukluğu, anksiyete, motivasyonda düşme, sosyal hayatının bozulması, vücut postürünün bozulması, iş kazaları, ruhsal ve fiziksel şiddet gibi birçok risk altında olduğu belirlenmiştir. Güvenliği sağlamak için personelin eğitime gerek olup olmadığı bölümünde, araştırmacının gözlemi ve hastane kayıtlarına göre, düzenli olarak enfeksiyon ve iş güvenliği eğitimleri verilmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Formun güvenliği sağlamak için yapılan uygulamalar bölümünde, enfeksiyon hemşiresinden elde edilen bilgilere göre; klinik hemşireleri için, enfeksiyon kontrol eğitimleri; yılda bir kez 8 saat, İş güvenliği eğitimleri; yılda en az bir kez 16 saat ve enfeksiyon kontrol hemşiresinin kayıtlarına göre ilgili klinikte sağlık taramalarının yılda bir kez yapıldığı gözlemlenmiştir.

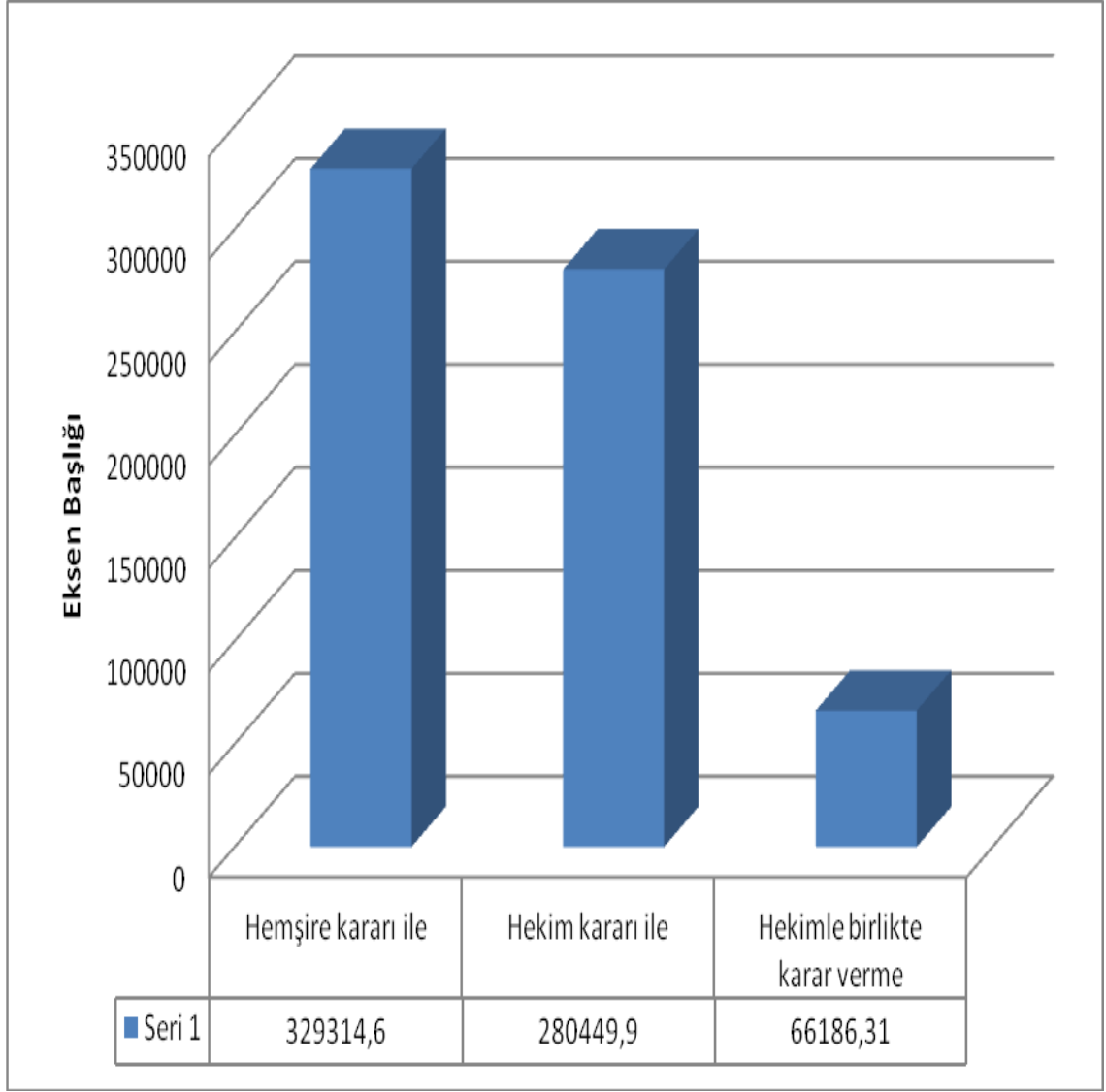
İş Analizi Formu'ndaki Başarı Standartları bölümü için; Hemşireler için iş doyum ölçekleri, hasta ve yakınları için de memnuniyet anketleri kullanılması önerilmiştir.

#### **4.2. İş Yüküne İlişkin Bulgular**

Yoğun bakımda görev yapan hemşirelerin tespit edilen günlük faaliyet listesine göre çalışmaya katılan hemşirelerin (n=10) uyguladıkları girişimlerin ortalama süreleri Tablo 4.2.'de görülmektedir Yoğun bakımda hemşire faaliyetleri arasında yer alan ortalama işlem sayısı, hemşirelerin uyguladığı faaliyetlerin ortalama süresi(sn) ve bu girişimlerin toplam süreleri tabloda verilmiştir. Yoğun bakım faaliyetleri Hemşirelik kararı ile uygulanan faaliyetler, Hekim kararı ile uygulanan faaliyetler ve hekim ile hemşirenin ortak kararı ile uygulanan faaliyetler olmak üzere üç ana gruptan oluşan faaliyetlerin ölçümü günde kaç kez uygulandığı yapılan ölçümler ile tespit edilmiştir.

Çalışmada ortalama ve toplam süreler hesaplanırken örneğin; bir hemşire infüzyon mayi takibinin yapılması ve kayıt edilmesi işleminde toplam otuz kere gözlemlenerek takip formuna kaydedilmiştir. Bu ölçümler analiz edilerek bu 30 işlemin ortalama süresi alınmıştır. Böylece o hemşirenin o işe özgü harcadığı ortalama süre hesaplanmıştır. Tüm hemşirelerin (n=10) o iş için harcadığı ortalama süreler toplanıp 10'a bölünmesi ile o iş için toplam ortalama süre elde edilmiştir. Faaliyetlere için uygulama süreleri ve yapılma sıklıklarına ait istatistiksel değerler Tablo 4.2.1 'de özet olarak verilmektedir. Bazı hemşirelerin yoğun bakım bölümlerinde mesai süreleri içinde hiç uygulanmaması (haftanın belirli gününde ve belirli saatinde olmasından ve bazı hemşirelerin gündüz çalışmaması, bazı işlemlerin ölçümünü zorlaştırmıştır.

Şekil 4.2.1'de verildiği üzere; Hemşire kararı ile uygulanan faaliyetler hemşirelerin toplamda 329314,6 sn/gün (%78,84) vaktini alırken, hekim kararı ile uygulanan faaliyetlerde hemşirelerin toplamda 280449,9 sn/gün (%67,12) vakitlerini aldığı tespit edilmiştir. Hekim ile Hemşirenin Ortak Kararı İle Uygulanan Faaliyetler arasında hemşirelerin toplamda 66186,31 sn/gün (%15,83) vaktini aldığı tespit edilmiştir.



**Şekil4.2.1: Faaliyet Türüne Göre Harcanan Toplam Süre (Sn)**

FAALİYETLER	Hemşire	Hekim	Hekim ile birlikte	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	ORT	Tkr. Sıklık	Ağırlıklı süre (sn)	%
<b>A.HASTA BAŞI BAKIM FAALİYETLERİ</b>																<b>320874</b>	
Monitarizasyon																109965	26,32%
EKG çekilmesi ve kayıt edilmesi.	x	x		205	247	312	185	309	256	208	219	204	224	237	4,14	980,766	0,23%
CVP ölçülmesi ve kayıt edilmesi.	x	x		204	242	312	234	218	286	237	308	216	218	248	3,3	816,75	0,20%
Vital bulguların takibi ve kayıt edilmesi.	x	x		44	44	72	62	38	55	79	43	55	64	55,6	306	17002,5	4,07%
Aldığı-çıkardığı takibi yapılması ve kayıt edilmesi.	x	x		136	166	208	178	122	198	213	162	144	183	171	306	52291,8	12,52%
Dren takibi yapılması.	x	x		80	62	72	118	68	92	91	87	75	83	82,8	41,2	3411,36	0,82%
CPR yapılması ve kayıt edilmesi.	x	x		2112	2719	2892	2412	2549	2461	2049	2674	2943	2351	2516	1,6	4025,92	0,96%
İnfüzyon mayi takibinin yapılması ve kayıt edilmesi.	x	x		89	112	112	132	79	102	98	86	102	116	103	306	31436,2	7,52%
<b>Hasta Kabulü/Transfer ve Taburculuk İşlemleri</b>																6219,48	1,49%
Yatışı olan yeni hastanın kabulü.	x			269	489	302	332	280	340	320	420	360	310	342	2	684,4	0,16%
Yeni yatan hastanın monitörizasyonunun sağlanması.	x	x		232	181	268	238	250	196	310	260	198	288	242	2	484,2	0,12%
Servise sevk edilecek hastanın hazırlanması.	x	x		312	278	438	358	360	298	342	310	368	374	344	1,7	584,46	0,14%
Servise sevk edilen hastanın transferine eşlik edilmesi.	x	x		570	912	468	678	657	856	420	540	815	640	656	1,7	1114,52	0,27%
Tomoğrafiye gidecek olan hastanın hazırlığının yapılması ve eşlik edilmesi.	x	x		1398	1937	1214	1158	1542	1752	1426	1249	1112	1357	1415	1,5	2121,75	0,51%
Kurum dışına konsültasyona gidecek olan hastanın hazırlığının yapılması.	x	x		623	1033	738	919	706	699	806	1119	709	849	820	1,5	1230,15	0,29%
<b>Tedavi Uygulamaları</b>																30959,3	7,41%
IV enjeksiyon uygulanması ve kayıt edilmesi.		X		118	91	118	209	107	185	123	108	94	184	134	92,2	12327,1	2,95%
PO ilaç uygulanması ve kayıt edilmesi. (NG ve PEG)		X		167	183	132	172	136	168	152	196	184	144	163	4	653,6	0,16%
SC enjeksiyon uygulanması ve kayıt edilmesi.		X		46	102	72	119	102	106	66	83	62	78	83,6	17,8	1488,08	0,36%
IM enjeksiyon uygulanması ve kayıt edilmesi.		X		119	143	107	128	102	154	112	108	168	124	127	1,8	227,7	0,05%
İnhaler ilaç uygulanması ve kayıt edilmesi.		x		123	100	214	138	124	156	108	168	184	142	146	80,5	11728,9	2,81%
Kan ve kan ürünleri takılması,kontrolleri yapılması ,kan takılmasını başlatması ve kayıt etmesi.		x		338	504	593	502	398	514	504	529	492	473	485	3,7	1793,39	0,43%
Damar yolu açılması ve kayıt edilmesi.	x			562	612	314	389	452	489	469	512	602	324	473	5,8	2740,5	0,66%

**Tablo4.2.1: Ölçüm Yapılan Faaliyetlerin Gruplanması, Ortalama Süreleri, Tekrarlanma Sıklığı, Ağırlıklı Süre ve Yüzdeler Ölçümleri (1)**

FAALİYETLER	Hemşire	Hekim	Hekim ile birlikte	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	ORT	Tkr. Sıklık	Ağırlıklı süre (sn)	%
<b>A.HASTA BAŞI BAKIM FAALİYETLERİ</b>																<b>320874</b>	
<b>Hijyenik ve Bireysel Bakım Uygulamaları</b>																<b>84553,7</b>	<b>20,24%</b>
Total vücut bakımının yapılması.	x			1276	1291	1181	1468	1126	1286	1208	1356	1480	1405	1308	23,6	30861,7	7,39%
Ağız bakımının yapılması.	x			302	97	199	177	176	182	152	198	206	220	191	54,5	10404,1	2,49%
Göz bakımının yapılması.	x			62	84	58	72	69	88	96	54	62	70	71,5	12	858	0,21%
Saç banyosunun yapılması.	x			912	1032	797	971	802	962	846	1002	986	956	927	4,5	4169,7	1,00%
Ayak bakımının yapılması.	x			158	174	119	167	98	184	152	172	163	158	155	8	1236	0,30%
Katater pansumanının yapılması.	x			231	253	215	323	248	216	298	302	206	256	255	9,2	2344,16	0,56%
Perine bakımının yapılması.	x	x		338	204	328	424	398	406	286	324	254	284	325	6,2	2012,52	0,48%
Eks bakımı.	x	x	x	1278	1632	2094	1112	1602	1846	1764	1607	1381	1119	1544	1,5	2315,25	0,55%
Bilinci yerinde olan hastanın WC ihtiyacının karşılanması ve temizliği.	x			768	948	558	678	854	753	482	658	789	816	730	2	1460,8	0,35%
Hastaya solunum egzersizleri yapılması ve kayıt edilmesi.	x	x		472	797	912	568	526	824	745	654	646	748	689	16,6	11440,7	2,74%
Hastaya pozisyon verilmesi ve kayıt edilmesi.	x	x		220	167	322	258	158	251	352	283	198	208	242	72,2	17450,7	4,18%
<b>Özel Bakım Uygulamaları</b>																<b>29028,9</b>	<b>6,95%</b>
Trakeostomi pansumanının yapılması.	x	x		235	204	173	181	178	216	224	243	165	158	198	3,5	691,95	0,17%
Hastanın yara bakımının yapılması ve kayıt edilmesi.	x	x		850	489	678	983	652	789	848	573	850	843	756	6	4533	1,08%
Hasta kısıtlama materyallerinin kullanılması ve kayıt edilmesi.	x	x		189	242	208	301	196	254	216	310	245	176	234	9,6	2243,52	0,54%
Nazogastrik sonda takılması ve kayıt edilmesi.	x	x		497	641	438	403	520	630	408	512	504	443	500	2	999,2	0,24%
Nazogastrik sondanın çıkarılması.	x	x		129	163	103	133	108	186	142	106	112	136	132	1,6	210,88	0,05%
Foley sonda takılması ve kayıt edilmesi.	x	x		623	709	328	438	682	478	564	398	406	542	517	2	1033,6	0,25%
Foley sonda çıkarılması.	x	x		169	207	193	179	153	184	197	210	208	156	186	1,6	296,96	0,07%
Hastaya lavman uygulanması ve kayıt edilmesi.	x	x		156	148	181	163	138	186	133	146	187	206	164	1,5	246,6	0,06%
Hastanın izolasyona alınması ve kayıt edilmesi.	x	x		312	432	208	402	354	412	354	245	264	357	334	1,4	467,6	0,11%
Trakeal aspirasyon yapılması. (YETKİ)	x	x	x	150	298	312	239	183	216	351	291	198	206	244	74,9	18305,6	4,38%

