

**T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
(ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ)**

**YENİDOĞAN HEMŞİRELERİNDE
İŞ ANALİZİ VE İŞ YÜKÜ**

**Hazırlayan
Zübeyde KORKMAZ**

**Danışman
Yrd. Doç. Dr. Emine ERDEM**

Doktora Tezi

**Ocak 2012
KAYSERİ**

**T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
(ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ)**

**YENİDOĞAN HEMŞİRELERİNDE
İŞ ANALİZİ VE İŞ YÜKÜ
(Doktora Tezi)**

**Hazırlayan
Zübeyde KORKMAZ**

**Danışman
Yrd. Doç. Dr. Emine ERDEM**

**Bu çalışma Erciyes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri birimi tarafından
PSD-10-3222 kodlu proje ile desteklenmiştir.**

**Ocak 2012
KAYSERİ**

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

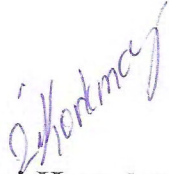
Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

Adı- Soyadı: Zübeyde KORKMAZ

İmza:

YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI

“Yenidoğan Hemşirelerinde İş Analizi ve İş Yüğü” adlı Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi’ne uygun olarak hazırlanmıştır.



Tezi Hazırlayan

Zübeyde KORKMAZ



Danışman

Yrd. Doç. Dr. Emine ERDEM



Anabilim Dalı Başkanı

Prof. Dr. E. Ümit SEViğ

Yrd. Doç. Dr. Emine ERDEM danışmanlığında Zübeyde KORKMAZ tarafından hazırlanan “Yenidoğan Hemşirelerinde İş Analizi ve İş Yüğü” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalında Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Programı **Doktora** tezi olarak kabul edilmiştir.

19 /01/ 2012

JÜRİ:

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Emine ERDEM
(Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD)

Üye: Prof. Dr. Selim KURTOĞLU
(Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD Neonatoloji Bilim Dalı)

Üye: Prof. Dr. A. Asuman AKDOĞAN
(Yönetim ve Organizasyon AD)

Üye: Prof. Dr. Firdevs ERDEMİR
(Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD)

Üye: Doç. Dr. Meral BAYAT
(Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD)

ONAY: Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

..... / ... /
Prof. Dr. Saim ÖZDAMAR
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın gerçekleşmesine katkılarından dolayı,
Çalışmanın planlanması, yürütülmesi ve her aşamasında destek veren danışmanım Yrd. Doç. Dr. Emine ERDEM'e, çalışmanın yürütülmesine ve her aşamasında katkıda bulunan Prof. Dr. Asuman AKDOĞAN'a ve Doç. Dr. Meral BAYAT'a çalışmanın ANP anketlerinin doldurulmasında Prof. Dr. Firdevs ERDEMİR'e, çalışmanın yürütülmesi ve video kamera görüntülerinin çekilmesine izin veren Erciyes Üniversitesi Fevzi Mercan Mustafa Erarslan Çocuk Hastanesi Prof. Dr. Neşide Çetin Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği'nde çalışan hemşirelere, çalışmanın ANP analizlerinde katkı veren Endüstri Mühendisi Yrd. Doç. Dr. Banu SOYLU ve Endüstri Mühendisi Burcu GÖKALP'e, desteklerini eksik etmeyen değerli arkadaşlarım ve aileme en içten dileklerimle teşekkürlerimi sunuyorum.

YENİDOĞAN HEMŞİRELERİNDE İŞ ANALİZİ VE İŞ YÜKÜ

Zübeyde KORKMAZ

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Hemşirelik Anabilim Dalı

Doktora, Ocak 2012

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Emine ERDEM

KISA ÖZET

Bilim ve teknolojiadaki gelişmeler sağlık alanını da etkilemiş böylece sağlık bakım kurumlarının yeniden organizasyonu ve bu kurumlarda çalışacak insan gücünün iş analizi ve iş yükü çalışmaları önem kazanmıştır. Bu çalışma, Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği'nde çalışan hemşirelerin iş analizi ve iş yükünü belirlemek amacıyla analitik ve tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Çalışmanın verileri 01 Eylül 2010-28 Şubat 2011 tarihleri arasında toplanmıştır. Erciyes Üniversitesi Fevzi Mercan ve Mustafa Eraslan Çocuk Hastanesi Yenidoğan Ünitesi'nde çalışan hemşirelerin uyguladıkları girişimler belirlenerek Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi I oluşturulmuştur. Klinikte çalışan 7 hemşirenin Liste I'deki girişimleri uygulama süreleri video kamera ile görüntülenmiştir. Hemşirelerin iş tanımı ve iş gereklerinin belirlenmesinde İş Analizi Formu geliştirilmiş ve kullanılmıştır. İş Analizi Formunun başarı parametrelerinden hemşirelerin iş doyum düzeyleri Minnesota İş Doyum Ölçeği ile annelerin sağlık bakımından memnuniyet düzeyleri ise PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği ile belirlenmiştir. Analitik Network Proses (ANP) yöntemi ile hemşirelik girişimlerinin önem ve iş yükünden etkilenme ağırlıklandırmasının yapılması için Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II oluşturulmuştur.

Veriler bilgisayar ortamında değerlendirilmiştir. Video kamera görüntüleri deşifre edilerek hemşirelik girişimlerinin süre, sıklık ve ortalamaları alınmıştır. Hemşirelerin iş doyum düzeyleri ve annelerin sağlık bakımından memnuniyet düzeylerinin değerlendirilmesinde ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Hemşirelik girişimlerinin ağırlıklandırılmasında geometrik ortalama ve ANP yöntemi kullanılmıştır.

Çalışmada, geliştirilen İş Analizi Formu'nda iş tanımı yapılmış ve iş gerekleri belirlenmiştir. Hemşirelerin klinikte 64 hemşirelik girişiminde bulunduğu ve bu girişimlerin %59.15'inin direkt bakım aktivitelerinden oluştuğu belirlenmiştir. İş analizi başarı standartları parametrelerinden hemşirelerin genel iş doyum düzeyleri orta, dışsal iş doyum düzeyleri düşük bulunmuştur. Annelerin sağlık bakımı genel memnuniyet puan ortalamaları yüksek iken, aile bilgilendirme alt ölçek puan ortalamaları düşük bulunmuştur. Hemşirelerin taburculuğa hazırlanan bir preterm yenidoğan için 28dk 31sn/8st, küvezde bakım alan bir yenidoğan için 34dk 16sn/8st bakım saati ayırdığı saptanmıştır. ANP yöntemi ile hemşirelik girişimleri önem ağırlıklandırmasında; direkt bakım aktiviteleri %56.20 ile ilk sırada yer alırken, aynı zamanda iş yükünden en fazla etkilenecek bölüm olduğu da belirlenmiştir. İş yükünden en fazla etkilenecek ilk 10 girişimden; 7'sinin preterm yenidoğanın bakım aktivitelerine, üçünün hemşirelerin kişisel bakım aktivitelerine ilişkin girişim olduğu saptanmıştır.

Sonuç olarak; Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği'nde çalışan hemşirelerin iş tanımı yapıp iş gerekleri belirlenmiştir. Hemşirelerin iş yüklerinin fazla olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda bakımın kalitesini artırmak için tüm kliniklerde çalışan hemşirelerin iş analizlerinin yapıp iş yüklerinin belirlenmesi ve hasta/hemşire oranının ayarlanması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: iş analizi, iş yükü, yenidoğan hemşiresi

JOB ANALYSIS AND WORKLOAD IN NEONATAL NURSES

Zübeyde KORKMAZ

Erciyes University, Institute of Health Sciences

Department of Nursing

PhD. Thesis, January 2012

Supervisor: Assist. Prof. Emine ERDEM

ABSTRACT

The improvements in science and technology have affected health area, thus reorganization of health care institutions and job analysis and workload studies of human resources who will work in these institutions have gained importance. The present study was conducted as analytically and descriptively to determine job analysis and workload of nurses working in Premature Clinic of Neonatal Unit.

Data were collected between the dates of September 1st 2010 – February 28th 2011. Interventions applied by nurses working at Neonatal Unit of Erciyes University Fevzi Mercan and Mustafa Eraslan Children's Hospital were determined and Premature Clinic of Neonatal Unit Nursing Interventions List I was developed. Application durations of interventions in List I of 7 nurses who worked in the clinic were videotaped. The Job Analysis Form was developed and used for determining job description and job requirements. The achievement parameters in the Job Analysis Form; job satisfaction levels of nurses were determined by Minnesota Job Satisfaction Scale and satisfaction levels of mothers from health care were determined by Health Care Satisfaction Scale Parents Report PedsQL. Premature Clinic of Neonatal Unit Nursing Interventions List II was developed to weight impress by workload influence of importance of nursing interventions by using method of Analytic Network Process (ANP).

Data were analyzed in computer. The duration, frequency and means of nursing interventions were found by decoding the video camera images. Mean and standard deviation were used in evaluating job satisfaction of nurses and level of satisfaction of mothers from health care. Method of ANP and geometric mean were used in weighting of the nursing interventions.

Job description and job requirements were determined by the job Analysis Form developed in the study. Nurses were found to make 64 nursing interventions in the clinic and 59.15% of the interventions were direct care activities. Among the achievement parameters of job analysis, general job satisfaction levels of nurses were moderate while external job satisfaction levels were low. Mean score of general satisfaction levels of mothers from health care was high while mean score of subscale of family information was low. It was determined that nurses spent 28 minutes and 31 seconds/8 hours for a preterm newborn prepared for discharge and 34 minutes and 16 seconds/8 hours for a newborn receiving care in incubator. In terms of weighting importance of nursing interventions by method of ANP; direct care activities were placed on the top (56.20%) while being the most affected ones by workload. Of the first 10 interventions which would be affected by workload; 7 were related with care activities of preterm newborn and 3 were related with personal care activities of the nurses.

Consequently, job descriptions were done and job requirements of the nurses working in Premature Clinic of Neonatal Unit were determined. Workload of the nurses was found to be high. In order to increase the quality of care, it can be suggested that workload of the nurses should be determined after doing job analysis and then patient/nurse ratio should be arranged.

Key words: job analysis, neonatal nurse, workload

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa no</u>
İÇ KAPAK	i
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK SAYFASI	ii
YÖNERGEYE UYGUNLUK SAYFASI	iii
KABUL VE ONAY SAYFASI	iv
TEŞEKKÜR	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar LİSTESİ	x
KISALTMALAR	xii
 1. GİRİŞ VE AMAÇ	 1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. İŞ ANALİZİ	4
2.1.1. İş Tanımları	7
2.1.2. İş Gerekleri	9
2.1.3. İş Analizinin Amaçları	9
2.1.4. İş Analizinde Kullanılan Yöntemler	10
2.1.5. İş Değerlendirme	13
2.2. İŞ YÜKÜ	22
2.3. HEMŞİRELİKTE İŞ ANALİZİ VE İŞ YÜKÜ	25
2.3.1. Yenideğan Hemşirelerinde İş Analizi ve İş Yüğü	28
3. GEREÇ VE YÖNTEM	33
3.1. ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ	33
3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ÖZELLİKLERİ	33
3.3. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ	34
3.3.1. Araştırmaya Alınma Kriterleri	35
3.3.1. Araştırmanın Sınırlılıkları	35
3.4. VERİLERİN TOPLANMASI	36
3.4.1. Veri Toplama Formlarının Hazırlanması	36
3.4. 2. Ön Uygulama	40
3.4.3. Uygulama	40
3.5. ARAŞTIRMANIN ETİK BOYUTU	45
3.6. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	45
4. BULGULAR	47

4.1. İŞ ANALİZİNE İLİŞKİN BULGULAR	47
4.2. İŞ YÜKÜNE İLİŞKİN BULGULAR	57
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	68
6. KAYNAKLAR	82
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