**Tablo 4.2.1: Ölçüm Yapılan Faaliyetlerin Gruplanması, Ortalama Süreleri, Tekrarlanma Sıklığı, Ağırlıklı Süre ve Yüzdeler Ölçümleri (2)(devamı)**



**Tablo 4.2.1: Ölçüm Yapılan Faaliyetlerin Gruplanması, Ortalama Süreleri, Tekrarlanma Sıklığı, Ağırlıklı Süre ve Yüzdeler Ölçümleri (3)(devamı)**

FAALİYETLER	Hemşire	Hekim	Hekim ile birlikte	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	ORT	Tkr. Sıklık	Ağırlıklı süre (sn)	%
<b>A.HASTA BAŞI BAKIM FAALİYETLERİ</b>																<b>320874</b>	
<b>Tetkik İşlemleri ve Numune Alma</b>																25966,5	6,21%
Kan gazı için kan alınması ve numuneyi gönderme.		x		118	181	178	202	110	162	198	201	168	179	170	44,8	7602,56	1,82%
Laboratuvar örneklerinin alınması ve numunenin gönderilmesi.			x	203	301	208	321	206	298	326	229	323	214	263	21,8	5731,22	1,37%
Kan şekeri ölçümü yapılması ve kayıt edilmesi.	x	x		64	124	138	180	98	72	119	158	116	188	126	52,2	6561,54	1,57%
Kan kültürlerinin alınması ve numunenin gönderilmesi.			x	547	667	362	516	486	659	549	582	423	462	525	2,2	1155,66	0,28%
İdrar kültürü alınması ve numunenin gönderilmesi.			x	147	178	222	241	188	196	256	192	176	186	198	2,2	436,04	0,10%
DTA örneği alınması ve numunenin gönderilmesi.			x	192	397	252	273	199	349	256	198	223	384	272	3,2	871,36	0,21%
Rektal kültür alınması ve numunenin gönderilmesi.			x	103	148	92	110	102	152	112	108	98	96	112	2,4	269,04	0,06%
Burun sürüntüsü alınması ve numunenin gönderilmesi.			x	80	78	112	99	32	76	112	108	116	110	92,3	2	184,6	0,04%
Hasta başı radyolojik tetkik için hazırlık yapılması.	x			168	181	198	188	176	228	148	166	198	183	183	17,2	3154,48	0,75%
<b>Beslenme</b>																19688,1	4,71%
Nazogastrik sonda ile beslenen hastaların midesinin tolerasyona alınması.	x	x		54	88	52	72	50	64	83	92	56	62	67,3	32,6	2193,98	0,53%
Hastanın beslenmesi (NG,PEG) kayıt edilmesi.	x	x		201	272	320	267	218	253	219	296	301	326	267	42,9	11467,2	2,74%
Hastanın oral beslenmesi ve kayıt edilmesi.	x	x		722	582	912	438	650	564	543	805	586	749	655	9,2	6026,92	1,44%
<b>Özel Girişimsel İşlemler</b>																14492,4	3,47%
Girişimsel işlem öncesi hazırlık yapılması.	x	x		268	438	238	388	310	451	254	386	348	306	339	5,9	1998,33	0,48%
CVP takılması ve asiste edilmesi			x	1638	1043	1332	2128	1123	1456	1804	2016	1843	1364	1575	1,7	2676,99	0,64%
Trakeostomi takılması ve asiste edilmesi			x	932	1907	1475	1153	1112	998	1650	1809	1605	1125	1377	1,5	2064,9	0,49%
Hastaya arter açılmasını asiste etmek (yetki)			x	532	552	318	497	506	446	392	513	524	478	476	2	951,6	0,23%
Hastayı arterizasyona hazırlanması ve monitörize edilmesi.	x	x		268	377	315	352	324	326	352	392	294	264	326	2	652,8	0,16%
Bronkoskopi yapılacağıında işlemi asiste etmek.			x	1251	1332	1098	1472	1279	1352	1420	1286	1109	1246	1285	3,6	4624,2	1,11%
Hastanın entübasyonu sırasında malzeme hazırlığı yapılması ve eşlik edilmesi.	x		x	817	622	1158	532	745	654	874	664	706	846	762	2	1523,6	0,36%

**Tablo 4.2.1: Ölçüm Yapılan Faaliyetlerin Gruplanması, Ortalama Süreleri, Tekrarlanma Sıklığı, Ağırlıklı Süre ve Yüzdelik Ölçümleri (4)(devamı)**

FAALİYETLER	Hemşire	Hekim	Hekim ile birlikte	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	ORT	Tkr. Sıklık	Ağırlıklı süre (sn)	%
<b>B.DOLAYLI BAKIM FAALİYETLERİ</b>																<b>36197,9</b>	
<b>Kayıtlar</b>																24682,6	5,91%
Yeni yatan hastanın tanımlama formunun doldurulması ve değerlendirilmesi.	x			515	568	432	469	540	390	488	530	580	472	498	2	996,8	0,24%
Yeni yatan hastanın hemşirelik kayıt dosyasının hazırlanması ve doldurulması.	x			618	1103	797	921	986	840	788	943	780	840	862	2	1723,2	0,41%
Hasta bakım planlarının doldurulması.	x			185	225	148	154	213	148	176	209	184	168	181	26	4706	1,13%
Transfer formunun doldurulması.	x			90	102	84	87	128	132	103	83	92	76	97,7	1,7	166,09	0,04%
Hasta başı ilaç tabelalarının yazılması.		x	x	338	422	232	202	270	289	320	380	260	220	293	13,6	3988,88	0,95%
Hastanın yanında getirdiği ilaçların kontrol edilip sisteme girilmesi.		x	x	274	508	328	433	218	510	392	362	480	360	387	2,5	966,25	0,23%
Gönderilecek olan numunenin girişlerinin yapılması ve barkodlarının çıkarılması		x	x	58	110	42	51	82	69	50	49	68	66	64,5	74,2	4785,9	1,15%
Hasta başı eczaneden ilaç istemi yapılması.		x	x	256	372	418	322	288	320	390	310	296	322	329	13,6	4479,84	1,07%
Hasta başı yapılan tedavilerin sistemden girişlerinin yapılması.	x	x		132	218	208	283	156	228	196	272	245	172	211	13,6	2869,6	0,69%
<b>Teslimler</b>																5269,06	1,26%
Hasta başı teslimi.	x			130	340	187	283	274	210	198	201	305	289	242	21,8	5269,06	1,26%
<b>İlaç Hazırlama</b>																6246,24	1,49%
İnfüzyon gidecek sıvıların hazırlanması ve kayıt edilmesi.	x	x		135	320	132	328	187	302	258	264	198	164	229	27,3	6246,24	1,49%
<b>C.EĞİTİM FAALİYETLERİ</b>																<b>5184,42</b>	
Yeni yatışı olan hastanın ailesine bilgi verilmesi ve onamlarının alınması.	x	x		778	932	432	977	780	540	820	732	860	890	774	2	1548,2	0,37%
Hasta ziyaretçilerinin hasta başına alınıp bilgi verilmesi.	x	x		200	312	328	262	254	351	298	246	219	264	273	13,3	3636,22	0,87%

**Tablo 4.2.1: Ölçüm Yapılan Faaliyetlerin Gruplanması, Ortalama Süreleri, Tekrarlanma Sıklığı, Ağırlıklı Süre ve Yüzdelik Ölçümleri (5)(devamı)**

FAALİYETLER	Hemşire	Hekim	Hekim ile birlikte	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	ORT	Tkr. Sıklık	Ağırlıklı süre (sn)	%
<b>D.SERVİS İŞLEYİŞİ VE YÖNETSEL FAALİYETLER</b>																<b>47397,3</b>	
<b>Servis Düzeni</b>																<b>28087,1</b>	<b>6,72%</b>
Genel ziyaret			x	758	438	317	604	508	423	580	504	690	703	553	35,3	19503,3	4,67%
Defibrilatör kontrolü yapılması ve kayıt edilmesi.	x			52	87	48	43	62	54	56	61	40	44	54,7	2	109,4	0,03%
Yoğun bakım ünitesinin ısı-nem takibi yapılması ve kayıt edilmesi.	x			14	13	18	11	16	10	15	12	16	18	14,3	2	28,6	0,01%
İlaç buzdolabının ısı kontrolü yapılması ve kayıt edilmesi.	x			24	21	25	22	22	28	23	24	22	26	23,7	2	47,4	0,01%
Yoğun bakımda bulunan envanterlerin kontrolü.	x			928	1212	1038	912	1100	1008	954	903	1121	984	1016	1,72	1747,52	0,42%
Acil arabasının kontrol edilmesi ve kayıt edilmesi.	x			50	95	48	51	62	46	52	58	52	68	58,2	2	116,4	0,03%
Alan temizliğinin kontrol edilmesi ve kayıt edilmesi.	x			197	192	322	258	208	256	289	310	210	196	244	4	975,2	0,23%
WC temizliğinin kontrol edilmesi ve kayıt edilmesi.	x			108	82	89	113	72	118	154	98	72	76	98,2	4	392,8	0,09%
Dren şişesinin boşaltılması.	x	x		121	227	123	147	184	208	176	123	148	153	161	1,8	289,8	0,07%
Girişimsel işlemler sonrası alan / malzeme temizliği ve yönetimi	x			352	612	282	438	453	508	641	298	259	309	415	5,9	2449,68	0,59%
Ventilatörü kullanıma hazır hale getirilmesi.	x			328	372	312	508	409	384	316	341	394	372	374	3,3	1232,88	0,30%
Hastanın üstünde bulunan eşyaların tespiti , kayıt edilmesi ve imza karşılığında hastanın yakınına teslim edilmesi.	x			432	735	558	672	650	420	740	610	580	574	597	2	1194,2	0,29%

**Tablo 4.2.1: Ölçüm Yapılan Faaliyetlerin Gruplanması, Ortalama Süreleri, Tekrarlanma Sıklığı, Ağırlıklı Süre ve Yüzdelik Ölçümleri (6)(devamı)**

	Hemşire	Hekim	Hekim ile birlikte	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	ORT	Tkr. Sıklık	Ağırlıklı süre (sn)	%
<b>FAALİYETLER</b>																	
İlaç ve Malzeme stok Yönetimi																19310,2	4,62%
Narkotik ilaçların teslim alınması ve kayıt edilmesi.	x			201	241	178	268	205	188	220	210	196	174	208	1,72	357,932	0,09%
Eczaneden gelen ilaçların hasta başlarına dağıtılması.	x			215	382	205	312	235	315	208	287	324	284	277	13,6	3763,12	0,90%
Hasta başı kullanılan malzemelerin sistemden düşülmesi.	x			114	148	198	172	182	152	119	136	174	140	154	13,6	2087,6	0,50%
Hastanın yanında getirdiği ilaçların her kullanımından sistemden düşüşünün yapılması.	x	x		32	58	43	40	48	32	51	46	52	38	44	3,3	145,2	0,03%
Yoğun bakım deposunda bulunan sarf malzeme sayımı ve sistemden kontrolü.	x			5536	7279	6748	5808	5089	6642	6887	6489	6842	5864	6318	1	6318,4	1,51%
Depodan temizlik malzemesi istemi yapılması.	x			725	978	612	928	842	784	946	784	754	810	816	1	816,3	0,20%
Depodan gelen temizlik malzemelerinin kontrol edilmesi.	x			1213	1548	1048	1279	1025	1605	1428	1324	1114	1204	1279	1	1278,8	0,31%
Depodan tıbbi sarf malzemelerinin sistemden isteminin yapılması.	x			1392	1717	1157	1673	1245	1456	1754	1124	1608	1232	1436	1	1435,8	0,34%
Depodan gelen sarf malzemelerin kontrollerinin yapılması.	x			2323	3493	2437	2753	3106	2486	2841	2148	2846	2884	2732	1	2731,7	0,65%
Stoplanan hasta ilaçlarının kayıt edilerek eczaneye teslim formu ile teslim edilmesi.	x	x		156	181	148	202	142	186	184	173	178	156	171	2,2	375,32	0,09%
<b>E.KİŞİSEL BAKIM AKTİVİTELERİ</b>																<b>8172,5</b>	
Çay – Kahve Molası	x			900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	2	1800	0,43%
Yemek Molası	x			1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	2	3600	0,86%
Bireysel İhtiyaçlar ve işler	x			600	453	741	556	523	486	453	548	642	543	555	5	2772,5	0,66%

Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde çalışmaya katılan hemşirelerin uyguladıkları hemşirelik faaliyetlerinin, hasta bakım faaliyetleri, dolaylı bakım aktiviteleri, eğitim faaliyetleri, servis işleyişi ve yönetsel faaliyetler ve hemşirelerin kişisel bakım aktiviteleri olarak 5 ana guruplara ayrılması Tablo 4.2.1 te gösterilmiştir. Hasta bakım faaliyetleri kendi içinde monitörizasyon, hasta kabulü/transferi ve taburculuk işlemleri, tedavi uygulamaları, hijyenik ve bireysel bakım uygulamaları, özel bakım uygulamaları, tetkik işlemleri ve numune alma, beslenme ve özel girişimsel işlemler olarak 8 alt guruba ayrılmıştır. Dolaylı bakım faaliyetleri kendi arasında kayıtlar, teslimler ve ilaç hazırlama olarak 3 alt guruba ayrılmıştır. Servis işleyişi ve yönetsel faaliyetler kendi arasında servis düzeni ve ilaç ve malzeme stok yönetimi olarak kendi arasında iki guruba ayrılırken ana gurup olan eğitim faaliyetleri ve kişisel bakım aktiviteleri kendi arasında alt guruba ayrılmamıştır. Tablo 4.2.1’te Bir hemşirenin bir işlemdeki toplam gözlem sayısından ve kronometre ile ölçüm yapılarak o hemşirenin o işe özgü harcadığı ortalama süre hesaplanmıştır. Bu işlem her faaliyet için ve 10 hemşire üzerinde uygulanarak hemşirelerin tüm verileri gösterilerek bu verilerin toplam ortalaması, tekrarlanma sıklığı, ağırlıklı süresi (sn) ve yüzdeler dilimleri ‘ de bu tabloda gösterilmiştir. Faaliyetler oluşturulurken 7 gün boyunca 24 saat içerisinde o faaliyetin kaç kez tekrarlandığını kayıt edilerek ortalaması alınarak tekrarlanma sıklığı olarak tabloda 4.2.1’ de gösterilmiştir. 10 hemşirenin yaptıkları faaliyetlerin ortalamasıyla tekrarlanma sıklığı çarpılarak ağırlıklı süre hesaplanarak her faaliyetin tüm faaliyetler içinde kapladığı yüzdeler dilimleri hesaplanarak tabloda gösterilmiştir. Örneğin, vital bulguların takibi ve kayıt edilmesi ağırlıklı süresi hesaplanırken, her hemşirenin uyguladıkları süre toplanarak 10 ‘a bölündü ve ortalama süre bulunmuştur.  $((44+44+72+62+38+55+79+43+55+64+)/10)=55,6$ . Günlük ortalama sıklığı (306) ile çarpılarak  $(55,6 \times 306=107002,5)$  olarak hesaplanır. Ağırlıklı süresi bulunan her faaliyetin süresi toplanarak her faaliyetin kapladığı yüzdeler dilim hesaplanarak tabloda gösterilmiştir.

**Tablo4.2.2 S.Y.B.Ü Hastalara Uygulanan Hemşirelik Girişimlerinin Ortalama Süreleri**

Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Listesi		Ort Toplam Süre	Ağırlık(%)
Hasta Bakım Faaliyetleri	Monitörizasyon	109965,316	26,32%
	Hasta Kabulü/ Transfer ve Taburculuk İşlemleri	6219,48	1,49%
	Tedavi uygulamaları	30959,26	7,41%
	Hijyenik ve bireysel bakım uygulamaları	84553,66	20,24%
	Özel bakım uygulamaları	29028,87	6,95%
	Tetkik işlemleri ve numune alma	25966,5	6,21%
	Beslenme	19688,07	4,71%
	Özel Girişimsel İşlemler	14492,42	3,47%
	<b>76,80%</b>		
Dolaylı Bakım Faaliyetleri	Kayıtlar	24682,56	5,91%
	Teslimler	5269,06	1,26%
	İlaç Hazırlama	6246,24	1,49%
	<b>8,66%</b>		
Eğitim Faaliyetleri	Hasta Eğitimleri	5184,42	1,24%
	<b>1,24%</b>		
Servis İşleyişi Ve Yönetimsel Faaliyetler	Servis düzeni	28087,13	6,72%
	ilaç ve malzeme stok yönetimi	19310,172	4,62%
	<b>11,34%</b>		
Hemşirelerin Kişisel Bakım Aktiviteleri	Çay kahve ,yemek vb.	8172,5	1,96%
	<b>1,96%</b>		

Tablo4.2.2 'te Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde hastalara günde uygulanan hemşirelik girişimlerinin alt uygulama alanlarına göre ortalama süreleri yer almaktadır. Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Listesinde hemşirelerin en sık uyguladıkları, hasta bakım faaliyetleri (76,80%) olduğu belirlenmiştir. Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde hemşirelerin hasta bakım faaliyetlerinde en sık uygulanan faaliyetin monitörizasyon (26,32%) olduğu tabloda görülmektedir.

Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Listesinde dolaylı bakım faaliyetlerinin (%8,66), kayıt faaliyetlerinin ortalama süresi ve gündeki toplam süresinin fazla olduğu (%5,91) belirlenmiştir. Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde hemşirelerin eğitim faaliyetlerinin iş gücünün %1,24'nü oluşturduğu tespit edilmiştir. Servis işleyişi ve yönetsel faaliyetlerden ise servis düzeni (%6,72), ilaç ve malzeme stok yönetimi (%4,62) oluşturmaktadır ve iş yükünün %11,34'luk kısmını oluşturmaktadır. Hemşirelerin Kişisel Bakım Aktiviteleri iş yükünün %1,96'sını oluşturmaktadır.

**Tablo 4.2.3.ANP Yöntemi ile S.Y.B.Ü’de Hemşirelik Girişimleri Tablo 4.1.1’de Yer Alan Kriterlerin İş Yükü Önem Derecesine Göre Sıralaması (1)**

		H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	Toplam (sn)	Ortalama	Tkr. Sıklığı	Ağırlıklı süre (sn)	%
<b>A.HASTA BAŞI BAKIM FAALİYETLERİ</b>	<b>1</b>															
Aldığı-çıkardığı takibi yapılması ve kayıt edilmesi.	1.1	136	166	208	178	122	198	213	162	144	183	1710	171	305,8	52291,8	12,52%
İnfüzyon mayı takibinin yapılması ve kayıt edilmesi.	1.2	89	112	112	132	79	102	98	86	102	116	1028	102,8	305,8	31436,24	7,52%
Total vücut bakımının yapılması.	1.3	1276	1291	1181	1468	1126	1286	1208	1356	1480	1405	13077	1307,7	23,6	30861,72	7,39%
Trakeal aspirasyon yapılması. (YETKİ)	1.4	150	298	312	239	183	216	351	291	198	206	2444	244,4	74,9	18305,56	4,38%
Hastaya pozisyon verilmesi ve kayıt edilmesi.	1.5	220	167	322	258	158	251	352	283	198	208	2417	241,7	72,2	17450,74	4,18%
Vital bulguların takibi ve kayıt edilmesi.	1.6	44	44	72	62	38	55	79	43	55	64	556	55,6	305,8	17002,48	4,07%
IV enjeksiyon uygulanması ve kayıt edilmesi.	1.7	118	91	118	209	107	185	123	108	94	184	1337	133,7	92,2	12327,14	2,95%
İnhaler ilaç uygulanması ve kayıt edilmesi.	1.8	123	100	214	138	124	156	108	168	184	142	1457	145,7	80,5	11728,85	2,81%
Hastanın beslenmesi (NG,PEG) kayıt edilmesi.	1.9	201	272	320	267	218	253	219	296	301	326	2673	267,3	42,9	11467,17	2,74%
Hastaya solunum egzersizleri yapılması ve kayıt edilmesi.	1.10	472	797	912	568	526	824	745	654	646	748	6892	689,2	16,6	11440,72	2,74%
Ağız bakımının yapılması.	1.11	302	97	199	177	176	182	152	198	206	220	1909	190,9	54,5	10404,05	2,49%



		H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	Toplam (sn)	Ortalama	Tkr. Sıklığı	Ağırlıklı süre (sn)	%
<b>B.DOLAYLI BAKIM FAALİYETLERİ</b>																
	2															
İnfüzyon gidecek sıvıların hazırlanması ve kayıt edilmesi.	2.1	135	320	132	328	187	302	258	264	198	164	2288	228,8	27,3	6246,24	1,49%
Hasta başı teslimi.	2.2	130	340	187	283	274	210	198	201	305	289	2417	241,7	21,8	5269,06	1,26%
Gönderilecek olan numunenin girişlerinin yapılması ve barkodlarının çıkarılması	2.3	58	110	42	51	82	69	50	49	68	66	645	64,5	74,2	4785,9	1,15%
Hasta bakım planlarının doldurulması.	2.4	185	225	148	154	213	148	176	209	184	168	1810	181	26	4706	1,13%
<b>C.EĞİTİM FAALİYETLERİ</b>																
	3															
Hasta ziyaretçilerinin hasta başına alınıp bilgi verilmesi.	3.1	200	312	328	262	254	351	298	246	219	264	2734	273,4	13,3	3636,22	0,87%
<b>D.SERVİS İŞLEYİŞİ VE YÖNETSEL FAALİYETLER</b>																
	4															
Genel ziyaret	4.1	758	438	317	604	508	423	580	504	690	703	5525	552,5	35,3	19503,25	4,67%
Yoğun bakım deposunda bulunan sarf malzeme sayımı ve sistemden kontrolü.	4.2	5536	7279	6748	5808	5089	6642	6887	6489	6842	5864	63184	6318,4	1	6318,4	1,51%
<b>E.KİŞİSEL BAKIM AKTİVİTELERİ</b>																
	5															
Yemek Molası	5.1	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	18000	1800	2	3600	0,86%

**Tablo 4.2.3.ANP Yöntemi ile S.Y.B.Ü' de Hemşirelik Girişimleri Tablo 4.1.1'de Yer Alan Kriterlerin İş Yükü Önem Derecesine Göre Sıralaması (2)(devamı)**

Tablo 4.2.3 ' de ANP Yöntemi ile S.Y.B.Ü'de Hemşirelik Girişimleri Listesi II'de Yer Alan Kriterlerin İş Yükü Önem Derecesine Göre Sıralaması gösterilmiştir. 5 ana gurubun, her gurubun kendi içinde iş yükü fazla olan hemşirelik faaliyetleri seçilerek kendi aralarında numaralandırılarak Tablo 4.2.3 da gösterilmiştir. Hasta bakım faaliyetlerinden aldığı-çıkarıldığı takibi yapılması ve kayıt edilmesi (%12,52), infüzyon mayi takibinin yapılması ve kayıt edilmesi (%7,52), total vücut bakımının yapılması(%7,39), trakeal aspirasyon yapılması (yetki) (%4,38), hastaya pozisyon verilmesi ve kayıt edilmesi (%4,18) , vital bulguların takibi ve kayıt edilmesi (%4,07) , IV enjeksiyon uygulanması ve kayıt edilmesi (%2,95), inhaler ilaç uygulaması ve kayıt edilmesi ( %2,81 ) , hastanın beslenmesi (NG,PEG) kayıt edilmesi (%2,74), hastanın solunum egzersizlerinin yapılması ve kayıt edilmesi ( %2,74) ve ağız bakımının yapılması (%2,49) yer almaktadır. Hemşirelik faaliyetlerinin dolaylı bakım faaliyetlerinden infüzyon gidecek sıvıların hazırlanması ve kayıt edilmesi( %1,49), hasta başı teslim (1,26 ) , gönderilecek olan numunenin girişlerinin yapılması ve barkodlarının çıkarılması (1,15 ) ve hasta bakım planlarının doldurulması (1,13 ) yer almaktadır. Hemşirelik faaliyetlerinin eğitim faaliyetlerinden hasta ziyaretçilerinin hasta yanına alınması ve bilgilendirilmesi (0,87%) yer almaktadır. Hemşirelik faaliyetlerinin servis işleyişi ve yönetsel faaliyetlerden genel ziyaret (%4,67) ve yoğun bakımda bulunan sarf malzeme sayımı ve sistemden kontrolü (%1,51) yer almaktadır. Kişisel bakım aktivitelerinden de yemek molası (0,86) yer almaktadır.

	Toplam(sn)	Ağırlıklı Süre (sn) ANP	% Oran ANP
<b>A.HASTA BAKIM FAALİYETLERİ</b>			
Aldığı-çıkarıldığı takibi yapılması ve kayıt edilmesi.	1710	0,048169	4,8
İnfüzyon mayi takibinin yapılması ve kayıt edilmesi.	1028	0,028958	2,9
<b>Total vücut bakımının yapılması.</b>	<b>13077</b>	<b>0,368366</b>	<b>37</b>
Trakeal aspirasyon yapılması.	2444	0,068845	6,9
Hastaya pozisyon verilmesi ve kayıt edilmesi.	2417	0,068085	6,8
Vital bulguların takibi ve kayıt edilmesi.	556	0,015662	1,6
IV enjeksiyon uygulanması ve kayıt edilmesi.	1337	0,037662	3,8
İnhaler ilaç uygulanması ve kayıt edilmesi.	1457	0,041042	4,1
Hastanın beslenmesi (NG,PEG) kayıt edilmesi.	2673	0,075296	7,5
Hastaya solunum egzersizleri yapılması ve kayıt edilmesi.	6892	0,194141	19
Ağız bakımının yapılması.	1909	0,053775	5,4
<b>TOPLAM</b>	<b>35.500</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
<b>B.DOLAYLI BAKIM FAALİYETLERİ</b>			
İnfüzyon gidecek sıvıların hazırlanması ve kayıt edilmesi.	2288	0,319553	32
<b>Hasta başı teslimi.</b>	<b>2417</b>	<b>0,33757</b>	<b>33,8</b>
Gönderilecek olan numunenin girişlerinin yapılması ve barkodlarının çıkarılması	645	0,090084	9,01
Hasta bakım planlarının doldurulması.	1810	0,252793	25,3
<b>TOPLAM</b>	<b>7160</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
<b>C.EĞİTİM FAALİYETLERİ</b>			
Hasta ziyaretçilerinin hasta başına alınıp bilgi verilmesi.	2734	1	100
<b>TOPLAM</b>	<b>2734</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
<b>D.SERVİS İŞLEYİŞİ VE YÖNETSEL FAALİYETLER</b>			
Genel ziyaret	5525	0,080412	8,041159
<b>Yoğun bakım deposunda bulunan sarf malzeme sayımı ve sistemden kontrolü.</b>	<b>63184</b>	<b>0,919588</b>	<b>91,95884</b>
<b>TOPLAM</b>	<b>68709</b>	<b>1</b>	<b>100</b>
<b>E. Hemşirelerin Kişisel Bakım Aktiviteleri</b>			
Yemek Molası	18000	1	100
<b>TOPLAM</b>	<b>18000</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

**Tablo4.2.4: ANP Yöntemi ile S.Y.B.Ü. Hemşirelik Girişimleri Tablo 4.2.3 te Yer Alan Kriterlerin İş Yükü Önem Derecesine Göre Sıralanması.**

Tablo 4.2.4. de ANP Yöntemiyle S.Y.B.Ü. Hemşirelik Girişimleri Tablo 4.2.4 de yer alan kriterlerin iş yükü önem derecesine göre sınıflandırmasını göstermektedir. Faaliyetlerin 5 ana gurubundan önem derecesine göre faaliyetlerin sınıflandırılması ve bu faaliyetlerin ANP ağırlıklı süre ve ANP % oran hesaplanarak gösterilmiştir. Hasta bakım faaliyetlerinin kendi arasındaki ANP oranı ölçüldüğünde aldığı-çıkardığı takibi yapılması ve kayıt edilmesi (%4,8), infüzyon mayi takibinin yapılması ve kayıt edilmesi (%2,9), total vücut bakımının yapılması( %37), trakeal aspirasyon yapılması (%6,9), hastaya pozisyon verilmesi ve kayıt edilmesi (%6,8) , vital bulguların takibi ve kayıt edilmesi (%1,6) , IV enjeksiyon uygulanması ve kayıt edilmesi (%3,8), inhaler ilaç uygulaması ve kayıt edilmesi ( %4,1 ), hastanın beslenmesi (NG,PEG) kayıt edilmesi (%7,5), hastanın solunum egzersizlerinin yapılması ve kayıt edilmesi ( %19) ve ağız bakımının yapılması (%5,4) yer almaktadır. Dolaylı bakım faaliyetlerinin kendi arasındaki ANP oranlarından, infüzyon gidecek sıvıların hazırlanması ve kayıt edilmesi(% %32), hasta başı teslim (%33,8) , gönderilecek olan numunenin girişlerinin yapılması ve barkodlarının çıkarılması (%9,1 ) ve hasta bakım planlarının doldurulması (%25,5 ) yer almaktadır. Hemşirelik faaliyetlerinin eğitim faaliyetlerinden hasta ziyaretçilerinin hasta yanına alınması ve bilgilendirilmesi (%100) tek faaliyet olarak yer almaktadır. Servis işleyişi ve yönetsel faaliyetlerinin ANP oranların dan genel vizit (%8,04) ve yoğun bakımda bulunan sarf malzeme sayımı ve sistemden kontrolü (%91,96) yer almaktadır. Kişisel bakım aktivitelerinden ANP oranların dan yemek molası (%100) tek faaliyet olarak yer almaktadır. Hemşirelerin iş yükü arttığında, hasta bakım faaliyetlerinden total vücut bakımı yapılması (%37), dolaylı bakım aktivitelerinde hasta başı teslimi ( %33,8) ve servis işleyişi ve yönetsel faaliyetlerinden yoğun bakım deposunda bulunan sarf malzeme sayımı ve sistemden kontrolü (% 91,96) alt kriterlerinin en fazla etkileneceği belirlenmiştir. Eğitim faaliyetlerinden hasta ziyaretçilerinin hasta başına alınıp bilgi verilmesi (%100) (tek faaliyet olduğu için), kişisel bakım aktivitelerinde yemek molası (%100) (tek faaliyet olduğu için) çok fazla etkileneceği saptanmıştır.