TABLO, ŞEKİL VE GRAFİK LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 3.1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri.....	35,48
Tablo 3.2. Anne ve Bebeklerin Tanıtıcı Özellikleri.....	42,49
Tablo 3.3. ANP’de İkili Karşılaştırmalarda Kullanılan Saaty 1-9 Skalası	43
Tablo 3.4. Faktör Kodları ve Kısa Açıklaması.....	43
Tablo 4.1.1. Hemşirelerin İş Doyum Ölçeği Puan Ortalamaları.....	48
Tablo 4.1.2. Annelerin PedsQL Sağlık Bakımı Memnuniyet Ölçeği Puan Ortalamaları	50
Tablo 4.2.1. Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi I’e Göre Hemşirelerin Uygulama Süreleri ve Ortalamaları	58
Tablo 4.2.2. Yenidoğan Prematüre Kliniğinde Taburculuğa Hazırlanan ve Kot Yatakta Bakım Alan Bir Preterm Yenidoğana Şifte Uygulanan Hemşirelik Girişimlerinin Ortalama Süreleri.....	61
Tablo 4.2.3. Yenidoğan Prematüre Kliniğinde Küvözde Bakım Alan Bir Preterm Yenidoğana Şifte Uygulanan Hemşirelik Girişimlerinin Ortalama Süreleri Ortalama Süreleri	62
Tablo 4.2.4. Yenidoğan Prematüre Kliniği’nde Taburculuğa Hazırlanan ve Küvözde Bakım Alan Bir Preterm Yenidoğana Ayrılan Bakım Süreleri.....	63
Tablo 4.2.5. ANP Yöntemi ile İş Yükünün Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II’nin Alt Başlıklarına Olan Etkisinin Ağırlıklandırılması ve Yüzde Olarak İfadesi.....	63
Tablo 4.2.6. ANP Yöntemi ile İş Yükünün Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II Alt Başlıklarının Grup İçi Ağırlıklandırılması ve Yüzde Olarak İfadesi.....	64
Tablo 4.2.7. ANP Yöntemi İle Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II’de Yer Alan Kriterlerin İş Yüğü Ağırlıklandırmasının Önem Derecesine Göre Sıralaması.....	66
Tablo 4.2.8. İş Yükünün Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II Ana Kriterleri Ağırlıklandırma Yüzdesi ile Video Kamera Çekimleri Yüzde Dağılımı	67
Şekil 2.1 a) Hiyerarşik yapı b) Ağ Yapısı.....	19
Şekil 2.2. İş Yüküne Etki Eden Faktörler	24
Şekil 3.1 Araştırma Akış Şeması	46

KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AD	Anabilim Dalı
AHP	Analitik Hiyerarşi Proses
ANP	Analitik Network Proses
ERÜ	Erciyes Üniversitesi
İİBF	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
MİDÖ	Minnesota İş Doyumu Ölçeği
NIC	Nursing Intervention Classification
NNN	Northern Neonatal Network
NTISS	Neonatal Therapeutic Intervention Scoring System
SBEMÖ	PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği
TND	Türk Neonatoloji Derneği
TTB	Türk Tabipler Birliği
YDYBÜ	Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Gelişen teknoloji ve bilgisayar kullanımı, birçok alanda uzmanlaşmanın öneminin artması ve insan gereksinim ve beklentilerindeki değişim yeni bazı işlerin ve iş alanlarının doğmasına yol açmakta, bu da işlerin yeniden tasarlanmasını zorunlu kılmaktadır (1-2). Bu değişim devam ettiği sürece, örgütteki işleri yeniden belirlemek, işe uygun elemanları seçmek ve istihdam etmek, ücretini belirlemek, performanslarını değerlendirmek için işin özelliklerinin bilinmesi gerekir (2). Yapılan işin özelliklerini belirlemek için yapılan iş analizi çalışmaları ile, bir organizasyonun faaliyetlerini daha sağlıklı şekilde yürütebilmesi, örgütsel açıdan gelişebilmesi ve gerektiğinde yapısal değişimleri gerçekleştirebilmesi daha da kolaylaşır (3-4).

Bir örgütteki personel gereksiniminin karşılanması ve personelde bulunması gereken özelliklerin belirlenmesi için de, iş analizi çalışmaları yapıp iş tanımını ve iş gerekleri belirlenmelidir. Sağlık kurumları insana hizmet veren örgütler olduğundan, hedeflerine ulaşabilmeleri ve amaçlarını gerçekleştirebilmeleri insan kaynakları sisteminin başarısına bağlıdır (5-6). İşin sınırlarının ne olduğunu tam anlamıyla bilmemek ve yaptığı işin bütün içinde ne anlam taşıdığından haberdar olmamak çalışanlarda gerginliğe ve isteksizliğe sebep olmaktadır. Kişinin sorumluluk sınırlarının iyi çizilmemiş olması, görevin kişiden beklediklerinin açık olmaması çalışanları çelişkiye düşürmektedir. Bu nedenle sağlık kurumları, iş analizi yöntemi ile doğru, ayrıntılı ve güncel iş bilgisini elde etmelidirler. Sağlık hizmetleri alanında birbirine benzer işlerin birleştirilmesi, gereksiz iş tekrarlarının önlenmesi ve çalışanların görev, yetki, sorumluluk ve eğitim düzeylerine uygun iş analizlerinin yapılması verimlilik düzeyinin

arttırılması açısından önemlidir. Sağlık hizmetlerinin etkin bir şekilde sunulabilmesi için, her düzeydeki insan kaynakları görev, yetki ve sorumluluklarının açık olarak önceden saptanması gerekir. İş analizi çalışmaları sonucunda, sağlık kurumlarındaki çalışanlar görevlerini daha rasyonel, objektif ve örgüt beklentileri doğrultusunda yerine getirebileceklerdir (4).

Hemşireler, sağlık hizmetlerinde en geniş yeri tutan meslek üyeleridir. Dünyada ve ülkemizde kliniklerde çalışan hemşire iş gücünün belirlenmesi, yatak sayısına göre yapılmaktadır. Ancak, son zamanlarda yapılan çalışmalarda, hemşire iş gücü planlamasının hastaların bakım gereksinimlerine ve hemşire iş yükü oranına göre yapılması gerektiği savunulmaktadır (7-19).

Hastaların bakım gereksinimlerine göre oluşturulan sınıflandırma sistemleri hemşirelerin çalışma saatleri, hasta/hemşire oranları ve iş yüklerinin belirlenmesi için kolaylık sağlar. Hasta sınıflama sistemi; hastalara gerekli olan hemşirelik bakım saati ve becerisine göre bir denetleme ve derecelendirme yöntemidir. Hemşirelik girişimleri sınıflandırma sistemlerinde veya taksonomiler de ise, hemşirelerin yaptığı işler isimlendirilir, tanımlanır ve miktarları belirlenir (20-24).

Hemşirelik bakımı alan hastanın ve kliniğin özelliği, hemşirelerin uyguladıkları bakım girişimlerinin sürelerini etkilemektedir. Normal sağlıklı yenidoğan, temel gereksinimlerini karşılamak için annesine ya da onu besleyip bakım verecek birisine gereksinim duyarken, riskli yenidoğan erken doğum ve erken doğuma ilişkin komplikasyonların gelişimi ve hastalıkların görülmesi nedeni ile hastanede yatmakta ve normal yenidoğan bakımına ek tedavi ve bakıma gereksinim duymaktadır. Hastanede bakım alan bu yenidoğanların gereksinimleri klinikte çalışan hemşire tarafından karşılanmaktadır. Klinikte çalışan hemşirelerin sayısının, yenidoğanların bakım gereksinimlerine göre hasta/hemşire oranı hesaplanarak belirlenmesi önerilmektedir (25-28).

Ülkemizde 5 yaş altı bebek ölümlerinin %84'ü yenidoğan döneminde görülmektedir. Sağlık Bakanlığı 2010 yılı istatistik verilerine göre; bebek ölüm hızı binde 10.1 neonatal mortalite oranı ise, binde 8.5'tir (29). Yenidoğanın doğum haftası ve doğum ağırlığı, bebeğin sağlık durumunu önemli derecede etkilemektedir. Otuzyedinci gestasyon haftasından önce doğan preterm bebekler intrauterin gelişimlerini tamamlamadan doğdukları için vücut sistemleri immatürdür ve buna bağlı olarak da pek çok sorun

yaşamaktadırlar. Bu sorunlar nedeni ile bebeğin belirli bir süre hastane ortamında kalması, takip ve tedavi edilmesi gerekmektedir. Yenidoğanın doğum haftası ve ağırlığı düştükçe, yaşamsal destek makinelerine bağlı kalma oranları artmakta ve bakım gereksinimleri daha karmaşık hale gelmektedir. Bebeğin hastanede kaldığı bu sürede, tüm gereksinimleri ona bakım veren hemşiresi tarafından karşılanmaktadır (26-28,30-33). Yenidoğanın durumu her an değişebileceği için, kliniğin organizasyonu ve çalışan hemşirelerin sayısı bu bebeklerin klinik durumlarına göre planlanmalıdır.

Ülkemizde kliniklerde çalışan hemşire sayısı, çoğunlukla klinikteki yatak sayısına göre belirlenmektedir. Sağlık Bakanlığı, Türk Tabipler Birliği ve Türk Neonatoloji Derneği'nin raporlarında, yenidoğan kliniklerindeki bebek ölümlerinin nedenleri arasında hasta/hemşire oranının yetersiz olması yer almaktadır (30-34). Ülkemizdeki hasta/hemşire oranı ve hemşirelerin iş yükü çalışmaları incelendiğinde; sadece yetişkin ve yoğun bakım hastalarına bakım veren hemşirelerde iş yükü çalışmalarının yapıldığı, yenidoğan kliniğinde çalışan hemşirelerde; hasta/hemşire oranı, iş analizi ve iş yükü çalışmalarının olmadığı belirlenmiştir. Bu nedenle yenidoğan kliniklerinde çalışan hemşirelerde iş analizi ve iş yükü çalışmalarının yapılması önem kazanmaktadır.

Bu araştırma, yenidoğan kliniği'nde çalışan hemşirelerin;

- * Klinikte gerçekleştirdikleri aktiviteleri belirleyerek iş analizlerinin yapılması,
- * Aktivitelerin standart zamanlarının belirlenmesi,
- * Bu aktivitelerin gün içerisindeki sıklığı ve sürelerinin belirlenerek iş yükünün Analitik Network Prosesi yöntemi kullanılarak hesaplanması,
- * Yenidoğan hemşiresinin görev ve iş gereklerinin tanımlarının yapılması amacıyla analitik ve tanımlayıcı bir çalışma olarak planlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. İŞ ANALİZİ

Günümüzde insan kaynakları, yönetim başta olmak üzere, bir organizasyonun faaliyetlerini daha sağlıklı şekilde yürütebilmesi, örgütsel açıdan gelişebilmesi ve gerektiğinde yapısal değişimleri gerçekleştirebilmesi için, iş analizi kavramının temel hareket noktasını oluşturduğunu kabul etmektedir (3-4,35-36). İş analizi sonucu elde edilen bilgiler, yalnız insan kaynakları için değil, bütün bir yönetim süreci için gereksinim duyulan temel bilgileri sağlayan bir kaynaktır. İş analizi bilgileri, yöneticiler kadar diğer çalışanların da yararlanabileceği işi öğrenme, doğabilecek karışıklıkları çözümleme gibi durumlar için rehber niteliği taşımaktadır.

İş ile insan arasında doğru ilişki kurmak ve işte etkin ve verimli çalışmayı sağlamak için, işin yapısı ve içeriği yakından incelenmeli ve sınırları doğru tanımlanmalıdır. İş analizi “bir işe ilişkin bilgi toplama” sürecidir (2). Bu bilgilerin belirli tekniklerle toplanması ve çeşitli şekillerde derlenmesi nedeniyle, iş analizinin çok şekilde tanımı yapılmıştır:

“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 işin öğeleri ile onun çeşitli etmenler bakımından içinde bulunduğu durumu ve öteki işlerden farklılığını ortaya koyan bilimsel ve teknik bir çalışmadır” (2).