**Tablo4.2.5. ANP Yöntemi ile S.Y.B.Ü' nde Hemşirelik Girişimleri Tablo 4.2.3'te Yer Alan Kriterlerin İş Yükü Ağırlıklandırılmasının Önem Derecesine Göre Sıralaması**

	Faktör Kodu	Faaliyetler	Ölçüm Toplam(sn)	Ağırlıklı Süre (sn) ANP	% ANP	% ÖLÇÜM
1	4.2	Yoğun bakım deposunda bulunan sarf malzeme sayımı ve sistemden kontrolü.	63184	0,478293	48	1,51%
2	5.1	Yemek Molası	18000	0,136257	14	0,86%
3	1.3	Total vücut bakımının yapılması.	13077	0,098991	9,9	7,39%
4	1.10	Hastaya solunum egzersizleri yapılması ve kayıt edilmesi.	6892	0,052171	5,2	2,74%
5	4.1	Genel ziyaret	5525	0,041823	4,2	4,67%
6	3.1	Hasta ziyaretçilerinin hasta başına alınıp bilgi verilmesi.	2734	0,020696	2,1	0,87%
7	1.9	Hastanın beslenmesi (NG,PEG) kayıt edilmesi.	2673	0,020234	2	2,74%
8	1.4	Trakeal aspirasyon yapılması. (YETKİ)	2444	0,018501	1,9	4,38%
9	1.5	Hastaya pozisyon verilmesi ve kayıt edilmesi.	2417	0,018296	1,8	4,18%
10	2.2	Hasta başı teslimi.	2417	0,018296	1,8	1,26%
11	2.1	İnfüzyon gidecek sıvıların hazırlanması ve kayıt edilmesi.	2288	0,01732	1,7	1,49%
12	1.11	Ağız bakımının yapılması.	1909	0,014451	1,4	2,49%
13	2.4	Hasta bakım planlarının doldurulması.	1810	0,013701	1,4	1,13%
14	1.1	Aldığı-çıkardığı takibi yapılması ve kayıt edilmesi.	1710	0,012944	1,3	12,52%
15	1.8	İnhale ilaç uygulanması ve kayıt edilmesi.	1457	0,011029	1,1	2,81%
16	1.7	IV enjeksiyon uygulanması ve kayıt edilmesi.	1337	0,010121	1	2,95%
17	1.2	İnfüzyon mayi takibinin yapılması ve kayıt edilmesi.	1028	0,007782	0,8	7,52%
18	2.3	Gönderilecek olan numunenin girişlerinin yapılması ve barkodlarının çıkarılması	645	0,004883	0,5	1,15%
19	1.6	Vital bulguların takibi ve kayıt edilmesi.	556	0,004209	0,4	4,07%
TOPLAM			132103	1	100	

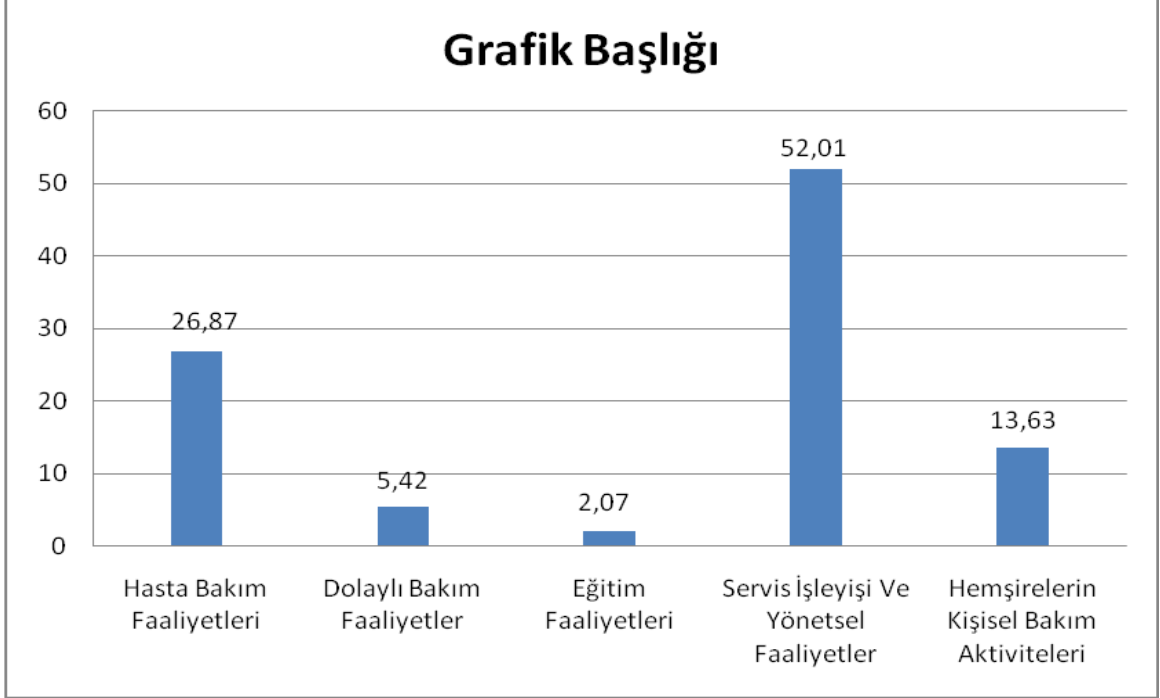
ANP yöntemi ile Solunum Yoğun Bakım Ünitesin’ de hemşirelik girişimleri sınıflama Tablo 4.2.1 deki kriterlerin iş yükü ağırlıklandırılmasının önem derecesine göre sıralaması Tablo 4.2.5’de yer almaktadır. Ağırlıklı süre (sn) ANP değerleri ve bu değerlerin karşılığı olarak yüzdesi Tablo 4.2.5’de gösterilmiştir. ANP yüzdeleri oranlarıyla hemşirelik faaliyetlerinde Tablo 4.2.1 de yer alan yüzdeleri oranlarının karşılaştırması da bu tabloda gösterilmiştir.

ANP yöntemi ile yapılan değerlendirmede; iş yükü arttığında en fazla etkilenecek ilk 5 kriter; Yoğun bakım deposunda bulunan sarf malzeme sayımı ve sistemden kontrolü, yemek molası, Total vücut bakımının yapılması, Hastaya solunum egzersizleri yapılması ve kayıt edilmesi, genel ziyaret olarak sıralanmıştır.

**Tablo 4.2.6. ANP Yöntemi İle İş Yükünün S.Y.B.Ü Hemşirelik Girişimleri Listesi Ana Başlıklarına Olan Etkisinin Ağırlıklandırılması ve Yüzde Olarak İfadesi**

<b>Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Listesi</b>	<b>Ağırlık Oranı ANP</b>	<b>Ağırlığın % Olarak İfadesi ANP</b>
Hasta Bakım Faaliyetleri	0,26873	26,87
Dolaylı Bakım Faaliyetler	0,0542	5,42
Eğitim Faaliyetleri	0,020696	2,07
<b>Servis İşleyişi Ve Yönetmelik Faaliyetler</b>	<b>0,520117</b>	<b>52,01</b>
<b>Hemşirelerin Kişisel Bakım Aktiviteleri</b>	<b>0,136257</b>	<b>13,63</b>
<b>TOPLAM</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

**Şekil 4.2.2: ANP Yöntemi İle İş Yükünün S.Y.B.Ü Hemşirelik Girişimleri Listesi Ana Başlıklarına Olan Etkisinin Ağırlıklandırılması ve Yüzde Olarak İfadesi**



Tablo 4.2.6. ANP Yöntemi İle İş Yükünün Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde Hemşirelik Girişimleri Listesi Ana Başlıklarına Olan Etkisinin Ağırlıklandırılması ve Yüzde Olarak İfadesi gösterilmiştir. Hasta bakım faaliyetleri %26,87, dolaylı bakım aktiviteleri %5,42, eğitim faaliyetleri %2,07, servis işleyişi ve yönetsel faaliyetler % 52,01 ve hemşirelerin kişisel bakım aktiviteleri %13,63 olarak bulunmuştur. Şekil 4.1.2 'de bu verilerin grafik üzerinden gösterilmesi mevcuttur.

**Tablo 4.2.7. ANP Yöntemi İle İş Yükünün S.Y.B.Ü Hemşirelik Girişimleri Listesi Ana Başlıklarına Olan Etkisinin Ağırlıklandırılması, Yüzde Olarak İfadesi ve Faaliyetlerin Ölçümlerinin yüzdesi**

<b>Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Listesi</b>	<b>ANP %</b>	<b>ÖLÇÜM %</b>
Hasta Bakım Faaliyetleri	26,87	76,80%
Dolaylı Bakım Faaliyetler	5,42	8,66%
Eğitim Faaliyetleri	2,07	1,24%
Servis İşleyişi Ve Yönetmelik Faaliyetler	52,01	11,34%
<b>Hemşirelerin Kişisel Bakım Aktiviteleri</b>	<b>13,63</b>	<b>1,96%</b>
<b>TOPLAM</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Tablo 4.2.7 ‘ da ANP yöntemi ile iş yükünün Solunum Yoğun Bakım Ünitesin’ de Hemşirelik Faaliyetleri Liste II ana kriterlerin ağırlıklandırma yüzdesi yer almaktadır. ANP yöntemi hem girişimlerin iş yükü ağırlıklandırılmasının önem derecesini, hem de iş yükü arttığında en fazla etkilenecek girişimleri belirlemektedir. Bu çalışmada girişimlerin iş yükü ağırlıklandırılması; hasta bakım faaliyetleri, servis işleyişi ve yönetmelik faaliyetler, hemşirelerin kişisel bakım aktiviteleri, dolaylı bakım aktiviteleri ve eğitim faaliyetleri şeklinde sıralanmıştır. Hemşirelik faaliyetlerinin kronometre ile ölçümlerindeki verilere göre de, hemşirelerin bu aktivitelere 24 saatte ayırdıkları zaman, farklı şekilde sıralanmıştır (Tablo 4.2.7). Ancak, ANP’ de çalışma süresinin % 13,63’ ü kişisel bakım aktiviteleri için önerilirken, kronometre ile yapılan ölçümlere göre bu oran %1,96 olarak belirlenmiştir. Bu sonuç hasta sayısı arttıkça, hemşirelerin kişisel bakım aktivitelerine yeterince zaman ayırmadıklarını ve bunun için ayrımları önerilen zaman dilimini hasta bakım faaliyetlerine ve dolaylı bakım aktivitelerine kaydırdıklarını göstermektedir.



## 5.TARTIŞMA

### 5.1. İş Analizine İlişkin İlişkin Bulguların Tartışması

Vardiya ile çalışma sistemi çalışanların fizyolojik ve psikososyal yaşamlarını birçok yönden etkilemektedir. Solunum Yoğun Bakım Ünitesindeki hemşirelerin aylık çalışma çizelgeleri incelendiğinde; gündüz 08.00-16.00, gece 16:00-08:00 saatleri arasında, hafta sonları, resmi tatillerde ve bazen hafta içi de 24 saat olarak üç farklı vardiya sistemi ile çalışmaktadır. 657 sayılı devlet memuru kanununun 99. Maddesine göre memurların haftalık çalışma süresi genel olarak 40 saattir (87). Lakin Solunum Yoğun Bakım Ünitesindeki hemşire çalışma çizelgeleri incelendiğinde bu sürenin çoğu zaman fazlasıyla aşıldığı gözlemlenmiştir. Durmuş ve Günay'ın (2007) yapmış oldukları çalışmada, hafta sonlarında çalışan hemşirelerde genel iş doyumu puanı, sadece hafta içinde çalışanlardan önemsenecek kadar fazla olarak düşük olduğu saptanmıştır. Yine aynı çalışmada haftalık çalışma süresi uzadıkça, iş doyumu puanı düştüğü görülmüştür (88). Çalışma saatinin normalin üzerinde olması, çalışma koşullarının fiziki ve sosyal açıdan olumsuz koşulları, vardiyalı çalışılmasından kaynaklanan uyku düzeni bozukluğu gibi sebeplerden kaynaklanan sorunlar nedeniyle vardiyalı çalışanlarda anksiyete düzeylerinin yüksek olması beklenir (89).

Araştırmanın yapıldığı klinikte 400 Lüks aydınlatma sağlayacak elektrik sistemlerinin kullanıldığı, sesin 52 desibel, oda ısısının 22,3 °C, nem oranının %47 olduğu ölçülmüştür. Çalışma ortamlarında gürültüye maruz kalmak çalışanları olumsuz yönden etkileyebilmektedir. Çalışma hayatındaki gürültüyle ilgili olarak belirli düzenlemeler yönetmeliklerle yapılmıştır. Gürültü Yönetmeliğinde gürültüye maruziyet sınırı 87 desibel, en yüksek maruziyet etkin değeri 85 desibel, en düşük maruziyet etkin değeri 80 desibel olarak kabul edilmiştir (90). Çalışma ortamında çalışanların rahat olarak çalıştıkları ortam sıcaklığı 20-26 °C'dir. İç ortam bağıl nem değerinin %30- 70 Aralığında olması önerilmektedir (91). 3. Düzey yoğun bakımlar için sıcaklığın 20-26 °C', bağıl nem değerinin %30- 60 olması gerekmektedir (92). Altuncu ve ark. yapmış olduğu araştırma verilerine göre, klinik bölge aydınlatması 400-800 lüks arasında olmalıdır (93). Standartları aşan, Uygun olmayan gürültü, ısı ve aydınlatma çalışanlar üzerinde yaptığı psikolojik ve fizyolojik gibi olumsuz etkiler sonucu çalışanlarda uyumsuzluk, dikkatsizlik, yorgunluk ve sinirlilik halleri yaratır (94).

Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde çalışan hemşirelerin çalışma koşullarından ve görevi itibarıyla yüklenen sorumluluklarından dolayı birçok risk altında olduğu gözlenmiştir. Bunlar arasında en önemli olarak radyasyon, birçok enfeksiyonlar, vardiya sisteminden kaynaklanan uyku düzeni bozukluğu, vücut postürünün bozulması, çeşitli iş kazaları, fiziksel ve ruhsal şiddete maruz kalma gibi çalışanların birçok risk altında olduğu gözlenmiştir. Bu riskler çalışanlar üzerinde strese neden olmaktadır. Süner (2009) yapmış olduğu çalışmada işten ayrılan hemşirelerin ayrılmasına sebep olan ilk 5 nedeni; iş yükü fazlalığı (74,4), çalışma saatlerinin fazlalığı/uzunluğu (%72.4), yönetimden memnuniyetsizlik (%69.7), çalışma koşullarının kötülüğü (%68.6) ve işle ilgili streslerin fazlalığı (%67.2) olarak belirtmişlerdir (95).

### **5.2.İş Yüküne İlişkin Bulguların Tartışması**

8/3/2010 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan Hemşirelik Yönetmeliğiyle, hemşire, başhemşire, uzman hemşire ve yetki belgesine sahip hemşireliğin tanımları yapılmıştır. 19 Nisan 2011 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan düzenleme ile bu yönetmelikte değişiklik yapılmıştır. Yapılan değişiklikte, uzman hemşireliğin görev tanımlarına 4 yeni madde eklenmiş; çalışılan birim/ ünite/ servis/ alanlara göre hemşirelerin Görev, yetki ve sorumlulukları tanımlanmış; girişimsel liste ile de, hemşirelerin hangi görevleri tek başına, hangilerini hekim ile birlikte yapabilecekleri tek tek düzenlenmiştir (96). Bu yönetmelikte yer alan girişimler de göz önünde bulundurularak yapılan hemşirelik faaliyetleri ölçümlerinde çalışmanın yapıldığı solunum yoğun bakım ünitesinde hemşire kararı ile uygulanan faaliyetler hemşirelerin toplamda 329314,6 sn/gün (%78,84) vaktini alırken, hekim kararı ile uygulanan faaliyetlerde hemşirelerin toplamda 280449,9 sn/gün (%67,12) vakitlerini aldığı tespit edilmiştir. Yoğun bakım hemşireliği yüksek bilişsel ve mesleki yetkinlik gerektiren, kritik durumdaki hastalar Hekim ile Hemşirenin Ortak Kararı İle Uygulanan Faaliyetler arasında hemşirelerin toplamda 66186,31 sn/gün (%15,83) vaktini aldığı tespit edilmiştir. Bu değerler Şekil 4.2.1 de gösterilmiştir. Bu verilerden yola çıkarak solunum yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin kendi kararlarıyla uyguladıkları faaliyetlerin çok daha fazla olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte hemşirenin faaliyetlerine diğer profesyonellerle işbirliği yapma gerekliliğini önemini korumaktadır.

Araştırmada kronometre ile yapılan ölçümlere göre, Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde en fazla iş yüküne hasta bakım faaliyetleri (%76,80) grubunun neden olduğu belirlenmiştir. Hasta bakım faaliyetlerinde ise en sık monitörizasyonun (%26,32) ve hijyenik ve bireysel bakım uygulamaları (%20,24) yapıldığı görülmüştür. Sonuç olarak monitörizasyon ve hijyenik-bireysel bakım uygulamaları iş yükünden en fazla etkilenen faaliyetler olarak belirlenmiştir. Kurumda insan kaynaklarına ilişkin politikalar ve uygulamalar yetersizse, çalışanların sayısı az ve çalışma biçimi hakkında bilgileri yoksa oryantasyonu tam değilse, uygun eğitim almamışsa, motivasyonu düşükse ve dikkatli bir şekilde değerlendirilmemişse hasta güvenliği açısından sorunlar sık görülebilmektedir (97).

Turkmen ve ark.(2011)'de yapmış olduğu çalışmada hasta kayıt işlerinin dolaylı bakım uygulamalarının %35'ini kapsadığı görülmüştür (98). Yapılan iş analizi çalışmasında Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde kayıtlar toplam iş yükünün %5,91'ni oluşturmaktadır. Hemşirelerin yaptıkları her işi kayıt etmesi kanıtlanabilirliği artırmaktadır. Fakat bilişim sistemlerinin kullanılmaması da hemşireler için zaman kaybına sebep olmaktadır.

Bu çalışmanın yapıldığı solunum yoğun bakım ünitesinde tek bir hasta için hastanın total vücut bakımı ayrılan ortalama süre 1308sn = 21 dk 8sn olarak Tablo 4.2.1 'de gösterilmiştir. Bir hemşire 24 saatlik nöbetinde 2-3 hasta bakıyor ve 24 saat içinde iki kez total vücut bakımı yayıyor. Yani her hemşire günde en az 4 kez (2 hastaya iki kez) en fazla 6 kez (3 hastaya iki kez) bakım uygulandığı saptanmıştır. Bu sebepten her hemşire 24 saatlik zaman diliminde hastanın total vücut bakıma en az 84 dk an fazla 126 dk ayırdığı saptanmıştır ve bu faaliyet tüm faaliyetlerin arasında sadece % 7,39 'luk kısmıdır. İş yükünün 24 saatlik zaman diliminde %7,39 'na 84 – 126 dk harcadığı saptanmıştır. Ortalama bir hesap yapıldığında gerçekleştirilen faaliyetlerden total vücut bakımının yapılması tüm faaliyetlerin %7,39 'nu kapsamına rağmen %100 'nü hesapladığımızda 28 saati aşkın bir süre ortaya çıkmaktadır. Burdan çıkaracağımız sonuç hasta sayısı ve iş yükü arttığında gün içine her faaliyet için ayırmamız gereken zaman daha kısa oluyor yada harcanması gereken süre farklı faaliyetlere kaymak zorunda kaldığını söyleyebiliriz.

Çalışmanın yapıldığı ünite Sağlık Bakanlığının onayı ile 2015 yılında 3.düzye (3B) yoğun bakım olarak sınıflandırıldığı ve bu ünite de hasta / hemşire oranının geniş sınırları ile 2-3 hastaya bir hemşire olarak önerdiği dikkate alındığında da klinikteki hasta/ hemşire oranının yeterli olsa da iş yükünün fazla olduğu saptanmıştır. Bu sebepten hemşire kişisel bakım ihtiyaçlarını ertelediği ya da zaman ayıramadığı şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 4.2.2 Solunum yoğun bakım ünitesinde yatan hastalara uygulanan hemşirelik girişimlerinin ortalama süreleri gösterilmektedir. Tabloda da görüldüğü gibi hemşirenin en çok vaktini alan faaliyetler hasta bakım faaliyetleri (%76,80) olarak guruplandırılmıştır. Şekil 4.2.2 ve Şekil 4.2.3 faaliyetlerin gurup üzerin dağılımı ve alt guruplara dağılımları şekil üzerinde gösterilmiştir Buradan çıkaracağımız sonuç hemşire ünitemizde çalışan hemşirelerin hasta bakımına daha fazla vakit ayırdıklarıdır.

Tablo 4.2.3.ANP yöntemi ile solunum yoğun bakım ünitesinde hemşirelik girişimleri Tablo 4.2.1’de yer alan kriterlerin iş yükü önem derecesine göre sıralaması yer almaktadır. 5 ana faaliyet guruplamasından kendi aralarında yüzdeler dilimi fazla olan faaliyetler belirlenerek tabloda gösterilmiştir ve Tablo 4.2.4 de ANP leri belirlenerek gösterilmiştir. Tablo 4.2.5 de Tablo 4.2.4’te belirlenen faaliyetleri bir bütün olarak kendi arasında ANP leri alınarak gösterilmiştir. Tablo 4.2.5 ‘te bulunan değerlerin sonucu olarak ANP yöntemi ile yapılan değerlendirmede iş yükü arttığında en fazla etkilenebilecek 5 kriter; Yoğun bakım deposunda bulunan sarf malzeme sayımı ve sistemden kontrolü, yemek molası, Total vücut bakımının yapılması, Hastaya solunum egzersizleri yapılması ve kayıt edilmesi, genel vizit olarak belirlenmiştir. Artan iş yükü ile birlikte hastalara uygulanan direk bakım aktivitelerinin yanlış yada eksik yapılması hasta güvenliğinin tehlikeye girmesine neden olabilir. Gökdoğan ve ark. (2009)’nın yaptıkları çalışmada hata nedenlerinin ilk sıralarında iş yoğunluğu nedeniyle dikkatsizlik ve iletişim eksikliği gelmektedir (99). Yapılan diğer çalışmalarda da benzer sonuçlar bulunmuştur (100, 101, 102).

ANP yönteminde alt kriterlerinin ağırlıklandırıldığı sıralamada; 19 faaliyetin ilk on sıralamada dokuzu hasta bakım faaliyetleri ne ilişkin hemşirelik faaliyetleri olduğu ve sadece birinin servis işleyişi ve yönetsel faaliyetler olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.2.5). Bu çalışmada bakım verilen hasta sayısının fazla olması nedeniyle hemşirelerin kendi ihtiyaçları ertelediği veya yeterli zaman ayırmadığı kronometre ile yapılan ölçümlerde saptanmıştır. Hemşirelerin kendi kişisel bakımlarına zaman ayıramamaları iş doyumlarını olumsuz yönde etkileyerek doyumsuzluğa sebep olmaktadır. Bu durumda hemşirelerin hata yapma oranı artmakla çalışan güvenliğini tehlikeye atmak aynı oranda artabilmektedir. Bu sebepten dolayı hemşirelerin vermiş olduğu hemşirelik hizmetinin kalitesi azalabilir. Bunun yanı sıra mortalite ve morbilite oranlarının artması, üniteye enfeksiyonun artması, üniteye çalışan hemşirelerin iş doyumunun azalmasıyla tükenmişliğe olanak sağlaması ve sonunda hemşirelerin işten ayrılmasına kadar gidebilecek sıkıntılarla karşılaşılabilir.

Tablo 4.2.6. ANP yöntemi ile iş yükünün solunum yoğun bakım ünitesi hemşirelik girişimleri faaliyetleri ana başlıklarına olan etkisinin ağırlıklandırılması ve yüzde olarak ifadesi gösterilmektedir. ANP yüzdesi olarak değerlendirmede servis işleyişi yönetsel faaliyetler %52,1 olarak en fazla değer olduğu gösterilmiştir. Hasta bakım faaliyetleri %26,87, Hemşirelerin kişisel bakım aktiviteleri %13,63 , Dolaylı bakım faaliyetleri %5,42 , Eğitim Faaliyetleri %2,07 olarak bulunmuştur. Solunum yoğun bakım ünitesinde kronometre ile yapılan ölçümlerle karşılaştırıldığında Servis işleyişi ve yönetsel faaliyetler ve hemşirelerin kişisel bakım aktivitelerine ayıracakları zamanı hasta bakım faaliyetlerine kaydardıkları gözlenmiştir.

Yıldırım ve Oktay (73) hasta tipine göre değişmekle birlikte, her bir hasta için ortalama 0,49-1.81 st/gün bakım saati olduğunu belirlerken, Hurst (103) bağımlı bir hastanın 48-72dk/gün bakım saatine ihtiyacı olduğunu belirlemiştir. Tablo 4.2.7 'ye bakıldığında ANP 'de çalışma süresinin %13,63'ü hemşirelerin kişisel bakım aktiviteleri için önerilirken, kronometre ile ölçümlere göre bu oran %1,96 olarak belirlenmiştir. Bu sonuç hasta sayısı arttıkça, hemşirelerin kişisel bakım aktivitelerine yeterince zaman ayırmadıklarını göstermektedir. Sağlık kuruluşları yanlış insan gücü politikaları nedeniyle hemşire yetersizliği sorunu ile yüz yüzedir.

Hemşirelerin kendilerine zaman ayıramamaları meslekten ayrılmalarına neden olmaktadır. Yine bu durum hemşirelerin işe devamının ve kuruma bağlılıklarının sağlanamaması, hemşirelik dışı görevlere yönelmeleri sonucu hemşire yetersizliği de artmıştır (104). Bu da dolayısıyla iş yükünün fazla olduğunu göstermektedir. Arıca Batlito et al (105) 'nın hemşirelerin bakım dışı harcadıkları zaman olarak belittikleri; hasta-hemşire odası, hasta-hasta odası, arasındaki mesafede harcanan zaman ve akut hasta için hasta başına gitme gibi durumlarda harcanan zaman bu çalışmadaki bakım saatine eklenmemiştir.

Bu çalışmada ANP yöntemi ile hemşirelerin hasta bakım faaliyetlerinde iş yükü ağırlığının % 26,87 'sinin ayrılması önerilmiş fakat kronometre ile yapılan ölçümlerde bu değer %76,80 olarak bulunmuştur. Dolaylı bakım aktiviteleri ANP yöntemi ile %5,42' sinin ayrılması önerilirken kronometre ile yapılan ölçümlerde bu değer %8,66 olarak bulunmuştur. Kişisel bakım aktiviteleri ANP yöntemi ile %13,63' ünün ayrılması önerilirken kronometre ile yapılan ölçümlerde bu değer %1,96 olarak bulunmuştur. Bu sonuçta hasta sayısı arttıkça, hemşirelerin kişisel bakım aktivitelerine yeterince zaman ayırmadıkları ve bunun için ayırmaları önerilen zaman dilimini hasta bakım faaliyetlerine ve dolaylı bakım faaliyetlerine kaydardıklarını göstermektedir (Tablo 4.2.7). Hemşirelerin bireysel bakım aktivitelerine daha az zaman ayırmaları hastalara verilen bakım kalitesini, hasta ve çalışan güvenliğini olumsuz etkileyebildiği gibi hemşirelerin tükenmesine sebep olabilmektedir.

Teknolojinin ilerlemesiyle son yıllarda hemşirelik iş yükü çalışmalarında, hemşirelerin kliniklerde uyguladıkları faaliyetleri otomasyon sistemine girerek standart bakım zamanlarının otomatik olarak hesaplanması önerilmektedir. Bu sistem standart olan bakım için her hemşirelik faaliyetine harcanan zamanı kayıt etmek dışında; hasta bakım skorlaması, hastanın bağımlılık derecesi, bu iş için gerekli hemşire sayısı ve gerekli olan süreyi otomasyona girerek hesaplanabileceği belirtilmiştir (106, 107) . Soliman (106) çalışmasında 99 hemşirelik aktivitesi tanımlanmış ve bu aktiviteleri otomasyon sistemine girerek standart bakım zamanını hesaplamıştır.