“İş analizi; işlerin çeşitli yönlerinin tanımlanması, kaydedilmesi ve işin yerine getirilmesi için gerekli olan becerilerin belirlenmesi sürecidir” (2).

“Her bir işin özelliğini ve o işin yapıldığı çevre şartlarını inceleme yoluyla belirleme ve bunlarla ilgili bilgileri kaydetme işlemidir.” (2, 35-40).

“İş analizi; bir örgütte yapılacak her bir 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.” (1-2,38,40).

İş analizi çalışmaları ile insan kaynaklarına verilen görev, yetki ve sorumluluklar, işi oluşturan çalışmalar ve ödevler saptanmaktadır (41-42). Daha açık bir ifade ile iş analizi; işlerin doğru, etkin ve sağlıklı biçimde değerlendirilmesi amacıyla örgütte yer alan her bir işin ayrı ayrı niteliğinin, niceliğinin, gereklerinin, sorumluluklarının ve çalışma koşullarının bilimsel yöntemlerle incelenmesi ve bilgi toplanmasıdır. İş analizi ile ortaya konulan kesin kriterler sayesinde, benzer işi yapan her çalışanın ne yapması gerektiği biçimsel olarak belirlenmektedir. İşin gerektirdiği ustalık, çaba, sorumluluk ve çalışma koşulları belirlenmedikçe, çalışanın yetenek ve başarısı saptanamaz (1,38,40-41).

İş analizi çalışmalarında, bilimsel metotların uygulanması Fredrick W. Taylor’la başlamıştır. Taylor, 1880’li yılların başlarında, iş görenlerin becerilerini artırmak amacı ile çok hassas bir tür saat (stopvaç) kullanarak iş analizi çalışmalarına başlamıştır (1). İş analiz etmeye ve geliştirmeye yönelik bu girişimler, Taylor tarafından “Bilimsel Yönetim Yaklaşımı” olarak adlandırılmıştır. Taylor’ın bu yaklaşımın birinci aşamasında, bir iş görenin yaptığı işin temel bölümlere ayrılması ve işin yapılmasında etkili olmayan hareketlerin belirlenerek kaldırılması yer almaktadır. Sonraki aşaması, işin başarılması için gereken hareketlerin birkaç deneyimli iş gören tarafından nasıl gerçekleştirildiğinin saptanması ve bu hareketlerin aldığı zamana göre bu hareketlerin gerçekleştirilmesi için gerekli olan en hızlı ve en iyi metodu seçmektir. Bu analizlerde;

gecikme, kesilme, kazalar ve fiziksel dinlenme için gereken zaman sürelerini belirleme çalışmaları da yapılmıştır. Taylor'ın bu çalışması, iş analizi kavramının, zaman etüdü olarak bilinen kısmının başlangıcıdır (1,41,43).

Allen H. Moganson ise 1930'larda, hareket ve zaman etütlerinin, iş görenlerin katılımı ile yapılması kavramını geliştirmiştir. Yapılan bu iş analizleri çalışmaları ile, iş görenlerin verimliliklerinin giderek arttığı gözlemlenmiş, daha iyi düzenlenmiş ve gelişmiş tekniklerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Klasik Yönetim Yaklaşımı'nın hakim olduğu bu dönemde, işin tamamen mekanik bir olgu olduğu, uzmanlaşma, iş bölümü, standartlaşma ve bölümlere ayırma ilkelerinin önemli olduğu, ancak insan yaratıcılığının ihmal edildiği görüşü hakimdir (1).

Neo-Klasik Yönetim Yaklaşımı, 1950-1960'lı yıllarda bilimsel inceleme ve araştırmalara dayalı iş analizi çalışmalarına önem vermiştir. Bu çalışmalarda standartlaşma, uzmanlaşma ve iş bölümü kavramlarının yanı sıra, "iş genişletilmesi", "rotasyon" ve "iş zenginleştirilmesi" kavramlarının üzerinde durulmaya başlanmıştır (1,41).

Organizasyonların birbirleriyle ilişkili ve karşılıklı bağımlı alt sistemlerden oluşan bir bütün olarak ele alındığı dönem, Modern Teori'ye Geçiş Dönemi (1950-1970) olarak bilinmektedir. Bu dönemde organizasyon yapı ve süreçlerini etkileyen durum ve koşulların, her işletme için değişik olabileceği, zihinsel ve teknolojik dönüşüm sürecine bağlı olarak bilgi üretiminin ve bilgi akışına yönelik analizlerin etkili olduğu görülmektedir. Sistemin bağımsızlığını artırdığı için iletişim bu dönemde son derece önemlidir. Dikey olduğu kadar yatay iletişime de yer verilir. Bilgi işleme teknolojisi, insani değerler, kişilik, kalite, grup çalışması ve sürekli gelişme gibi kavramlar 1980'li yıllardan sonra gelişmiştir. Bu dönemde işlerin yeniden tanımlanması, tasarlanması ve süreçler halinde gruplandırılması çalışmalarında, iş analizi bilgilerine gereksinim duyulduğu gereği, yeniden gündeme gelmeye başlamıştır. Günümüzde yeniden yapılandırma bağlamında sık sık gündeme gelen süreç odaklı değişimlerin yapılabilmesi için, işletmelerde yapılan faaliyetlerle ilgili analizlerin ya da en azından mevcut durumun saptanmasına yönelik iş analizlerin yapılması gerekmektedir (1,41).

İş analizleri çeşitli amaçlar doğrultusunda yapılabilmektedir. Yapılan iş analizi çalışmaları iki başlık altında toplanmaktadır.

- Fonksiyonel İş Analizi
- Stratejik İş Analizi

Fonksiyonel İş Analizi: Çalışanı odak alan ve çalışanın özelliklerini açıklamaya çalışan bir yaklaşımdır. İşin yerine getirilmesi için çalışanda bulunması gereken eğitim düzeyi, fiziksel ve düşünsel özellikler, deneyim ve özel yetenekler gibi konuları kapsamaktadır (1,42,44-45).

Stratejik İş Analizi: Mevcut işte yapısal bir değişiklik yapılması, yeni iş pozisyonu açılması ya da örgüt hedeflerine ulaşmak için öngörülen görevler doğrultusunda önceden bilgi sahibi olunması amacıyla yapılmaktadır (2,35,40,44-45).

İş analizi, oldukça zaman alıcı ve güç bir iştir. İş analizi, işin çeşitli bileşenlerini analiz etmekle son bulan bir süreç değildir. İşler dinamiktir ve sürekli olarak değişmektedirler. İş analizinin bu değişim gerçeğini ele alması gereklidir. Veriler geçerli olmazsa, o verilere dayanan iş kararları gerçekçi olmayabilir. İş analizi verisi, periyodik olarak işverenlerce gözden geçirilmeli ve zamanla meydana gelen değişiklikleri yansıtacak şekilde düzenlenmelidir.

İşin analiz edilmesi ile birçok veri elde edilmektedir. Bu verilerden etkin bir şekilde yararlanmak için, verilerin belirli bir sistematığa göre bir araya getirilmesi gerekmektedir. Bu amaçla kullanılan en genel yöntemler “iş tanımları” ve “iş gerekleri”dir (2,35,38,42,44-45).

2.1.1. İş Tanımları

İş, belirlenen bir zaman aralığında bir çalışan (ya da aynı işi yapan birkaç kişi) tarafından yerine getirilen ve görevler denilen, mantıksal açıdan birbiriyle ilişkili iş bileşenleri dizisidir. İş; görev, ödev ve sorumluluklar bütünü ve iş analizi ile ulaşılan bilgilerin özetlenmesidir. İş tanımı, iş analizi çalışmasının bir uzantısıdır. Bir işletmede iş analizi çalışması yapılmış ise, onu izleyen ikinci aşama iş tanımlarının yapılmasıdır. Bu iki kavram birbirini bütünler. Bir diğer anlamı ile iş analizinden elde edilen bilgiler daha açık ve anlaşılır biçimde kağıt üzerine belirli standartlar ve kalıplar halinde dökülür. İş analizi işlerle ilgili bilgileri toplayan bir mekanizma, iş tanımı ise toplanan

bu bilgileri sistematik ve bilinçli bir şekilde sunan bir teknik olarak açıklanabilir. İş tanımlarının ortak amacı, işin kimliğinin ortaya çıkarılmasıdır. Ancak iş tanımı, işin kimliği dışında işlerin ayrıntılı özelliklerini, diğer işlerle ilişkilerini ve onlardan ayrıldığı yönleri de belirlemektedir (2,39-42,44-45).

İş tanımlarında olması gereken özellikler; (1-2,41).

- **İşin Tanıtılması:** İşin ünvanı, varsa kod numarası, ait olduğu bölüm ve işin özeti bu bölümde ele alınır.

- **İşin İçerdiği Görevler:** Hangi görevlerin nasıl yapıldığının çok ayrıntısına girilmeden anlatıldığı bu bölümde, görevlerin yapılış amaçları da kısaca belirtilmelidir. Görevler yapılış sırasına ya da kronolojik esasa göre ele alınmalı ve ayrıca söz konusu görevin, işin bütünü içinde ne kadar süre gerektirdiği de tahmin edilmelidir.

- **İşin İlişkili Olduğu Diğer İşler ve İşin Gerektirdiği Gözetim:** İşin yatay ve dikey olarak diğer işlerle olan ilişkisi belirlenir. Dikey ilişkiler, gerektiğinde terfilerle ilgili kararlara yardımcı olacaktır. Yatay ilişkilerle de, iş akışı ve işin prosedürleri belirlenecektir.

İşin yapısı ve içeriği incelenmedikçe ve sınırları doğru tanımlanmadıkça, insanı işte etkin ve verimli çalıştırmak ve iş ile insan arasında doğru ilişki kurmak olası değildir. Bu nedenle iş analizi ve iş tanımlarını oluşturmak, insan kaynakları yönetiminin en temel ve en önemli faaliyetlerinden biridir. İş tanımı, işi bileşenlerine ve faaliyet alanlarına göre açıklanmalı ve işin tam olarak ne olduğunu vurgulamalıdır. İş tanımında; işin kimliği, işin özeti, işi oluşturan görevler ve çalışma koşulları mutlaka yer almalıdır. İş tanımları zaman içerisinde güncellenmelidir (1-2). Bir işin tanımında; amacı, içerdiği görevler, işin yapılması sırasında varsa kullanılan araçlar gibi iş bileşenleri, bu bileşenler arasındaki ilişkiler ve işin kapsamında yer alan ve onu etkileyen fiziksel, sosyal ve ekonomik koşulların hazırlanmasına ilişkin bazı temel ilkeler bulunmaktadır. Bu ilkeler; (39-42,44-45).

- İş yapan değil, işin kendisi tanımlanmalıdır.
- İş tanımları oluşturulurken, değer yargılarından kaçınılmalıdır.
- Zaman ve hareket etütlerinde olduğu gibi iş ayrıntılarıyla tanımlanmamalıdır.
- İş tanımlarında kullanılan cümleler kısa, sade ve öz olmalıdır.

- Mesleki terimler açıklanmalıdır
- İş tanımlarının uzunlukları değişik olsa da, üç sayfayı geçmemelidir

2.1.2. İş Gerekləri

İş analizlerinin çıktısı olan iş gerekləri, işin uygun görüldüğü şekilde yerine getirilmesi için çalışan kişide bulunması gereken özellikleri (eğitim, bilgi, yetenek ve fiziksel veya zihinsel yetenekler) tanımlamaktadır. İş gerekləri formunda; işin kimliği, yetenek faktörleri (eğitim-öğretim, deneyim), çaba faktörleri (fiziksel ve düşünsel çaba) ve çalışma koşulları yer almalıdır. Aynı zamanda, iş analizi teknikleri yetkinlik modellerinin kurulmasında da kullanılmaktadır. Bu bakımdan “iş gereklərini” belirlemek, temel yetkinlikleri belirlemekle aynı şeyi ifade etmektedir. İş gereklərini ve bu gereklərin seviyelerini sağlıklı bir şekilde belirlemek, personel seçim kararlarını etkileyecektir (39-42,44-45).