Hasta sınıflama sistemine göre; 1. Seviyedeki hastaya 80 dk/şift, 2. Seviyedeki hastaya 153dk/şift, 3.seviyedeki hasta için 254dk/şift, 4.seviyedeki hasta için 354dk/şift zaman harcadıkları saptanmıştır. Hurst (108) yaptığı çalışmada hemşirelik faaliyetlerinin kayıt altında tutulduğu bir otomasyon sisteminde 16600 saat hemşireleri gözlemlemiş ve bu süre içinde 480000bakım işleminin kayıt altına alındığını belirlemiştir.

Hemşirelerde iş yükünün belirlenmesinde; klinikte uygulanan girişimler başka etkileyen daha birçok faktör olduğu belirlenmektedir. Korkmaz'ın çalışmasında (10) belirtildiği gibi iş yükünü etkileyen faktörleri demografik değişiklikler, morbitide ve sağlık politikaları olarak belirtildiğini söylemiştir. Ayrıca hemşirenin yüksek iş gücü fazla olmasından dolayı hasta-hemşire iletişimini azalttığını, hemşire-hekim işbirliğini bozduğunu hemşirelerde tükenmişlik ve iş memnuniyetsizliğini arttırdığını belirtmiştir.

Bu çalışmada iş yükünün solunum yoğun bakım ünitesi hemşireliği faaliyetleri önem derecesine göre Tablo 4.2.4 'de yer alan faaliyetlere olan etkisi hesaplanmıştır. Buna göre, iş yükünde meydana gelen artışlar direk olarak hasta bakım faaliyetlerini ve dolaylı bakım faaliyetleri etkilenmektedir. Bu sebeple iş yüküne gelen artışlar, en çok bu aktivitelerdeki verimliliği düşürecektir ve dolayısıyla hasta bakım kalitesini olumsuz etkileyecektir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

**Solunum Yoğun Bakım Hemşiresinin İş Analizine yönelik yapılan araştırma sonucunda aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:**

1. Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde çalışma düzeninde, hemşire kararı ile uygulanan faaliyetlerin hekim kararı ile uygulanan faaliyetlere oranla daha fazla olduğu tespit edilmiştir.
2. Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin iş yükünün büyük bir kısmını Hasta Bakım faaliyetlerine ayırdıkları tespit edilmiştir.
3. Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin kişisel bakım aktivitelerine zaman ayırmadıkları ve bu zamanın diğer hemşirelik faaliyetlerine kaydıkları tespit edilmiştir.
4. Hasta sayısı arttıkça hemşirelerin hasta bakım faaliyetlerine daha az zaman ayırdıkları ve hatta kişisel bakım aktivitelerine hiç zaman ayıramadıkları tespit edilmiştir.
5. Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde daha önce hemşirelik iş yüküne yönelik bir çalışmanın yapılmadığı ve bu doğrultuda hemşire iş yükünün belirlenmediği tespit edilmiştir.
6. Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde Hasta / Hemşire oranını belirlenen iş yüküne göre değil de standartlara göre belirlendiği yani yanlış insan gücü planlanması yapıldığı tespit edilmiştir.
7. Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde hemşirenin yüksek iş yükünün fazla olmasından dolayı hasta-hemşire iletişimini, hasta ve hasta yakınına bilgilendirmeye fazla zaman ayıramadıkları tespit edilmiştir.
8. Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin iş yükü yoğunluğunun fazla olmasından dolayı alan içi eğitimlere zaman ayıramadıkları tespit edilmiştir.



**Bu sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir;**

1. Her bölümün hemşirelik faaliyetlerinin oluşturulması ve görev tanımlarının açık ve net olması,
2. Oluşturulan hemşirelik faaliyet listesinin hasta için harcanan bakım saatlerinin hesaplanması, otomasyon sistemine geçilerek; iş yüküne göre gereken hemşire sayısının hesaplanması,
3. Hesaplanan bakım saatine ve iş yüküne göre hasta / hemşire oranının ayarlanması, hasta başına hemşire atamalarının hemşirelerin yetkinlikleriyle doğru orantılı ve adaletli olarak gerçekleştirilmesi,
4. Vardiyalı ve değişken saatlerde çalışmanın, hemşire üzerinde fizyolojik, psikolojik ve sosyal etkileri olduğu gibi, hizmeti alan açısından da olumsuz etkisi olduğu yapılan incelemeler sonucunda görülmektedir. Olumsuz etkileri azaltmak ya da en aza indirmek için uzun çalışma saatlerinin yasal çalışma saatlerine uygun şekilde planlanması,
5. Sürekli eğitim olanaklarının sağlanması ve ödül kaynaklarının çoğaltılması,
6. Hasta ve çalışan güvenliğini sağlamak için fiziksel ortamın düzenlenmesi,
7. Göreve başlayan yeni hemşireler için uyum eğitimlerinde geçirilerek göreve başlanan birime yönelik hizmet içi eğitim programlarının düzenlenmesi,
8. Hastayla sürekli olarak ilişkide olan ve hasta bakımı ve tedavisinde önemli bir role sahip olan hemşirelerin çalışma koşullarının ve iş yüklerinin hasta güvenliği ve hasta bakım kalitesi üzerindeki etkisini ortaya koyacak bilimsel çalışmaların artırılması,
9. İş analiz çalışmalarında iş yükünü ve etki eden faktörleri belirlemek amacıyla daha farklı kurumlarda ve farklı gruplarda çalışmaların yapılması önerilebilir.

## **KAYNAKLAR**

1. Akoğlan Kozak M. Konaklama işletmelerinde İş Analizi, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir,2001:3-118.
2. Çelikten M. Neden İş Analizi Yapılmalıdır?. EÜ Sos Bil Enst Derg 2005;18(1): 127-135.
3. Dağdeviren M, Eraslan E, Kurt M. Çalışanların toplam iş yükü seviyelerinin belirlenmesine yönelik bir model ve uygulaması. Gazi Üniv. Müh Mim Fak Der 2005 ; 20: 517-525.
4. Oflluoğlu G, Bircan H. Sağlık hizmetlerinde iş analizinin etkileri ve Zonguldak Atatürk Devler Hastanesi Uygulanması. Kamu-İş 2007; 9: 75-118.
5. Yüksel I. Hemşirelerin iş güçlüğünü oluşturan değişkenlerin iş doyumu, iş gerilimi ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkisinin analizi. Fırat Üniv. Sos Bil DERG 2003; 13: 261-272
6. Yılgör E. Sağlıkta insan gücü planlaması nasıl yapılmalı?,XII.Tıpta Uzmanlık Eğitimi Kurultayı Bildiri Kitabı, s24-30, 1-3 Aralık 2006, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
7. Erigüç G, şenel Tekin P. Çocuk Hemşireliği Hizmetlerinde İş Analizine Dayalı İş tanımı ve İş Gereklerinin Oluşturulmasına Yönelik Bir Uygulama, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, Cilt:8, sayı 2 (2005).
8. Harman A.K., Eşkin F., Ünalđı N.,Baykal Ü.,Odacı H., İrik T.(2011) Yönetici Hemşirelerin Gözleme Dayalı İş Analizi Sonuçları,Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2011;8(2):51-55
9. Kocaman G, Seviğ Ü, Kubilay G. Türkiye’de Hemşirelik Eğitim ve İnsan Gücü Planlaması Mevcut Durum ve 2013 Vizyonu, Tıp- Sağlık Bilimleri Eğitim Konseyi Başkanlığı, Ankara, 2008: s47.

10. Korkmaz Z. Yenidoğan Hemşirelerinde İş Analizi ve İş Yüğü (TEZ) Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı (2012).

11. Adomat R, Hicks C. Measuring nursing workload in intensive care : An observational study using closed circuit video cameras. J Adv Nurs 2003; 42(4): 402-412.

12. Hurst K.(April 2002) Selecting and applying methods for estimating the size and mix of nursing teams.A systematic review of the literature commissioned by the Department of Health.Leeds:Nuffield Institute for Health,Leeds University.<http://www.who.int/hrh/tools/size> mis.pdf.

13. [www.massnurses.org/safe\\_care/toolit/story8.htm](http://www.massnurses.org/safe_care/toolit/story8.htm)

(Erişim Tarihi:19.04.2016)

14. Yıldırım D. Hasta sınıflandırma aracı geliştirme. İstanbul Üniversitesi FNHYO dergisi 2003; 51: 115-132.

15. [www.akademihastanesi.com.tr/TıbbiBirim.aspx?=158](http://www.akademihastanesi.com.tr/TıbbiBirim.aspx?=158)

(Erişim Tarihi:19.04.2016)

16. [www.memorial.com.tr/bolumler/genel-yoğun-bakım/](http://www.memorial.com.tr/bolumler/genel-yoğun-bakım/)

(Erişim Tarihi:19.04.2016)

17. [www.bezmialemhastanesi.com/yoğun-bakım-nedir](http://www.bezmialemhastanesi.com/yoğun-bakım-nedir).

(Erişim Tarihi:19.04.2016)

18. Göçmen G,Çiftçi M.,Sürücü Ş.,Türker S.(2012) Yoğun Bakım Hemşirelerinin İş Yükünün Belirlenmesi,Fulya Acıbadem hastanesinin araştırması,Yoğun Bakım Dergisi(2013);4:21-4

19. Resmi Gazete. (19 nisan 2011) [www.memurlar.net/haber/193744/](http://www.memurlar.net/haber/193744/)

(Erişim tarihi:03.11.2015)

20. International Council of Nurses (ICN)(2006) International nurses' day 2006.Safe staffing saves lives.Information and tool kit.Jean – Marteau,CH-1201 Genava:ICN 2006 <http://www.icn.ch/INDkit2006.pdf>

21. Durak İ.,Serinkan C., “Hemşirelerde İş Tatmini:Denizli Devlet Hastanesi Yoğun Bakım Ünitelerinde Bir Araştırma” ,Karaman İİBF Dergisi,Aralık 2007,Yıl:9,Sayı 13,SS 119-135., 2007.

22. Türkmen E.,Uslu A.,(2011) Özel Bir Hastanede Hemşirelerin Dolaylı Bakım Uygulamalarının Değerlendirilmesi, İ.Ü.F.N.Hem. Derg.(2011) cilt:19-sayı:2;60-67

23. Şimşek Ş, Akgemci T, Çelik A. Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış, Nobel Yayın Dağıtım, Geliştirilmiş 2. Baskı, Ankara,2001: s139.

24. Sabuncuoğlu Z. Personel Yönetimi,8. Baskı, Furkan Ofset, Bursa, 1997: s22-28.

25. Şahin M. İş İdaresinin Temel Kavramları,Ankara: A.Ö.F. Yayınları, Dördüncü kitap, 1989 : s140-148.

26. [www.yeniiky.com/is-analizi-nedir-nasil-yapilir.html](http://www.yeniiky.com/is-analizi-nedir-nasil-yapilir.html).

(Erişim Tarihi:05.05.2016)

27. Bingöl D. İnsan Kaynakları Yönetimi,Beta Basım Yayın Dağıtım AŞ. İstanbul, 2010: s80-126.

28. Barutçugil İ. Performan Yönetimi,Kariyer Yayıncılık,İstanbul,2002: s177-196.

29. Uyer G. Hemşirelik ve Yönetim,Hürbilek Matbacılık, Ankara 1995: s119-143.

30. <http://www.muratguzel.net/makale/45/is-analizi-tarihi>.

(Erişim Tarihi:20.04.2016)

31. Taylor FW. Scientific Management, In: Critical Studies in Organization and Bureaucracy Revised and Expanded Edition, Fischer F, Sirianni C (edt) Harper Bros, New York, 1994: p44-55.
32. Bingöl D. İnsan Kaynakları Yönetimi, Beta Basım Yayım Dağıtım AŞ. İstanbul, 2014: s75-119.
33. Yüksel Ö. İnsan Kaynakları Yönetimi, Gazi Kitabevi, Ankara, 1998: s
34. Aldemir C ve diğerleri, Personel Yönetimi, Barış Yayınları, İzmir, 1998: s
35. Geylan R. İnsan Kaynakları Yönetimi, Anadolu Üniversitesi Web Ofset, Eskişehir, 2004: s 29-44.
36. Uyargil C ve arkadaşları. İnsan Kaynakları Yönetimi, 3. Baskı, Beta Yayın Evi, İstanbul, 2008 : s64.
37. Çetin C, Arslan M.L, Dinç E , İnsan Kaynakları Yönetimi, Beta Yayın Evi, 4. Baskı, İstanbul, 2015: s 33-49.
38. Sabuncuoğlu Z. İnsan Kaynakları Yönetimi, 7. Baskı, Beta Yayın Evi, İstanbul, 2013: s60-75.
39. Şimşek M.Ş ve arkadaşları. Stratejik ve Uluslararası Boyutları ile İnsan Kaynakları Yönetimi, 2. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara, 2000: s89
40. Sabuncuoğlu Z. İnsan Kaynakları Yönetimi, Beta Basım Yayım, İstanbul, 2011: s60-74.
41. Şimşek Ş, Öge s. İnsan Kaynakları Yönetimi, 4. Baskı, Eğitim Akademi Yayınları, Konya, 2011: s 110-115.
42. Yüksel Ö. İnsan Kaynakları Yönetimi, 6. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara, 2007: s88-98
43. Tarlan D, Tütüncü Ö. Konaklama İşletmelerinde başarımların değerlendirilmesi ve iş doyumu analizi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2001; 3(2): 141-163.

44. Ataay İ.D. İş Değerleme ve Başarı Değerleme Yöntemleri, İstanbul,İşletme İktisadi Enstitüsü, Yayın No:128,1991: s 147-148. 1
45. Dessler G, Human Resources Management, 13. Baskı, USA: Pearson Education Ltd, 2013: p 23-27.
46. Darin E.Hartley, Job Andysis At The Speed of Reality, HDR Press,1999: p23-27.
47. Özgen H, Yalçın A. İnsan Kaynakları Yönetimi, Nobel Kitap Evi, Adana,2010: s60-72.
48. Yüksel Ö, İnsan Kaynakları Yönetimi, Gazi Kitap Evi, Ankara,1998: s78.
49. Çetin C. Temel İşletmeciliğe Giriş, Beta Yayınları, İstanbul,2012: s153-153.
50. Akyıldız H, İş Değerlendirmesi, Alter Yayıncılık, Ankara, 2011: s30.
51. Benligiray S. Ücret Yönetimi,Beta Yayıncılık, İstanbul,2007: s104.
52. Can H, Kavuncubaşı Ş, Yıldırım S. Kamu ve Özel Kesimde İnsan Kaynakları Yöntemi, Siyasal Kitap Evi, Ankara: s 283.
53. Acar A.C, İşletmelerde Ücret Yapısının oluşturulması, Literatür Yayıncılık, İstanbul, 2007: s98.
54. Ataay İ.D. İş Değerleme ve Başarı Değerleme Yöntemleri, İstanbul, İşletme İktisadi Enstitüsü, Yayın No:128,1990: s 20-65. 2
55. Dağdeviren M, Akay D, Kurt M. İş değerlendirme sürecinde AHP ve uygulaması, Gazi Üniv Müh Min Fak Derg 2004; 19: 131-138.
56. İç YT, Yudakul M. Analitikhiyerarşi süresi (AHS) Yöntemini Kullanan Bir Kredi Değerlendirme Sistemi, Gazi Üniv Müh Mim Fak Der 2000;15 (1):1-14.