2.1.3. İş Analizinin Amaçları

İş analizi, insan kaynakları yönetiminin en temel bilgi toplama aracıdır ve doğru yerde, doğru insanla ve doğru hedeflere ulaşma sürecinde ilk ve en önemli adımdır. Etkili bir biçimde yürütüldüğünde, iş analizinin sonuçlarından geniş ölçüde yararlanılabilir (1-2,35-36,38-40,42-47):

- **Personel Seçimi ve Çalıştırılması:** Ayrıntılı iş analizi, iyi iş gücü planlaması ve kullanımı için esastır. İş analizi yapılmadan, işin gerekləri belirlenmeden işe alınacak personelin niteliklerini saptamak çok zordur. İşe alınacak personelin beceri, bilgi ve yeteneğinin belirlenmesi önemlidir. Bu özellikler iş analizi verilerinden yararlanarak hazırlanan iş görüşme formları ve başvuru formlarında yer almalıdır.

- **Personel Eğitimi ve Gelişimi:** Eğitim, çalışanlara iş için gerekli nitelikleri, bilgi ve becerileri kazandırmak için yapılan bir çalışma olduğundan dolayı, işin özelliklerini ortaya koyan iş analizleri, çalışanların eksik yönlerini saptamayı ve eğitim gereksinimlerinin belirlenmesini kolaylaştırır.

- **Performans Değerlendirme:** İş analizinde işe ilişkin özellikler ile çalışanın özellikleri karşılaştırılır ve değerlendirme yapılır. Böylece çalışanların performans değerlendirilmesi yapılmış olur.

- **İş Değerlemesi ve Ücretlendirme:** Çalışanlarda eşitlik ilkesine uyulması ve organizasyonun yapılan işin niteliğine uygun bir ücret vermesi, iş analizinin önemini vurgulamaktadır. Objektif kriterlere göre yapılan, işi oluşturan faktörler ve işin zorluklarının belirlendiği bir iş analizi, performans değerlendirmesi ile birlikte toplam ücretin belirlenmesini sağlayacaktır

- **Çalışma İlişkilerini Düzenleme:** İşçi-işveren arasındaki işe ilişkin sorunlar ve anlaşmazlıklarda iş analizi verilerinden yararlanılabilir.

- **İş Güvenliğini Sağlama:** İş analizi çalışmaları ile, işin yapısına göre iş kazasının oluşma olasılıkları ve işin içerdiği riskler tahmin edilebilir, önlemler alınabilir

- **İş Geliştirme ve İş Standartlarının Belirlenmesine Katkı Sağlama:** İş analizleri ülke çapında iş standartlarının belirlenmesine de fayda sağlamaktadır. İş standartları, belli bir işi tam olarak yapabilmek için gereken bilgi ve becerilerle ilgili asgari niteliklerdir. İş standartları için gerekli bilgiler iş analizi sonuçlarından sağlanmaktadır.

İş analizi çalışmaları ile (2,41,48-49);

1. Mevcutta yapılan işleri ve bu işlerin yerine getirilebilmesi için o işi yapan kişinin sahip olması gereken bilgi düzeyi, sorumluluk, nitelik ve yeteneklerine dair bilgi sağlanır,
2. İşlerin tam olarak yapıldığını tarif eden sistematik bilgiler toplanır,
3. İşlerin yapılabilmesi için ulaşılmaması gereken standart performansları belirlenir,
4. Standartlara uymak için işlerin nasıl yapılması gerektiği belirlenir,
5. Etkin performans için gerekli bilgi, beceri ve diğer özellikler tespit edilir,
6. Eğitim eksikliğinden kaynaklanan problemler ortaya çıkartılır,
7. İş için özel bilgi ve beceri ihtiyaçlarını belirleme ve stajyerler için davranışsal amaçlar geliştirmede eğitmene yardımcı olabilir.

2.1.4. İş Analizinde Kullanılan Yöntemler

İş analiz tekniği; işin yapılış biçimine, gerektirdiği çaba ve yeteneğe, sorumluluk ve çalışma koşullarına ilişkin bilgi toplamaya dayanır. İş analizinde geliştirilen yöntemler,

bilgi toplamada izlenen farklı yollardan kaynaklanır. Amaç tam ve doğru bilgilerin en sağlıklı biçimde elde edilmesidir. Uygulamada izlenen yöntemleri dört grupta incelemek mümkündür (1,35,41-45):

1. Bilgi-Belge Toplama Yöntemi: Daha önce yapılmış iş analizlerine ilişkin dokümanlar, örgüt şemaları, resmi ve özel belgeler, araştırma raporları vb. gibi belgeler edinilmesi gerekir. Ayrıca görevin özellikleri, iş gücü, riskler, ücretler, diğer işlerle ilişkileri vb. konulara ilişkin bilgilerin toplanması söz konusudur. Bu bilgi ve belgeler aracılığı ile, işe ilişkin tüm bilgiler olmasa bile, ön bilgiler edinilir ve diğer yöntemleri desteklemek amacıyla kullanılır.

2. Anket Yöntemi: İş analizini yürüten yetkili kişi ya da komite, işin çeşitli özelliklerini ve aşamalarını tanımak amacıyla iş görenlere soru formlarını dağıtır. Bu formlar doldurulduktan sonra, işe ilişkin bilgiler toplanarak değerlendirilir. Bu yöntemin tipik özellikleri ve üstünlüğü, işin temel nitelik ve içeriğine ilişkin bilgilerin hızlı, ucuz ve kolay yoldan elde edilmesidir. Öte yandan, standart formların kullanılması nedeniyle analiz çalışmasına bir örneklik getirilmesi, ayrıca işi yapan kişinin analiz çalışmasına yazılı belgelerle bizzat katılması iş görenler üzerinde olumlu etki yaratır. Bu yöntemin sakıncalı yönü ise, soru formlarının her zaman beklenen ilgiyi görmemesi, ciddiye alınmaması, soruların gelişigüzel yanıtlanması ya da soruların iyi anlaşılmaması sonucu yanlış bilgilerin verilmesi ve formların hazırlanmasındaki güçlükler sayılabilir.

3. Gözlem ve Görüşme Yöntemi: Bir işin nasıl yapıldığını, ne gibi aşamalardan geçtiğini, işin nitelik, nicelik ve içeriğini anlamanın en iyi ve en etkili yolu o işi yapan kişiyle bizzat görüşmek ve bu sırada işi yakından gözlem yoluyla izlemek ve tanımdır. İşlerin yapıldığı ortamı yaşayarak ve personelle görüşerek en doğru ve doyurucu bilgiler elde edilir. Bu yöntemi uygulayan işletmelerde, ilgili uzman analizciler çoğu kez önceden hazırladıkları soru listesinden yararlanarak personelle karşılıklı konuşur, görüşür ve edindiği bilgileri not alır. Görüşme yüz yüze yapıldığı için iletişim sorunları doğmaz, anlaşılmayan yönler açıkça ortaya konarak doğrusu bulunmaya çalışılır. Bu yöntemin bir diğer üstünlüğü ise, iş analizini yapan kişinin iş ortamına girmesi, o havayı yaşaması ve işin nasıl yapıldığını gözlem yoluyla izlemesidir. Böylelikle bilgilerin daha sağlıklı olması sağlanır, ayrıca çalışma koşulları da yerinde saptanır. Bu yöntemin sakıncalı yönleri de vardır. Özellikle görüşmenin etkisinde kalınarak işin niteliğinden

çok personelin kişiliğine dönük duygusal analiz yapılabilir. Öte yandan, işi yapan kişilerin analiziye, yaptıkları işi değişen koşullara göre az önemli ya da önemli gösterme eğilimi doğabilir. Üstelik görüşme yöntemi uygulanırken, personele bir takım sorular yöneltileceğinden işin aksaması, üretim yavaşlaması ve zaman kaybı söz konusu olabilir. Bu nedenle görüşmecinin analizi yaparken ön yargılardan uzak, dikkatli ve objektif bir çalışma yapması gerekir.

4. Gözlem Yöntemi: Bazı durumlarda kişilerin nasıl davrandıklarını sözlerden öte gözlemler aracılığıyla belirlemek daha sağlıklı olabilir. Çünkü bazı kişilerin söyledikleri ile yaptıkları tutarlı olmayabilir. Bu nedenle yetkinlikleri belirlemek, yeterli ve kaliteli verilerin toplanabilmesi için gözlem yöntemi kullanılabilir. Bu yöntemde kişi işini yaparken gözlenir ve özellikle işiyle ilgili bazı önemli konularda sergilediği davranışlar dikkate alınır. Gözlem yöntemi, yetkinliklerle ilgili yararlı verilerin toplanmasını sağlarken, diğer yöntemler aracılığıyla elde edilen verilerin de kontrol edilmesini sağlar. Bu açıdan ele alındığında, gözlem yönteminin davranışsal olay mülakatı sonucunda elde edilen verilerin kontrol edilmesinde kullanılması daha yararlı olacaktır. Mülakat sonucu elde edilen bilgilere ek olarak, kişinin gerçekte ne yaptığını belirlemek için bir gün ya da yarım gün boyunca gözlemlenmesi, kişinin davranışlarıyla ilgili olarak daha gerçekçi bir sonuca ulaşmayı sağlar. Gözlem yönteminde karşılaşılan en büyük sorun, gözlemlenen kişinin davranışlarını değiştirmesi, başka bir ifade ile doğal davranışlardan kaçınabilmesidir. Bu nedenle gözlemi yapan görevli, varlığını hissettirmemeli, kişiyle göz göze gelmemeli ve beden dilini kullanmamaya dikkat etmelidir.

Bileşik Yöntem: Bu yöntem yukarıda belirtilen üç ayrı yöntemin birlikte uygulanmasını içerir. Öncelikle işe ilişkin bilgi ve belgeler toplanır, personele soru formları doldurtulur, daha sonra bunlardan elde edilen bilgilerin sağlık derecesini ölçmek amacıyla görüşme ve gözlem yöntemi uygulanır. Böylelikle üç yöntemin üstünlüklerinden yararlanılmakta, fakat zaman ve ekonomik kayıp daha geniş boyutlu olarak ortaya çıkmaktadır. Öte yandan, üç yöntemin birlikte uygulanması, bürokratik işlemlerin artmasına neden olur (1,35,38,41,46).

2.1.5. İş Değerlendirme

İş değerlendirmesi, organizasyonun genel hedeflerine ulaşılmasında, işlerin göreceli iş değerlerini belirlemek için yapılan sistematik ve rasyonel değerlendirmedir. İş değerlendirmesi, iş analiziyle yakından bağlantılıdır. İş analizinde işin içeriği, sorumluluklar ve kullanılan yetenekler belirlenirken; iş değerlendirmesinde bunların sonucunda ortaya çıkan iş değeri belirlenir. İş değerlendirme, işin yerini belirleyerek ücretlerin saptanmasında esas olacak çok güçlü verileri toplayan bir tekniktir.

İş değerlendirmesi çalışmalarının amaçları ve yararları şöyle özetlenebilir (3,50-54);

1. İş değerlendirmesi, dengeli ve adaletli ücret sisteminin kurulmasına temel oluşturur.
2. İş değerlendirmesi, ücret belirlemede nesnellik ve tutarlılık sağlar.
3. İş değerlendirmesi, yönetim-işçi sendikası ilişkilerini geliştirir.
4. İş değerlendirmesi, en önemli gider olan personel giderlerinin planlanmasını ve denetimini kolaylaştırmaktadır.
5. İş değerlendirmesi, personelin hangi işlerin daha fazla ücret geliri kazandıracağını görmesini sağlar.
6. İş değerlendirmesi, personelin yükselme için kendini geliştirmesini ve güdülenmesini sağlar.
7. İş değerlendirmesi, huzursuzluklara, tatminsizliğe ve verim düşüklüğüne yol açan sağlık koşulları, iş kazaları ve çevresel faktörler gibi nedenleri saptamada ve iyileştirilmesi için gerekli önlemleri belirlemede yardımcı olan verileri sağlar.

İş Değerlendirme Aşamaları

İş değerlendirme çalışmalarında, değişik bazı aşamalar vardır. Birbirine bağımlı ve devamı niteliğindeki bu aşamaların arasında tam olarak ayrılıp belirlenmiş bir sınır yoktur. Bir aşamadaki çalışmalar tamamlanmadan diğerlerine başlanabilir. Bu nedenle, iş değerlendirme çalışmalarını bir bütün olarak ele almak yerinde olacaktır (52). Bir iş değerlendirme çalışması genellikle şu temel aşamalardan geçilerek tamamlanır (50-52,54):

1. Ön Çalışmalar/Sistem Hazırlık Aşaması

- Değerlendirmenin amacının belirlenmesi
- Değerlendirme çalışmalarını yapacak olanlarla görevlilerin seçimi
- Değerlendirilecek iş gruplarının sınırlanması
- Değerlendirme yöntemlerinin hangisinin uygulanacağına karar verilmesi

2. İşlerin İncelenmesi (Alan Çalışması)

- İşlerin incelenmesi (iş analizi)
- İşlerin değerlendirmeye hazır hale getirilmesi (iş tanımı ve iş gereklerinin hazırlanması)
- İşlerin değerlendirilmesi

3. Değerlendirme Sonuçlarının Düzenlenmesi

- Her işin değerinin saptanması
- İşin yapısının oluşturulması
- Değerlendirmede saptanan sonuçların amaca uygun olarak uygulanması

şeklinde değerlendirilir.

İş Değerlendirme Metotları

İş değerlendirme metotları; yönetsel ihtiyaçları karşılamak, seçme ve yerleştirme sürecinde kullanılacak olan iş tanımlarını netleştirmek, dolayısıyla işin hiyerarşideki yerini saptamak ve kişinin görev alacağı pozisyona uygunluğunu ve alacağı maaşı hem organizasyon içindeki dengeler, hem de organizasyon dışındaki koşullara göre doğru belirlemek açısından önemlidir. Bu durumlar göz önünde bulundurulduğunda, iş değerlendirme metotlarının önemi kavranabilir. Ücret belirleme sürecine girdi sağlayan iş değerlendirme süreci, organizasyonun bulunduğu piyasa yapısı ve organizasyon politikası ile bütünlük sağlamalıdır (2,41,53-54).

İş değerlendirme metotları temelde iki ana bölüme ayrılabilir (50-52):

1. Analitik olmayan iş değerlendirme metotları
2. Analitik iş değerlendirme metotları

1. Analitik Olmayan İş Değerlendirme Metotları

- **İş Sıralaması (Job Ranking):** İşleri bir bütün halinde ele alıp alt dereceden üst dereceye doğru sıralama şeklinde yapılır. Fazla çeşitli pozisyon olmayan küçük işletmelerde kullanılabilir. Hızlı ve basit uygulanabilir ve maliyeti düşük bir metottur (50-52).

- **İkili Kıyaslama:** Bu metot, iki pozisyonu karşılaştırarak puanlamayı baz alan istatistiksel bir iş değerlendirme yöntemidir. Burada temel olarak dikkat edilmesi gereken, tüm pozisyonların ikişer ikişer karşılaştırılmasıdır. Öncelikle pozisyonların iş tanımları yapılır, daha sonra bütün pozisyonlar bir tablo üzerinde birbiriyle kıyaslanır; kıyaslama yapılırken; 0, 1 ve 2 rakamlarıyla değerlendirme yapılır (0= pozisyon diğerinden daha az değerliyse, 1= pozisyonlar eşit değere sahipse, 2= pozisyon diğerinden daha değerliyse kullanılır). Bu şekilde değerlendirme yapıldıktan sonra, toplam puanlar alınır ve yüksekten düşük puana doğru pozisyonlar sıralanmış olur. Bu yöntem, aynı anda sadece iki pozisyonu karşılaştırdığı için kolay sayılabilecek bir yöntem olsa da; pozisyon sayısı arttıkça, iş değerlendiren kişinin de iş yükünü artırmış olacaktır. Burada da işleri karşılaştırırken kullanılan belirli bir standart olmadığı için, tamamen sağlıklı bir veri elde etmek mümkün olmayabilir. Özellikle 50'den fazla pozisyon olan bir organizasyonda uygulanabilir bir yöntem değildir (50-52).

- **İş Sınıflandırma:** Bu yöntem, pozisyonların önceden tanımlanmış ve değerleri belirlenmiş derecelere yerleştirilmesini sağlayan bir yöntemdir. Her bir derecede pozisyonların içerdiği sorumluluk, beceri ve zorluk gibi özellikler değerlendirilir. Bu derecelerin 4'ten az, 8'den fazla olmaması önerilmektedir. Bu yöntemde, işleri değerlendirmek için kullanılan dereceler önceden belirlendiği için, belirli standartlar vardır. Kolay anlaşılır bir yöntemdir ve pozisyonlar önceden belirlenmiş derecelere kolayca yerleştirilebilir. Fakat, karmaşık pozisyonlar içeren organizasyonlarda uygulanması kolay bir yöntem değildir. Bunun yanı sıra, hiyerarşik yapıda kariyer yolu

izlemeyen pozisyonlar için uygulanması uygun olmayabilir. Esnek bir değerlendirme yöntemi olmadığı gibi, farklı iş gruplarındaki işleri karşılaştırmada da kullanılması tercih edilmez (50-54).

- **Dahili Kıyaslama:** Bu yöntem, pozisyonları değerlendiren kişilerin sezgilerini kullanarak yaptıkları bir değerlendirme yöntemi olduğu için, kurumsal organizasyonlarda kullanılan bir yöntem değildir. Tamamen subjektif bir değerlendirme yöntemidir ve değerlendirmenin doğruluğu tartışılır. Sadece çok az pozisyonun bulunduğu küçük organizasyonlarda uygulanabilir. Diğer değerlendirme metotları ile birlikte kullanıldığı zaman, değerlendirme sürecinin hızlanmasını sağlayabilir (50-54).

2. Analitik İş Değerlendirme Metotları

- **Faktör Kıyaslama:** Pozisyonlar; uluslararası geçerliğe sahip olan sorumluluk, çalışma koşulları, fiziksel ve zihinsel gereklilik, beceri ve benzeri yönlerden gerekliliklerine göre değerlendirilir. Bu değerlendirmeler; sayılar yardımı ile yapılıyorsa klasik yöntem, düşük–orta–yüksek şeklinde yapılıyorsa derecelendirme yöntemi kullanılmış olur. Bu metotta, öncelikle kıyaslamada baz alınabilecek bir iş seçilir, bu işin diğer pozisyonların çıkış noktası olmasına ve uluslararası kriterleri ifade edebilmesine dikkat edilir. Seçilen pozisyonlar, seçilen kriterleri ne derecede gerektirdiklerine göre değerlendirilirler. Daha sonra her pozisyona toplamda 100 puan verilir, bu puan gerekliliklere işin gerektirdiği oranda dağıtılır. Örneğin, her pozisyonun toplam 100 puanı vardır; 25 puan fiziksel beceri, 30 puan zihinsel beceri, 5 puan sorumluluk gibi. Daha sonra seçilen temel işlerin fiyatı belirlenip her kritere ne kadar fiyat düştüğü hesaplanır, her kriterin fiyatı belli olduktan sonra diğer işlerin değerleri saptanır (50-54).

Bu yöntem, her pozisyon için gereken ücreti doğrudan belirleyen bir yöntemdir, fakat karmaşık ve anlaşılması zor bir yöntemdir. Burada ücret belirlemede baz alınacak pozisyonu seçmekte zorluk çekilebilir. Ayrıca analitik bir yöntem olduğu halde, objektif olmayan değerlendirmeler içermektedir (52).

- **Faktör-Puan:** Öncelikle iş değerlendirmede incelenecek kriterler (faktörler) belirlenir. Bu faktörlerin organizasyondaki tüm pozisyonlara uygulanabilir olmasına

dikkat edilmelidir. Her faktöre, faktörün önemine göre puan dereceleri belirlenir. Örneğin; sorumluluk alma= 150 puan, bilgi ve beceri= 300 puan, karar verme= 200 puan, takipçilik= 150 puan gibi. Daha sonra bu puanlar derecelere ayrılır. Faktörler belirlenirken çok dikkatli davranılmalıdır. Çünkü her pozisyonda ortak olarak bulunan bu faktörler, şirketin özellikle ücret belirlerken nelere dikkat ettiğini ve çalışanlarını seçerken aradığı genel özellikleri ortaya koymaktadır. Faktörlerin, pozisyonun iş tanımını doğru yansıtmaması ve pozisyonda çalışacak kişinin yapacağı işi netleştiriyor olması gerekmektedir. Faktörler belirlendikten sonra, faktörlerin dereceleri tanımlanır (50-54).

Bu metot, rasyonel, gerçekçi ve analitik bir yöntem olduğu için, en çok tercih edilen yöntemlerden biridir. Ayrıca elektronik ortama aktarılabilen ve yazılımlarla kolayca hesaplanabilen bir yapısı olması da, yine tercih sebepleri arasındadır. İyi bir dokümantasyon elde edilmesine yardımcı olur. Fakat temelde çok karmaşık bir yapıya sahiptir, az da olsa subjektif değerlendirmeye neden olabilir. Çok zaman harcanması gereken bir yöntemdir (52-53,55).

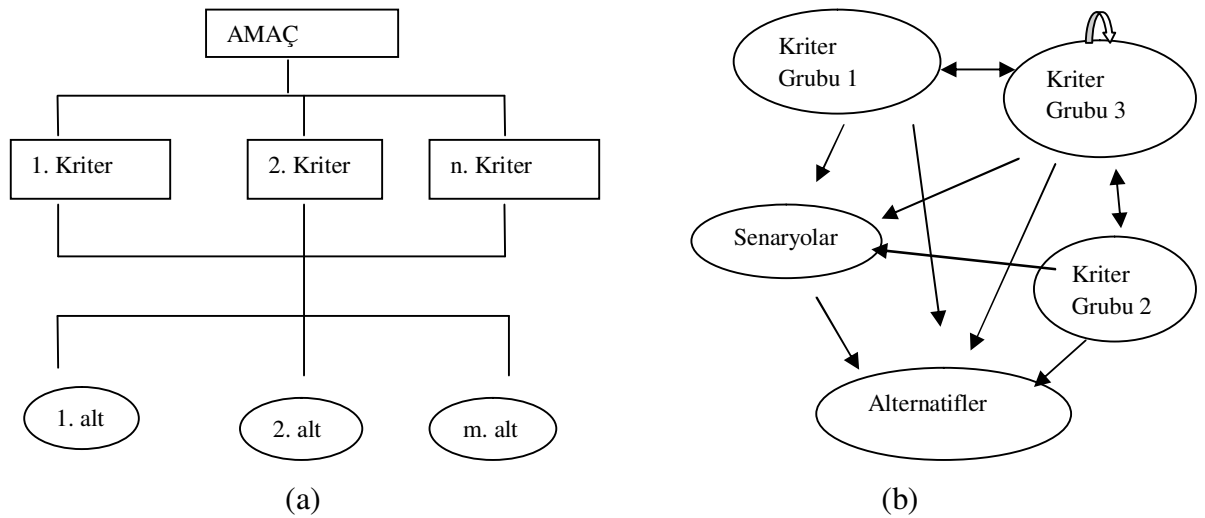
- **Analitik Hiyerarşi Prosesi Metodu (AHP):** AHP, ilk olarak 1968 yılında Myers ve Alpert ikilisi tarafından ortaya atılmış ve 1977’de Saaty tarafından geliştirilerek çok ölçütlü karar verme problemlerinin araştırılmasında ve çözümünde kullanılabilir hale getirilmiş bir yöntemdir (52). AHP, karar hiyerarşisinin tanımlanabilmesi durumunda kullanılan, kararı etkileyen faktörler açısından karar noktalarının yüzde dağılımlarını veren bir karar verme ve tahminleme yöntemi olarak açıklanabilir. Hem objektif, hem de subjektif değerlendirme ölçütlerini kullanması, değerlendirme tutarlılığının test edilmesini sağlaması, özellikle de çok sayıdaki ölçüte göre değerlendirilmesi gereken seçenekler içerisinde hangisine öncelik verilmesi gerektiği gibi çok önemli bir kararın karar verici tarafından uygulanması nedeniyle, AHP önemli bir araçtır. Bu yöntem bir karar verme durumunda, veriler kadar değerli olan bilgi ve deneyimlerin de dikkate alınması ilkesine dayanır. AHP, karar teorisinde zengin uygulamaları olan, nitel ve nicel faktörleri birleştirme olanağı sunan güçlü ve kolay bir yöntemdir. Risk ve belirsizlik altında karar vermede, insani yargıları ve sezgisel değerlendirmeleri analitik bir temele oturtması, AHP’nin gerçek hayat problemlerinin çözümünde oldukça etkin bir yöntem olmasını sağlamaktadır. AHP,

karar vericilerin farklı psikolojik ve sosyolojik durumlardaki gözlemlerini de dikkate alarak karar verme mekanizmalarını tanıma olanağı sağlamaya çalışmaktadır. Bu yöntemle karar vericilerin daha etkin karar vermeleri amaçlanmaktadır (52,56-62).