57. Yüksel İ, Akın A. Analitik hiyerarşi proses yöntemiyle işletmelerde strateji belirleme, Doğu Üniversitesi Dergisi 2006; 7(2) :254-268.
58. Yılmaz E. Analitik hiyerarşi süresi kullanılarak katılımcı doğal kaynak planlaması, Çevre Orman Bakanlığı Yayın no:238 2005, Yorum Ofset Tarsus.
59. Keçek G, Yıldırım E. Kurumsal kaynak planlama (ERP) sisteminin analitik hiyerarşi süreci (AHP) ile seçimi: Otomotiv sektöründe bir uygulama. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 2010;15(1): 193-211.
60. Dağdeviren M, Dönmez N, Kurt M. Bir işletmede tedarikçi değerlendirme süresi için yeni bir model tasarımı ve uygulaması. Gazi Üniv. Müh Mim Fak Der 2006; 21(2): 247-255.
61. Görener A. Kesici takım tedarikçisi seçiminde analitik ağ sürecinin kullanımı. Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi 2009;4:99-110.
62. Bulut K, Soylu. Öğretim Üyelerinin iş yükü seviyelerinin bir analitik ağ modeli ile değerlendirilmesi: Mühendislik fakültesin' den bir uygulama. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2009;25: 150-167.
63. Ömürbek N, Tunca M.Z. Analitik Hiyerarşi süreci ve analitik ağ süreci yöntemlerinde grup kararı verilmesi aşamasına ilişkin bir örnek uygulama, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 2013; 18(3) s47-70.
64. Baynal K, Yüzügüzel E. Tedarik zinciri yönetiminde analitik ağ süreci ile tedarikçi seçimi ve bir uygulama, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 2013;47(1) s77-92.
65. Yıldız A. En iyi üniversite seçiminde analitik ağ prosesinin kullanımı, İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi, Amasya, 2014;3(2) s108-119.
66. Cam E. Çalışma Yaşamında Stres ve Kamu Kesiminde Kadın Çalışanlar, Uluslar arası İnsan Bilimleri Dergisi ISSN: 1303-5134 2014 [www.insanbilimleri.com](http://www.insanbilimleri.com) (Erişim Tarihi 07.06.2016)

- 67.** Keser A.Çağrı merkezi çalışanlarında iş yükü ile iş doyumu ilişkisinin araştırılması, Kocaeli Ün. Sos Bil Enst Drg 2006;11:s100-119.
- 68.** Eroğlu F. Davranış Bilimleri,5. Baskı, Beta Yayıncılık, İstanbul,200: s322-323.
- 69.** Hemşirelik Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, T.C. Resmi Gazete , 2.Mayıs 2007, sayı:26510.
- 70.** Boztok D, Kılıç B. Sağlık insan gücü planlaması çalışma ortamı, Fişek Sağlık Hizmetleri ve Araştırma Enstitüsü Yayını 1995; 23:1-4.
- 71.** Abbasoğlu A, Hakverdioğlu G, Erdemir F. Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması-NIC, Hemşirelik Sınıflama Sistemleri Sempozyum Kitabı,543-552,5-7 Haziran 2003, Başkent Üniversitesi, Ankara.
- 72.** Ünal E, Türkyılmaz C.Prematüre, Klinik Pediatri 2005;4: s28-32.
- 73.** Yıldırım D,Oktay S. İki farklı hastanede hasta tiplerine göre hemşirelik bakım süreleri arasındaki farkın belirlenmesi, İstanbul Üniversitesi FNHYO Dergisi 2005; 55: s21-36.
- 74.** Ay F. Uluslar arasında kullanılan hemşirelik tanıları ve uygulamaları sınıflandırma sistemleri. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2008;28 (4):555-561.
- 75.** <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/m15.pdf>.
- 76.** Ceylan A, Ulutürk YH. Rol belirsizliği, rol çatışması, iş tatmini ve performans arasındaki ilişkiler Doğu Üniversitesi Dergisi 2006;7(1):s48-58.
- 77.** Durmuş S,Günay O. Hemşirelerde iş doyumu ve anksiyete düzeyini etkileyen faktörler,Erciyes Tıp Dergisi 2007;29(2):s139-146.
- 78.** Aydın R,Kutlu Y. Hemşirelerde iş doyumu ve kişilerarası çatışma eğilimi ile ilgili değişkenler ve iş doyumunun çatışma eğilimi ile olan ilişkisini belirleme, Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2001; 5(2): s37-45.



**79.** Demirkan E.Hemşirelerde mesleki motivasyon eksikliğinin nedenleri ve sonuçları üzerine sosyal bir çözümleme, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya 2007: s91-95.

**80.** Taycan O, Kutlu L, Çimen S, Aydın N. Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerde depresyon ve tükenmişlik düzeyinin sosyodemografik özelliklerle ilişkisi. *Anatolian J Psychiatry* 2006;7: s100-108.

**81.** Tatar Baykal Ü, Ercan Türkmen E. Hemşirelik hizmetleri yönetimi, Akademi Basın, İstanbul,2014: s642-644.

**82.** Yüksel İ. Hemşirelerin iş doyum düzeyini ayırt edici iş doyum öğelerinin diskriminant analiziyle belirlenmesi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2002;3: s67-78.

**83.** İnce S.Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesinde Çalışanların İş doyum Düzeyleri, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2005:s86.

**84.** Saygılı M. Hastane çalışanlarının çalışma ortamlarına ilişkin algılar ile iş doyumunu düzeyleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara,2008:s116-117.

**85.** Topal E. Hekim ve Hemşirelerin İş doyum Düzeyleri, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara,2008: s65.

**86.** Kavlu İ, Pınar R. Acil servislerde çalışan hemşirelerin tükenmişlik ve iş doyumlarının yaşam kalitesine etkisi, *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2009; 29: s1543-1555.

**87.** Tarih 23 / 7/ 1965 tarih, 12056 sayılı resmi gazete Devlet Memurları Kanunu. Erişim Tarihi: 20.10.2016.

**88.** Durmuş, S., Günay, O. Hemşirelerde iş doyum ve anksiyete düzeyini etkileyen faktörler (2007). *Erciyes Tıp Dergisi (Erciyes Medical Journal)*,

**89.** Pıçakçıefe M. Çalışma yaşamı ve anksiyete. TAF Preventive Medicine Bulletin 2010; 9

**90.** 23.12.2003 tarih, 25325 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Gürültü Yönetmeliği. Erişim tarihi: 20.10.2016.

**91.** Hatice Figen Ulucan HF. , Serap Zeyrek S.,Ofislerde İş Sağlığı ve Güvenliği İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü Müdürlüğü Ankara, 2012.

**92.** 16.08.2015 tarih, 29447 sayılı Resmi Gazete' de yayınlanan 16.08.2015 tarih, 29447 sayılı Resmi Gazete' de yayınlanan Yataklı Sağlık Tesislerinde Yoğun Bakım Hizmetlerinin uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğde Değişiklik Yapılmasına dair Tebliğ. Erişim Tarihi: 20.10.2016.

**93.** Damla Altuncu D., Tansel B. Aydınlatma kontrol sistemlerinin hastanelerde kullanımı ve yatan hasta kat koridorları için bir aydınlatma sistemi önerisi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü,ç Mimarlık Anabilim/Anasanat Dalı,İstanbul, 2009

**94.** Fişek A.Gürhan, Piyal B, İşçi Sağlığı Kılavuzu, Türk Tabipler Birliği, 3.Baskı, Ankara, 1991

**95.** Sürer P., Hastanede Çalışan Hemşirelerde İşgücü Devir Hızı Ve Ayrılma Nedenlerinin İncelenmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İzmir 2009.

**96.** 19 Nisan 2011 tarih, 27910 sayılı Resmi Gazete, Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik.

**97.** Gökdoğan F., Yorgun S., Sağlık Hizmetlerinde Hasta Güvenliği ve Hemşireler, Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2010; 13.

**98.** Türkmen E., Uslu A. Özel Bir Hastanede Hemşirelerin Dolaylı Bakım Uygulamalarının Değerlendirilmesi, İ.Ü.F.N. Hem. Dergisi (2011) Cilt 19 - Sayı 2.

**99.** Gökdoğan F, Yorgun S. Sağlık hizmetlerinde hasta güvenliği ve hemşireler. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 13, 2010.

- 100.** Özata M, Altuncan H. Hastanelerde tıbbi hata görülme sıklıkları, tıbbi hata türleri, ve tıbbi hata nedenlerinin belirlenmesi. Tıp Araştırmaları Dergisi 8, 2010.
- 101.** Aşti T, Acaroğlu R. Hemşirelikte hatalı uygulamalar. Cumhuriyet Üniversitesi HYO Dergisi 4, 2000.
- 102.** Eroğlu EK, Bir eğitim ve araştırma hastanesinde iş yükünün hasta güvenliğine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Kurumları İşletmeciliği Anabilim Dalı, Ankara, 2011.
- 103.** Hurst K. UK ward desing: Patient dependency, nursing workload, staffing and quality- An observational study. International J Nurs Study 2008; 45: 370-381.
- 104.** Yaprak E., Seren Ş., Hemşirelerin İşten Ayrılma Niyetleri ve Örgüt İkliminin Hemşire İstihdamına Etkisi, Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2010; 7 (1).
- 105.** Battisto D, Pak R, Vander Wood MA, Pilcher JJ. Using a task analysis to describe nursing work in acute care patient environments. J Nurs Adm. 2009; 39(12):537-547.
- 106.** Soliman E. Automation of patient dependency systems. J Med Systems 1998; 22(4): 225-236.
- 107.** Vivian Z. A Computerized Nursing Workload Management System in Pediatric ICU, PhD, Thesis, Department of Electrical Engineering. Mc Gill University, Montreal April 1997 p11-13.
- 108.** Hurst K. Relationships between patient dependency, nursing workload and quality. International J Nurs Studies 2005; 42: 75-84.



## EK-2 Süre Ölçüm Formları

Faaliyet adı	Ortalama Günlük Uygulanan Faaliyet	H 1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	Toplam (sn)	Ortama (sn)	Ağırlık (sn)	Ağırlık %
TOPLAM															



<b>D. İŞİN GEREKTİRDİĞİ SORUMLULUKLAR ve SORUMLULUKLARIN ÖNEM DERECESİ</b>		
Sorumluluk Alanı	Önem Derecesi	
	Az	Çok
1. Malzeme kullanımı		
2. Araç ve gereç kullanımı		
3. Kontrol ve denetim		
4. Rapor verme ve iletme		
5. Kişisel güvenlik		
6. Başkalarının güvenliği		
7. Başkalarının başarısı		
8. Diğer		

### **E. BİREYSEL ÖZELLİKLER**

1. İşin yapılması için gerekli olan fiziksel ve düşünsel nitelikler

<b>Nitelikler</b>	<b>İhtiyaç Yok</b>	<b>Faydalı</b>	<b>Çok Gerekli</b>
a. Görme			
b. İşitme			
c. Düzgün konuşabilme			
d. Koklama			
e. Dokunma			
f. Tatma			
g. El-göz koordinasyonu			
h. Ayak-el-koordinasyonu			
ı. Çizim			
i. Uzaklık tahmin edebilme			
j. Zaman tahmin edebilme			
k. Okuma-yazma			
l. İşlem yapma			
m. İnisiyatif kullanma			
n. Yazılı talimatı hatırlama			

o. Analiz-yorum			
ö. Dikkat			
p. İşbirliği			
r. İkna etme			
s. Karar verme			
ş. Problem çözme			
t. Diğer			

### 2.Bu iş için deneyim

	Deneyim
a. Gerekli	
b. Gereksiz	
3.Bu iş için eğitim	
	Eğitim Seviyesi
a. Gerekli	
b. Gereksiz	

### F.ÇALIŞMA KOŞULLARI

İşin hangi fiziksel koşullar altında yapıldığı ( aydınlatma, gürültü düzeyi, ortam sıcaklığı, toz v.b.

### G.SAĞLIK VE GÜVENLİK

- 1.İşte karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlikle ilgili tehlikeler.
- 2.Güvenliği sağlamak için personelin eğitime gerek olup olmadığı
- 3.Güvenliği sağlamak için yapılan uygulamalar

### H.BAŞARI STANDARTLARI

Bu iş için başarı ölçütleri

### I.YORUMLAR



## EK-4:Tanıtcı Bilgiler Formu

### TANITICI BİLGİLER FORMU:

1. Yaşınız?.....

2. Cinsiyetiniz?

- Kadın  Erkek

3. Eğitim durumunuz?

- Lise  Ön Lisans  Lisans  Yüksek Lisans/Doktora

4. Mesleki tecrübeniz kaç yıldır?

- 6 Ay -1 yıl  
 1 yıldan daha uzun

5.Cerrahi servisinde kaç yıldır hemşire olarak çalışıyorsunuz?

- 6 Ay -1 yıl  
 1 yıldan daha uzun

6. Hizmet içi eğitimlere katılır mısınız?

- Evet  
 Hayır; vakit bulamıyorum.  
 Hayır; bulunduğum bölgede hiç meslek içi eğitim düzenlenmiyor.  
 Hayır; eğitime ihtiyacım olduğunu düşünmüyorum.  
 Hayır; yapılan eğitimlerin konu başlıkları ilgimi çekmiyor.

7. İş yükü ile ilgili soruları lütfen cevaplayınız (x)

	Sıklıkla	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
İşinizde çok hızlı çalışmak zorunda mısınız?				
İşinizde çok yoğun çalışmak zorunda mısınız?				
İşiniz çok fazla kuvvet (efor) gerektirir mi?				
İşinizde, işinizle ilgili görevleri yetiştirecek kadar zamanınız oluyor mu?				
İşinizde sizden birbiriyle çelişen görevler istenir mi?				

Okan Üniversitesi  
Etik Kurulu  
“Kurul Kararları”

Toplantı Tarihi: 25.12.2015

Toplantıya Katılanlar:

Prof. Dr. Alinur Büyükkaksoy	(Başkan)
Prof. Dr. Dilek Şirvanlı Özen	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Güliz Muğan	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Nevin Karaaslan Balıkçı	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Nurdan Okur	(Üye)

Okan Üniversitesi Etik Kurulu 25.12.2015 tarihinde Prof. Dr. Alinur Büyükkaksoy'un Başkanlığında toplandı ve çoğunluk mevcut olduğundan gündeme geçildi.