AHP, yöneticiler için gerçeklerin özümsemesi, olumlu ve olumsuz yönlerin tartılması, yeniden değerlendirmesi ve kararlarının iletilmesinde kolaylık sağlamaktadır. Diğer çok kriterli metotlarla karşılaştırıldığında, grup kararlarında kullanım kolaylığı ve yargılamalardaki tutarsızlığı ele alma yeteneği AHP'nin en büyük avantajıdır. Kullanılabilir anket sonuçlarının tutarlılık testi ile durulaştırılması ve tekrarlı süreçle tutarlılığın artırılması AHP'yi diğer araştırma yöntemlerinden farklılaştırmaktadır. Sıralama ve puanlama yöntemleri sayesinde, geleneksel yöntemlerle yapılandırılması zor veya imkansız olan problemlerle başa çıkma yeteneği AHP'nin önemli bir avantajıdır. AHP, hiyerarşideki her bir elementin önemini bulmada hassas ve etkin metodoloji sunmaktadır. AHP metodolojisiyle üretilen önemler matematiksel olarak mantıklıdır ve bu oranlarla dört işlem yapılabilir. AHP'nin ürettiği oran ölçeklerinin kesin olmasından dolayı, diğer metodolojiler tarafından üretilen sıralı ölçeklere tercih edilmektedir. AHP, karar vericilere amaç, tecrübe ve bilgilerini sezgileriyle uyumlu bir şekilde kullanarak seçim yapıp alternatiflerin üstünlüklerini belirlemeye imkan tanımaktadır. AHP ile, nitel ve nicel birçok kriter ve etmeni aynı anda ele alıp sistem yaklaşımı ile irdelemek mümkündür. AHP'nin en önemli avantajı ise, basitliğidir. AHP en iyi cevabı bulmada karar vericiye yardımcı olan bir araçtır (61-66).

- Analitik Network Prosesi (ANP) (Analitik Ağ Süreci = AAS): ANP, kriter sayısının çok olduğu ve karar vermenin zorlaştığı durumlarda faktörler arasındaki etkileşimleri dikkate alan ve problemin yukarıdan aşağıya doğru bir hiyerarşide modellenme zorunluluğunu ortadan kaldıran, AHP yaklaşımından daha genel bir yaklaşım olarak Saaty (67) tarafından geliştirilmiş bir tür karar destek süreci yöntemidir (68-69). AHP'de faktörlerin birbirinden bağımsız olması ve faktörlerin birbirine olan etkileri dikkate alınmamaktadır. Gerçek hayatta ise, karar verme problemlerini etkileyen birçok faktör birbiriyle etkileşim halinde bulunmakta ve en iyi kararın verilmesi için faktörler arasındaki ilişkilerin dikkate alınması gerekmektedir (55). ANP belirli ana kriterler altındaki alt kriterlerin ikili karşılaştırmalarını değil, birbiri ile etkileşimde olan tüm alt kriterlerin bağımsız olarak karşılaştırılabilmesine imkan sağlar

(70) ANP'nin bağımlılık ve geribildirim özellikleri nedeniyle, hiyerarşi içerisindeki kriterler, diğer kriterlere bağlı oldukları gibi, aynı zamanda kendi içlerinde de bağıllık gösterebilmektedirler (67). Burada bir geri besleme ilişkisi vardır. Bu gibi durumlarda sistemin yapısı bir ağa benzemektedir. ANP yönteminde karar verme problemi, bir ağ yapısı ile modellenmekte ve modelleme aşamasında faktörler arasındaki bağımlılıklar ve faktör içindeki iç bağımlılıklar dikkate alınmaktadır. ANP yöntemi bu yapıyla karar verme problemlerinin daha etkin ve gerçekçi bir şekilde çözülmesini sağlamaktadır. AHP hiyerarşik ilişkileri tek yönlü bir iskelet ile gösterirken, ANP karar seviyeleri ve özellikler arasında daha karmaşık ilişkilerin dikkate alınmasını sağlar. Bu şekilde hiyerarşik yapılar ile modellenemeyen karmaşık problemlerin kolay bir şekilde modellenmesini sağlar. ANP'nin diğer geleneksel tekniklerden farkı, analizde sezgiye de yer verilmesidir (55,70). Şekil 2.1'de hiyerarşik yapı ve ağ yapısı gösterilmiştir. Ağ yapısındaki okların yönü gruplar arasındaki veya grup elemanları arasındaki bağımlılığı göstermektedir.



Şekil 2.1. a) Hiyerarşik yapı

b) Ağ yapısı

Kaynak: Bulut ve Soylu 2009:ss152

ANP yöntemi, hiyerarşik yapıyı oluşturan karar kriterlerinin birbirleriyle olan ilişkilerinin değerlendirilmesi ve karmaşık karar problemlerinin var olduğu birçok farklı alanda uygulama sahası bulmuş ve çözüm metodu olarak kullanılmıştır (70,72). Bu uygulama alanlarından bazıları; proje seçimi, üretim planlama, stratejik karar verme,

çizelgeleme, tahmin metotları, tedarikçi değerlendirme, yazılım seçimi, tedarik zinciri yönetimi, politika seçimi, imalat sistemleri, tedarikçi seçimi, yer seçimi, kriter ağırlıklandırma, katı atık yönetimi, haberleşme teknolojileri, bilgi yönetimi, toplam kalite yönetimi, kalite fonksiyonu yayılımı ve iş yükü hesaplaması olarak ifade edilebilir (70,72-77).

ANP iki alt bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm, modeldeki karşılıklı etkileşimleri kontrol eden kriterlerin oluşturduğu kontrol hiyerarşisidir. İkincisi ise, kriterler ve kriterlerin oluşturduğu kümeler arasındaki etkileşimlerin oluşturduğu alt gruplardır (3,71,77). Tekniğin uygulanmasında, ilişkilerin doğru bir şekilde oluşturulmasına dikkat edilmelidir. Sonuçların gerçeği yansıtabilmesi için, ilişkilerin uzman kişi veya kişilerle kurulması gerekmektedir. ANP ile çok kriterli karar problemlerinin çözümünde, kriterlerin yanında seçeneklerin de ikili karşılaştırılması yapılarak, problemlerin tüm bileşenleri için göreceli olarak önem sıraları belirlenmektedir (54-55,68,71). İkili karşılaştırmalarda Saaty tarafından geliştirilen 1-9 ölçeği kullanılır (70). ANP ile karar problemlerinin çözümü dört ana adımın uygulanmasıyla yapılır:

Adım 1: Problemin Tanımlanması ve Modelin Kurulması: Bu aşamada problem tanımlanır, amaç, kriterler, alt kriterler, senaryolar vb. problem bileşenleri ve bunlar arasındaki bağılıklar belirlenir. Bu yapı beyin fırtınası ya da diğer ayırma metotları vasıtasıyla karar vericilerin fikirlerinden yararlanılarak elde edilebilir.

Adım 2: İkili Karşılaştırma Matrisleri ve Öncelik Vektörleri: ANP’de, AHP’de olduğu gibi her kararı etkileyen faktörler ikili karşılaştırmalara tabi tutulur, ikili karşılaştırmalar uzmanlar tarafından yapılır. ANP’de ikili karşılaştırma matrislerinin oluşturulması ve nispi önem ağırlıklarının belirlenmesinde, AHP’de olduğu gibi Saaty tarafından önerilen 1-9 önem skalası kullanılır. Uzmanlardan elde edilen puanlar, bir karşılaştırma matrisi oluşturmak için entegre edilirler. Bu matrisin sütunları normalize edildikten sonra, elde edilen satır ortalama değerleri her bir bileşenin ağırlığını göstermektedir. Ancak bu değerlerin kabul edilebilmesi için karşılaştırma matrisinin tutarlı olması gerekmektedir. Matris tutarlılık değeri hesaplaması yapılır.

Adım 3: Süpermatris Oluşumu: İkinci aşamada elde edilen yerel ağırlık vektörleri süpermatrise yerleştirilir. Bu süpermatrislerde, etkileyen elemanlar sütunda, bağımlı

elemanlar ise satırlarda temsil edilecek şekilde uygun pozisyonlara yerleştirilirler. Süpermatrisin genel yapısı markov zinciri prosesine benzerdir. Süpermatris gerçekte parçalı bir matristir ve buradaki her bir matris bölümü bir sistem içindeki iki faktör arasındaki ilişkiyi gösterir. Elementlerin birbiri üzerindeki uzun dönemli nispi etkileri süpermatrisin kuvveti alınarak belirlenir. Önem ağırlıklarının bir noktada eşitlenmesini sağlamak için süpermatrisin $(2k+1)$. kuvveti alınır, burada k rasgele seçilmiş büyük bir sayıdır ve elde edilen yeni matris, limit süpermatris olarak isimlendirilir.

Adım 4: En İyi Alternatifin Seçilmesi: Limit süpermatris ile alternatiflere veya karşılaştırılan faktörlere ilişkin önem ağırlıkları belirlenmiş olur. Seçim probleminde en yüksek önem ağırlığına sahip olan alternatif en iyi alternatif, ağırlıklandırma probleminde ise en yüksek önem ağırlığına sahip olan faktör karar sürecini etkileyen en önemli faktördür. Kapsamlı birçok amaçlı karar verme yöntemi olan ANP günümüze kadar birçok karmaşık karar verme problemlerinin çözümünde kullanılmıştır (55,71). ANP'nin avantajları aşağıda sıralanmıştır (3,54-55,62):

1. Öncelikleri belirleyerek amaçla faktörler arasında köprü görevi görmesi,
2. Öncelikleri oransal bir ölçekle belirlemesi,
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 tanınması.

ANP, karar verme sürecinde faktörler arasındaki ilişkilerin dikkate alınmasını sağlamakta ve problemi tek bir yöne bağlı kalarak modelleme zorunluluğunu ortadan kaldırmaktadır. ANP yöntemi bu yapısıyla karar verme problemlerinin daha etkin ve gerçekçi bir şekilde analiz edilmesini sağlamaktadır. Bu yapı hedefe yaklaşan ve genellikle pek çok etkileşimden oluşan bir yapı olup, insan zekası bu karmaşık yapıyla başa çıkabilmek için bir araca ihtiyaç duymaktadır. ANP sağladığı mantıklı ve sistemli yaklaşım ile bu ihtiyacı karşılayabilecek bir araçtır (68).

2.2. İŞ YÜKÜ

İş yükü, “Belirli bir zamanda, belirli bir kalitede yapılması gereken bir işin gerektirdiği çaba miktarı” şeklinde tanımlanabilir (78-81). İş yükü kavramı, bireyin işyerinde kendisine yüklenen işin normalin üzerinde olduğuna yönelik algısıdır. Matematiksel olarak işin doğal yükü hesaplanmamış ise, bu kavramın algıya dayalı (soyut) içeriğe sahip olduğunu söylemek mümkündür. İş yükü kavramı, zaman ve kişi başına düşen işin bireyi baskı altında tutması anlamına da gelebilmektedir (82). İş yükü; organizasyon açısından bakıldığında üretkenlik, bireysel açıdan bakıldığında ise zaman ve enerji demektir (79). Yapılan iş veya görevin, ağır veya fazla olması, büyük ölçüde göreceli ve öznel bir durumdur. Aşırı iş yükü genel olarak iki grupta toplanabilir (83):

1. Niceliksel (kantitatif) iş yükü;
2. Niteliksel (kalitatif) iş yükü.

Niceliksel iş yükü, bir kişinin yapacağı belirli bir iş için “zamanın yetersizliği”, belirli bir zamanda yapılacak “çok farklı işlerin olması” ve “yapılacak işlerin fiziki olarak ağır ve yorucu olması” şeklinde açıklanabilir. Buna göre, bir kısım işlerin önceden belirlenen bir tarihte veya vakitte yapılmış olmasını gerektiren çalışma düzeni, gerilim yaratan bir aşırı yüklenme türüdür (83).

Niteliksel iş yükü ise; yapılacak işin gerektirdiği nitelikler ile işi yapacak olan kişinin sahip olduğu nitelikler arasında, iş gören aleyhinde bir uyumsuzluğun olması durumudur. Buna göre, işi yapacak olan kişi veya eleman işin gerektirdiği bilgiye, yeteneğe ve kişisel özelliklere tam olarak sahip olmadığı takdirde, bu iş kendisi için zor gelecektir (83).

İş yükü; fiziksel, çevresel, zihinsel ve vücut duruşuna bağlı konumsal faktörler olmak üzere 4 ana başlık altında incelenmiştir (3):

- **Fiziksel iş yükü;** fiziksel aktivite gerektiren işlerde malzeme yönetiminin manuel kısmıdır.
- **Zihinsel iş yükü;** hesaplama, karar verme, iletişim kurma, hatırlama, araştırma, arama gibi zihinsel ve algısal faaliyetlerin oluşturduğu iş yüküdür. Zihinsel iş yükü üzerindeki genel bir görüş, zihinsel iş yükünün görevin talep ettiği kaynaklar ile mevcut

kaynaklar arasındaki fark ile doğru orantılı olduğu yönündedir. Bu da, çalışan üzerindeki iş yükünün, mevcut olan ve talep edilen kaynakların değiştirilmesiyle değişebileceği anlamına gelmektedir.

- **Çevresel iş yükleri;** çalışanın çevresinden kaynaklanan iş yükleridir. Uygun olmayan sıcaklık, aydınlatma, gürültü, titreşim ve toz ve gaz gibi bazı zararlı maddelerin etkileri çalışma çevresinin getirdiği iş yükleri olarak sıralanabilir. Bu faktörlerin çalışan üzerindeki psikolojik etkileri birçok bilim adamı tarafından araştırılmıştır.

- **Çalışma anındaki vücut postürü;** vücudun, başın, gövdenin kol ve bacakların yapılan işe ve işin özelliklerine hizalanması şeklinde tanımlanmaktadır. Uygun olmayan duruşlar ise, bir veya birden fazla uzvun hareketsiz vücut duruşundan sapması olarak tanımlanmakta ve bu konunun çalışan üzerindeki yükün artmasına neden olacağı belirtilmektedir (3).

İş görenin yaptığı işi, yük olarak algılamasına neden olan faktörler şu şekilde sıralanabilir (84-85):

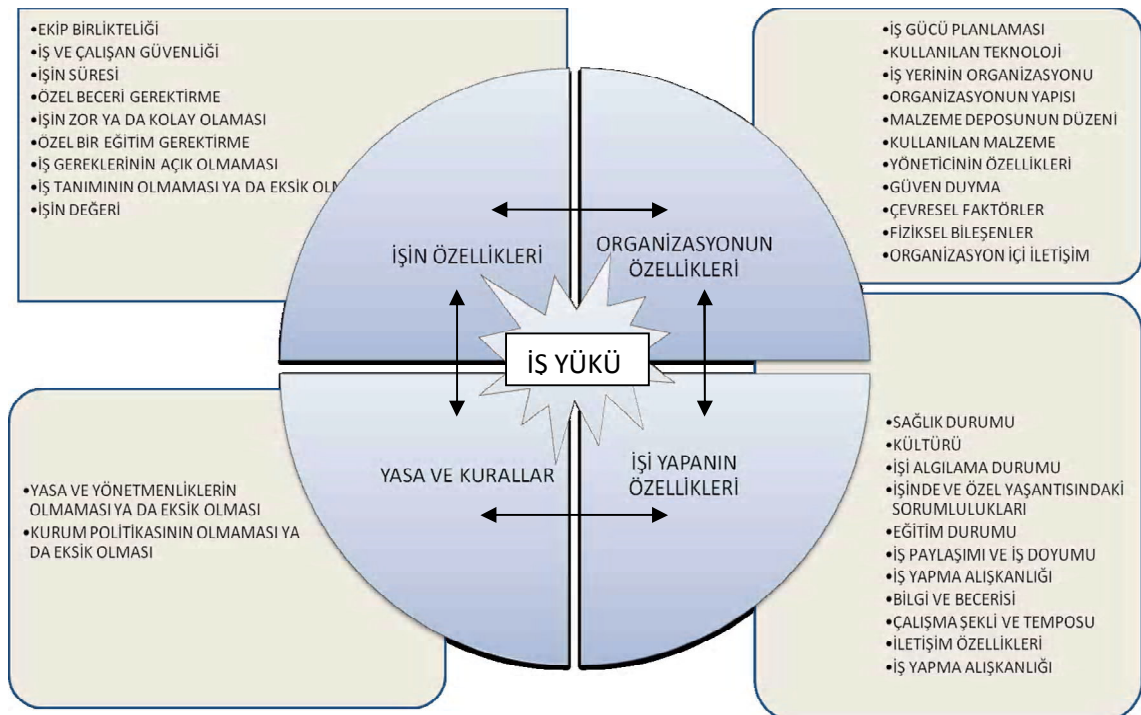
- iş yükünün bireyi olumsuz etkilediği alanlar,
- belirgin olmayan görev yüklenimi,
- işi yapmakla yükümlü olduğu zamana ait baskı,
- uyumsuz ya da uygunsuz eğitim ve geliştirme,
- düşük düzeyde sosyal destek,
- rol çatışması, rol kargaşası,
- iş yükünün fazla çalışan sayısının az olması,
- organizasyon karmaşası,
- teknoloji,
- mükemmeliyetçi liderler,
- yetki devrinin belli olmaması,
- yasalar ve kuralların yazılı olmaması,

- iş analizinin olmaması

Çalışanların iş yükü seviyelerini ölçmek ve analiz etmek, sonuçlara göre iyileştirmeler yapmak çalışma hayatında motivasyonu ve verimliliği artırıcı unsurlardandır. Ancak, böyle bir çalışmayı başlatmak dikkatli ve detaylı gözlemler yapmayı gerektirir. Çalışanların iş yükü seviyelerine etki eden birçok faktör bulunabilir. Bu faktörlerden bir kısmı hemen gözlemlenebileceği gibi bir kısmı da detaylı incelemeler sonucu ortaya çıkabilir (71).

İş yüküne etki eden faktörler Şekil 2.2’de görülmektedir. Literatürden yararlanılarak uzman görüşü ile bu doktora tez çalışmasında Şekil 2.2 oluşturulmuştur. Bu şekle göre iş yüküne etki eden faktörler 4 ana başlık altında toplanmıştır:

- İşin özellikleri
- Organizasyonun özellikleri
- İş yapanın özellikleri
- Yasa ve kurallar



Şekil 2.2 İş Yüküne Etki Eden Faktörler

İş Yükünü Azaltmak İçin Öneriler

- İş analizi yapılarak iş tanımları ve iş gereklerinin belirlenmesi
- İş yükü çalışmaları yapılarak gerekli personel sayısının hesaplanması
- Yasalar oluşturulurken iş analizi ve iş yükü çalışmaları sonucuna göre oluşturulması
- Organizasyonun kurallarının ve işleyişinin yazılı hale getirilmesi
- İşe alınan personele iş ile ilgili beklentilerin neler olduğunun belirtilmesi ve adaptasyon süreci olması
- Çalışma alanı düzeni oluşturulurken çalışanın kararlara katılmasının sağlanması olan kişilerinde organizasyonda yer alması
- Çalışanların motivasyonunu artırıcı faaliyetler düzenlenmesi (sosyal etkinlik, eğitim, kreş, ödül vb...) şeklinde sıralanabilir.

2.3. HEMŞİRELİKTE İŞ ANALİZİ VE İŞ YÜKÜ

Ülkemizde hemşirelik mesleğinin kanun ve yönetmeliklerle iş tanımı yapılmış ve görev, yetki ve sorumlulukları belirlenmiştir (86). Yapılan çalışmalarda, hemşirelikte iş analizi yapıp, iş yükü oranları belirlenerek personel iş gücü planlaması gerektiği belirtilmektedir (5,41). Hemşirelikte iş analizi yapılması gerektiğini vurgulayan çalışmalar olmasına karşın, yapılan literatür taramasında hemşirelik iş analizi çalışmalarına rastlanılmamıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) hemşire insan gücü planlamasında, hasta sayısı kadar hastaların bakım gereksinimleri ve hemşirelerin kliniklerde üstlendikleri hizmetlerin hemşirelik iş yüküne etki eden faktörler olduğu fark edilmiştir. Bu faktörlerin de dikkate alındığı iş yüküne dayalı hemşire insan gücü planlama yöntemleri 1960'lardan sonra geliştirilmeye başlanmıştır (87-89).