- 1- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Hemşirelik Yüksek Lisans Bölümü öğrencilerinden **Ayşe AKYILDIZ'IN “Gebelerin Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavileri Kullanmaya Yönelik Tutum ve Uygulamaları”** başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi,
- 2- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü — Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Bölümü öğrencilerinden **Ayşe Merve SARI'NIN “Adölesan Dönemdeki Kızlarda Sağlıklı Beslenme Takıntısı (Ortoreksiya) Belirtilerinin İncelenmesi ve Görülme Sıklığının Belirlenmesi”** başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi,
- 3- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Sağlık Yönetimi Bölümü Yüksek Lisans öğrencilerinden **Başak NERGİZ'İN “Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin İş Analizi”** başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi,
- 4- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü — Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Bölümü öğrencilerinden **Ceyda KAYGUSUZ'UN “Geleneksel Antep Mutfağından Seçilen Yemeklerin Kalori ve Besin Değerlerinin Hesaplanması ve Düşük Kalorili Yeni Tariflerin Geliştirilmesi”** başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi,
- 5- Üniversitemiz Eğitim Fakültesi — Eğitim Bilimleri Bölümünden **Yrd. Doç. Dr. Elif BENGÜ, Yrd. Doç. Dr. Miyoung NAM ve Yrd. Doç. Dr. Sue WANG'IN “Intercultural Communication in the L2 Context”** başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi.
- 6- Üniversitemiz Eğitim Fakültesi — Eğitim Bilimleri Bölümünden **Öğr. Gör. Engin BÜYÜKÖKSÜZ'ÜN “Üniversite Öğrencilerinde Kişilik: Kişilik Envanteri Üzerine Boylamsal Bir Çalışma”** başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi.
- 7- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Bölümü öğrencilerinden **Fatma ÇETİNDAG'IN “Özel Bir Hastanenin Diyet Polikliniğine Başvuran BKİ> 25 kg/m2 Üzerinde Olan Hastalarda İnsülin Direncini Etkileyen Faktörlerin Araştırılması”** başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi,



Yapılan görüşmeler sonucunda;

- Karar 1.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Hemşirelik Yüksek Lisans Bölümü öğrencilerinden **Ayşe AKYILDIZ'IN “Gebelerin Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavileri Kullanmaya Yönelik Tutum ve Uygulamaları”** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 2.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü — Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Bölümü öğrencilerinden **Ayşe Merve SARI'NIN “Adölesan Dönemdeki Kızlarda Sağlıklı Beslenme Takıntısı (Ortoreksiya) Belirtilerinin İncelenmesi ve Görülme Sıklığının Belirlenmesi”** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 3.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Sağlık Yönetimi Bölümü Yüksek Lisans öğrencilerinden **Başak NERGİZ'İN “Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin İş Analizi”** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 4.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü — Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Bölümü öğrencilerinden **Ceyda KAYGUSUZ'UN “Geleneksel Antep Mutfağından Seçilen Yemeklerin Kalori ve Besin Değerlerinin Hesaplanması ve Düşük Kalorili Yeni Tariflerin Geliştirilmesi”** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 5.** Üniversitemiz Eğitim Fakültesi — Eğitim Bilimleri Bölümünden **Yrd. Doç. Dr. Elif BENGÜ, Yrd. Doç. Dr. Miyoung NAM ve Yrd. Doç. Dr. Sue WANG'İN “Intercultural Communication in the L2 Context”** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 6.** Üniversitemiz Eğitim Fakültesi — Eğitim Bilimleri Bölümünden **Öğr. Gör. Engin BÜYÜKÖKSÜZ'ÜN “Üniversite Öğrencilerinde Kişilik: Kişilik Envanteri Üzerine Boylamsal Bir Çalışma”** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 7.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Bölümü öğrencilerinden **Fatma ÇETİNDAG'İN “Özel Bir Hastanenin Diyet Polikliniğine Başvuran BKİ> 25 kg/m2 Üzerinde Olan Hastalarda İnsülin Direncini Etkileyen Faktörlerin Araştırılması”** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 8.** Üniversitemiz Sosyal Bilimleri Enstitüsü – Hemşirelik Bölümü Yüksek Lisans öğrencilerinden **Gözde SEVİNDİK'İN “KKTC'de Kronik Böbrek Yetmezliği Alan Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastaların Algılanan Aile Desteğinin Belirlenmesi”** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 9.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü — Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Bölümü öğrencilerinden **İnci BUNSUZ'UN “Normal Kilolu, Fazla Kilolu ve Obez Kadınların Duygu Durumlarına, Menstrual Döngü ve Menopoz Dönemlerinde Yeme Eğilimlerinin ve Tercih Ettikleri Besinlerin Değerlendirilmesi”** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 10.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü — Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Bölümü öğrencilerinden **Kübra PEKKAN GÖKTUĞ'UN “İnsülin Direnci Olan Hastaların Yeme Durumunun Beslenme Alışkanlıklarına Göre Değişimi”** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.



Prof. Dr. Alinur Byksoy  
(Başkan)

Prof. Dr. Dilek Şirvanlı zen  
(ye)

Yrd. Doç. Dr. Nevin Karaaslan Balıkçı  
(ye)

Yrd. Doç. Dr. Güliz Muğan  
(ye)

Yrd. Doç. Dr. Nurdan Okur  
(ye)



Okan Üniversitesi  
Etik Kurulu  
"Kurul Kararları"

Toplantı Tarihi: 06.06.2016

Toplantıya Katılanlar:

Prof. Dr. Alinur Büyükaksoy	(Başkan)
Prof. Dr. Dilek Şirvanlı Özen	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Güliz Muğan	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Nevin Karaaslan Balıkcı	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Nurdan Okur	(Üye)

Okan Üniversitesi Etik Kurulu 06.06.2016 tarihinde Prof. Dr. Alinur Büyükaksoy'un Başkanlığında toplandı ve çoğunluk mevcut olduğundan gündeme geçildi.

- 1- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü öğrencilerinden **Başak NERGİZ'in "Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin İş Analizi"** başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi,
- 2- Üniversitemiz Sosyal Bilimler Enstitüsü – Klinik Psikoloji Travma Modülü Bölümü öğrencilerinden **Dina ANAH'ın "Şemaların Yeniden Evlenme Kararı Üzerindeki Etkisi"** başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi,
- 3- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü öğrencilerinden **Esra BOZGAN, Hayrunnisa Nur KESKİNKILIÇ, Hatice Kübra YILMAZ, Tuğçe YAĞCI, Merve ODABAŞIOĞLU'nun "Omuz Ağrısı Olan Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Fiziksel Aktivite Düzeyi Arasındaki İlişki"** başlıklı çalışmaları için başvurularının görüşülmesi,
- 4- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü öğrencilerinden **Mehmet Serhat SEYFİOĞLU, Besime Reyhan DEMİRTAŞ, Mehmet MUTLU, Vedat OKUR'un "İnme Sonrası Hemipleji Gelişen Hastalarda, Üst Ekstremitte İçin Ortez Kullanımının Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Kalitesi Üzerinde Etkilerinin Değerlendirilmesi "** başlıklı çalışmaları için başvurularının görüşülmesi,
- 5- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinden **Mine ŞENARSLAN'ın "Yetişkin Kilolu/Obez Kadınların Süt ve Süt Ürünleri Tüketim Düzeyleri ve BKİ Üzerine Etkisi"** başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi,
- 6- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü öğrencilerinden **Pınar EROĞLU'nun "Tip 2 Diyabetli Bireylerin Ayak Bakımı Konusunda Bilgi Düzeyleri"** başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi,
- 7- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Hemşirelik Bölümü öğrencilerinden **Özlem HATİP'in "Hemşire-Hemşire İşbirliğinin, Hemşirelerin İş Doyumuna Etkisi"** başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi,
- 8- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Hemşirelik Bölümü öğrencilerinden **Selin DENİZSEVER'in "Hemşirelerde Karar Verme ile İş Stresi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi"** başlıklı çalışması için başvurusunun görüşülmesi,



Yapılan görüşmeler sonucunda;

- Karar 1.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü öğrencilerinden **Başak NERGİZ'in "Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin İş Analizi"** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 2.** Üniversitemiz Sosyal Bilimler Enstitüsü – Klinik Psikoloji Travma Modülü Bölümü öğrencilerinden **Dina ANAH'ın "Şemaların Yeniden Evlenme Kararı Üzerindeki Etkisi"** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 3.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü öğrencilerinden **Esra BOZGAN, Hayrunnisa Nur KESKİNKILIÇ, Hatice Kübra YILMAZ, Tuğçe YAĞCI, Merve ODABAŞIOĞLU'nun "Omuz Ağrısı Olan Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Fiziksel Aktivite Düzeyi Arasındaki İlişki"** başlıklı çalışmaları için başvuru talepleri uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 4.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü öğrencilerinden **Mehmet Serhat SEYFİOĞLU, Besime Reyhan DEMİRTAŞ, Mehmet MUTLU, Vedat OKUR'un "İnme Sonrası Hemipleji Gelişen Hastalarda, Üst Ekstremité İçin Ortez Kullanımının Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Kalitesi Üzerinde Etkilerinin Değerlendirilmesi "** başlıklı çalışmaları için başvuru talepleri uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 5.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinden **Mine ŞENARSLAN'ın "Yetişkin Kilolu/Obez Kadınların Süt ve Süt Ürünleri Tüketim Düzeyleri ve BKİ Üzerine Etkisi"** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 6.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü öğrencilerinden **Pınar EROĞLU'nun "Tip 2 Diyabetli Bireylerin Ayak Bakımı Konusunda Bilgi Düzeyleri"** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 7.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Hemşirelik Bölümü öğrencilerinden **Özlem HATİP'in "Hemşire-Hemşire İşbirliğinin, Hemşirelerin İş Doyumuna Etkisi"** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 8.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Hemşirelik Bölümü öğrencilerinden **Selin DENİZSEVER'in "Hemşirelerde Karar Verme ile İş Stresi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi"** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 9.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Hemşirelik Bölümü öğrencilerinden **Songül Akbaş GÖKDUMAN'ın "Cerrahi Servislerinde Çalışan Hemşirelerin İş Analizi"** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 10.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü – Sağlık Yönetimi Bölümü öğrencilerinden **Yasemin Akyaz SÜSLÜ'nün "Kanıtı Dayalı Hemşirelik ve Bir Hastanede Hemşirelerin Kanıtı Duyduğu İhtiyacın Analizi"** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.
- Karar 11.** Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü öğrencilerinden **Arzu GÖNEL'in "Hemşirelerin Mesleki Profesyonellik Tutumları ile Kurumlarındaki Değişimlere Karşı Tutumları Arasındaki İlişki"** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.

ASLI GİBİDİR





Prof. Dr. Alinur Büyükaksoy  
(Başkan)

Prof. Dr. Dilek Şirvanlı Özen  
(Üye)

Yrd. Doç. Dr. Nevin Karaaslan Balıkcı  
(Üye)

Yrd. Doç. Dr. Güliz Muğan  
(Üye)

Yrd. Doç. Dr. Nurdan Okur  
(Üye)

**ASLI GİBİDİR**



EK-7

T.C.  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
TÜRKİYE KAMU HASTANELER Kİ  
İstanbul Fatih Bölgesi Kamu Hastaneler Birliği  
Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs  
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

İSTANBUL YEDİKULE GÖĞÜS HASTALIKLARI VE  
GÖĞÜS CERRAHİSİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA  
HASTANESİ - İSTANBUL YEDİKULE GÖĞÜS EAH  
GENEL EVRAK BİRİMİ  
15/02/2016 14:51 / 66628377 / 902.59 / 255  
00019214540

Sayı: 66628377 /  
Konu: Araştırma İzni Hk.

11.02.2016

İSTANBUL FATİH BÖLGESİ KAMU HASTANELER BİRLİĞİ  
GENEL SEKRETERLİĞİ

115.01.2016 tarihli ve 1136 sayılı yazınız.

Sorumlu Araştırmacılığını Başak NERGİZ' in üstlendiği "Göğüs Hastanesi Solunum Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin İş Analizi" konulu tez çalışması ve Songül AKBAŞ GÖKDUMAN'ın üstlendiği "Cerrahi Servislerinde Çalışan Hemşirelerin İş Analizi" konulu tez çalışması bilgi güvenliği ile bilimsel çalışmanın etkinliği açısından değerlendirilip hastanemizde yapılmasının uygun olduğuna karar verilmiştir.

Doç. Dr. Celalettin İbrahim KOCATÜRK  
Hastane Yöneticisi/Başhekim

*Celalettin*

*E. Pröhm*

İSTANBUL İLİ FATİH BÖLGESİ KAMU  
HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİ -  
İSTANBUL İLİ FATİH BÖLGESİ KİBİS GENEL  
EVRAK BİRİMİ  
16/02/2016 13:38 / 2669  
0001933121

Adres: Belgratkapı Yolu NO:1 Zeytinburnu /İstanbul  
Telefon: 0212 664 17 00 Dahili:1192 Fax:212 547 22 33 / 0212 664 00 09  
e-posta: yedikulegogushastanesi@hotmail.com

Ayrıntılı bilgi için irtibat: Yönetici

*İden*



**KİŞİSEL BİLGİLER**

<b>Adı Soyadı</b>	Başak NERGİZ		
<b>Doğum Yeri</b>	MERSİZ	<b>Uyruğu</b>	TC
<b>Doğum Tarihi</b>	16.07.1985	<b>Tel</b>	0506 912 17 04
<b>Email</b>	Basaknergiz85@gmail.com		

**EĞİTİM DÜZEYİ**

	<b>Mezun olduğu kurum</b>	<b>Mezuniyet yılı</b>
<b>Doktora</b>	-	-
<b>Yüksek Lisans</b>	<b>Okan Üniversitesi</b>	<b>2016</b>
<b>Lisans</b>	<b>Aksaray Üniversitesi</b>	<b>2008</b>
<b>Lise</b>	<b>75.Yıl Anadolu Öğretmen Lisesi</b>	<b>2003</b>

**İŞ DENEYİMİ**

<b>Çalıştığı Kurum</b>	<b>Görevi/Pozisyonu</b>	<b>Tecrübe Süresi</b>
<b>Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Araştırma hastanesi</b>	<b>Solunum Yoğun Bakım Ünitesi Sorumlu Hemşiresi</b>	<b>6 yıl</b>
<b>Ömer Sayar Ortopedi Hastanesi</b>	<b>Ortopedi ve çocuk servisi</b>	<b>2 Yıl</b>
<b>Adana Başkent Hastanesi</b>	<b>Nefroloji Servisi</b>	<b>2 ay</b>