Hemşire insan gücü planlaması çalışmalarında hemşire sayısı; hastaların tanıları, bakım gereksinimleri ve/veya kendine yeterli miktarlarına göre kategorilere ayırarak hasta sınıflama sistemi ile hesaplanabilir (10-11,13-14,17,20-21,32). Hasta sınıflama sistemi, hastaları 24 saatlik bakım gereksinimine göre gruplandırmaktadır. Evrensel bir ölçüm

aracı geliştirilmese de, pek çok hasta sınıflama aracı mevcuttur. Hastaların değişik düzeydeki gereksinimleri ve hemşirelik bakımının çeşitliliğinden dolayı, hasta sınıflama sistemlerine gereksinim duyulmuş ve hastalığın şiddeti artıkça, hastaya uygulanacak girişim sayısının arttığı belirlenerek bu artışın hasta/hemşire oranına yansıdığı belirlenmiştir (7,13,15-22). Hastalar bakım gereksinimlerine göre gruplandırıldıktan sonra, hemşirelik girişimleri ve sıklığı belirlenip sınıflandırılmalıdır. Hemşirelik bakım uygulamaları dolaylı ve dolaysız hemşirelik uygulamaları ve destek hizmetleri olarak gruplandırılır (20). Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması, (Nursing Intervention Classification-NIC) her alanda ve her ortamda hemşirelerin yerine getirdiği işlemleri/girişimleri tanımlamak üzere standardize edilmiş kapsamlı bir sınıflama sistemidir (21). Bu sınıflama sistemi, hemşirelerin yaptığı işler ve tedavileri adlandırmakta, böylece meslek üyeleri arasında ortak bir dil oluşturulmasını sağlamaktadır. Sınıflama sistemleri ve standartlarının geliştirilme amacı, hemşirelik işlemlerini tanımlamak, hemşirelik bakımını kayıt etmek, kaliteyi geliştirmek, kaliteyi güvence altına almak, yerel-bölgesel-ulusal ve uluslararası alanda karşılaştırma yapabilmektir. Sınıflama sistemlerinin kullanılması, verilerin birbiri ile ilişkilendirilmesini, tanı grubu arasındaki farklılıkların ve benzerliklerin belirlenmesini kolaylaştırır. Sınıflama, hemşirelerin bağımlı ve bağımsız olarak yaptıkları tüm uygulamaların adlandırılmasını kapsar. Sistem, klinik dokümantasyon, meslek üyeleri arasında iletişim, sistemler arası bilginin bütünleştirilmesi, araştırmaların etkinliğini artırma ve ücretlendirme gibi alanlar için yararlıdır. Ayrıca, elektronik hasta kayıtlarının geliştirilmesi ve bakım maliyetinin hesaplanabilmesi için de gereklidir. NIC hem bağımsız hem de ortak, hem direk hem de indirekt girişimleri içerir (21,90). Hasta sınıflama sistemi ve hemşirelik girişimleri sınıflama sistemleri kullanılarak yapılan iş yükü çalışmalarında, iş yükü seviyelerinin yüksek çıkması ile hasta ve çalışan güvenliğine ilişkin risklerin, özellikle tıbbi hataların (ilaç uygulamalarına ilişkin vb.) arttığı belirtilmektedir (91).

Hastanın gereksinim duyduğu hemşirelik bakım miktarı da, serviste çalışan hemşire sayısı ile orantılıdır. Gerçek hemşirelik gereksinimi, hasta bakım gereksinimlerinin değerlendirilmesine dayanarak, hemşirelik iş yükünü belirleyecek bazı sayısal değerlerin elde edilmesidir. Hemşirelik iş yükü hesaplanırken; ünite seviyesi, iş seviyesi, hasta seviyesi, hemşire seviyesi, hemşirelerin sorumluluk ve rolleri

belirlenmelidir (6,9-10,18,23). İş yükü hesaplaması; ünite yoğunluğu, hasta sayısının çokluğu, hemşirelerin sorumlulukları ve ilişkili rollerini de kapsamalıdır (8-10,88).

Sağlık hizmetlerindeki kısıtlı sağlık çalışanı ve artan hizmet talepleri nedenleriyle insan gücü istihdamı giderek daha çok önem kazanmaktadır. Hemşireler sağlık hizmetlerinde en geniş yeri tutan meslek üyeleridir. İş yükünü etkileyen faktörler; hasta sayısı, hastaların bakım gereksinimi, ünite veya servisin özellikleri, var olan/kullanılan teknolojiler, hemşire personelin bilgi ve becerisidir. İş yükünün artması ve hemşire başına düşen hasta sayısının artması, hastaların ve sağlık çalışanlarının karşılaşacakları risklerin artmasına neden olur (11,91). ABD’de devlet kaynaklı bir internet sitesinde hemşirelerin kendi iş yüklerini algılamalarına ilişkin yapılan çalışmada; hemşireler bir hemşirenin dört hastaya bakım vermesi gerektiğini; hemşire istihdam seviyesi yükseltilerek üriner sistem enfeksiyonları, pnömoni, üst gastro-intestinal sistem kanaması ve şok görülme sayısının azaltılabileceğini; hemşire istihdamının az ve servis organizasyonun kötü olmasının hemşirelerde enjektör iğnesi ve diğer delici-kesici maddelerle yaralanma risklerini arttırdığını ifade etmişlerdir (24).

İş yükü, rol belirsizlikleri ve karmaşasının olması, çalışanlarda iş doyumsuzluklarına ve memnuniyetsizliklerine de neden olmaktadır (92-93). Ücret yetersizliği, görev-yetki ve sorumluluklarının belli olmaması, risk fazlalığı, görev dışı işlerde çalıştırılma, meslekte ilerleyememe, toplumun mesleğe yönelik olumsuz yaklaşımı, yoğun çalışma temposu, yardımcı sağlık personeli olarak değerlendirilme, fazla çalışma ve istenilen branşta çalışamama gibi problemler hemşirelerin iş doyumlarını olumsuz yönde etkilemektedir (94,95-97). İş doyumunu sadece hemşireler için değil, bakımın kalitesi içinde önemlidir (98). İş doyumunu; çalışanların fiziksel, ruhsal ve sosyal gereksinimlerinin, beklentileri doğrultusunda karşılanma düzeyini ifade eden, çalışanın işini değerlendirmesiyle oluşan hoşnutluk ve hoşnutsuzluk duygu ve hislerinin bir bütünü olarak ele alınır (94). İş doyumsuzluğu ve memnuniyetsizlik iş yerinde verimlilik ve etkinliğinin azalmasına neden olur (92-93,99-101). İnce (99) yaptığı çalışmada hemşirelerin iş doyum düzeylerinin beklentilerinin altında olduğunu belirlemiştir. Kavlu ve Pınar (102)’ın çalışmasında, acil serviste çalışan hemşirelerin dış doyum puan ortalamalarının düşük olduğu bulunmuştur. Yüksel (5) çalışmasında, nöbet sayısının çokluğu, ücretlerin

yetersizliği, terfi için gerekli ölçütlerin öznel olması ve başhemşirenin gereğinden fazla müdahale etmesi durumunda hemşirelerin iş doyumlarının azaldığını saptamıştır.

2.3.1 Yenidoğan Hemşirelerinde İş Analizi ve İş Yüğü

Prematüre bebeklerin bakımı amacıyla çocuk kliniklerinden ayrı yenidoğan ünitelerinin kurulması fikri, ilk kez 1920'li yıllarda ABD'nde gündeme gelmiştir. Kanadalı neonatolog Paul Swyer, 1970 yılında bölgesel neonatal-perinatal bakımı savunmuştur. Neonatal mortalite oranının, az sayıda bebeğin doğduğu küçük hastanelerde daha yüksek olduğunu gözlemlemiş ve hastanelerin her bir bölge için 3 düzeyde sınıflandırılması gerektiğini önermiştir:

- Normal doğum ve sağlıklı yenidoğan için bakım sağlayan **I. düzey** toplum hastaneleri
- Düşük riskli gebelikler ve daha az komplikasyonu olan problemlili yenidoğanlar için bakım veren **II. düzey** merkezler
- Yüksek riskli gebelerin ve ciddi hasta bebekler için yoğun bakım sağlanan üniversite hastaneleri ile ilişkili **III. düzey** neonatal-bölgesel merkezler şeklindedir (103-107).

Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinin tasarımı ile ilgili ilk yazılı öneriler 1976 yılında literatürde yer almıştır (108). ABD'nde 1992 yılında doktorlar, hemşireler, sağlık planlamacıları ve mimarlardan oluşan bir komite, Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi (YDYBÜ)'lerinin nasıl olması gerektiği konusunda öneriler getirmişlerdir. Sonraki yıllarda bu öneriler 4 kez gözden geçirilmiş (109-110) ve en son olarak Ocak 1999'da günümüz Neonatoloji uygulamalarına göre son şekli verilip 25 ülkede çok sayıda YDYBÜ'ne dağıtılmıştır. Öneriler hiç bir şekilde bir zorunluluk olarak ele alınmamakla birlikte, yeterli verinin olduğu alanlarda, YDYBÜ tasarımında önerilere sadık kalınması önerilmektedir (108).

Ülkemizde sağlık hizmetlerinin yeniden yapılandırılması kapsamında; ülke genelinde yenidoğan yoğun bakım hizmetlerinin iyileştirilmesi, yetersiz yatak kapasitesinin ihtiyacı karşılayabilecek düzeye çıkarılması ve bu birimlerin nitelik, personel ve donanım imkanları bakımından bünyesinde faaliyet gösterdikleri sağlık tesisi ve hizmet verdiği bölgenin

şartlarına göre yeniden yapılandırılarak seviyelendirilmeleri hedeflenmiştir. YDYBÜ'lerinin işleyiş ve standartlarına ilişkin usul ve esaslar TC Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü 13.08.2007 tarihli ve 17086 (2007/73) sayılı genelge(104) belirlenmiştir. Genelgede kliniklerin tanımı, yatak sayısı, personel durumu, tıbbi cihaz ve donanımlar hakkında bilgi verilmiştir. Bu genelge 2009 (105) yılında 2009/56 ve 2011 yılında da 2011/28000 sayılı genelge ile revize edilmiştir (104-106).

Yenidoğan ünitelerinin düzey çalışmaları ile bu kliniklerde tedavi ve bakım alacak yenidoğanlar da belirlenmiştir. Yenidoğanın doğum haftası ve doğum ağırlığı, sağlık durumunu önemli derecede etkilemekte ve hastanede yatmasına neden olmaktadır. Yenidoğanın hastanede kaldığı bu süre içerisinde, tüm gereksinimleri ona bakım veren hemşiresi tarafından karşılanır (26-28). Bu nedenle yenidoğan kliniğinde çalışan hemşirelerin yaptığı işlerin neler olduğu tam olarak sınıflandırılmalı ve iş analizlerinin yapılması sağlanmalıdır. Böylece bu ünitelerde çalışan hemşirelerin görev, yetki ve sorumlulukları belirlenebilir.

Ülkemizde Yenidoğan Hemşiresi'nin görev yetki ve sorumlulukları 19 Nisan 2011/27910 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Hemşirelik Yönetmeliğinde (111) yer almıştır. Bu yönetmeliğe göre “Yenidoğan hemşiresi; profesyonel hemşirelik rolleri doğrultusunda yenidoğan ve yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatan bebeklerin; dış ortama uyumunun sağlanması, sağlıklı büyüme ve gelişmesi, anne sütü ile beslenmesi, hastalıklardan korunması ve sağlığının en üst düzeyine çıkarılmasında önemli rolleri olan; hastalandığında bakımından sorumlu olduğu bebeği kapsamlı olarak değerlendirip klinik belirti ve bulguları yorumlayabilen, ailesi ile birlikte değerlendiren, yenidoğanın bakım gereksinimlerini tespit ederek kanıta dayalı bilgiler doğrultusunda uygun bakımı planlayabilen, ünitadaki araç-gereçleri kullanabilen, araçlardaki verileri değerlendirip yorumlayabilen, bebekler ve yakınları ile iletişimi ve onlara uygun terapötik yaklaşım kurabilen, eğitim ve danışmanlık yapabilen ve ekip anlayışı içinde, ekip üyeleri ile iyi iletişim ve işbirliği kurma becerisine sahip hemşiredir” şeklinde tanımlanır. Yine bu yönetmelikte yenidoğan hemşiresinin görev, yetki ve sorumlulukları belirlenmiştir (111).

Yenidoğan ünitelerinde yatan yenidoğanların klinik durumlarına göre hemşirelik bakım gereksinimleri değişir. Normal doğum haftasından önce doğan bebeklerin tedavi ve bakım gereksinimleri daha fazladır. Bu yenidoğanların hayatlarını devam ettirebilmeleri

için belirli bir süre hastanede yatmaları ve bazen de yaşam destek makinelerine bağlı kalmaları gerekecektir (107). Hastanede yatan yenidoğanların klinik durumlarına göre bakım gereksinimleri değiştiği için, yenidoğanların bakım gereksinimlerine göre hasta sınıflamasının yapılması önerilmektedir.

Northern Neonatal Network'un (NNN)(23) yapmış olduğu yenidoğan hemşiresinin iş yükü ölçümü çalışmasında, hastaların sınıflaması 4 kategoriye ayrılmış, A ve B grubundaki hastalar yüksek bakım, C ve D grubundaki hastalar ise daha az bakım gereksinimi duyan hastalardan oluşmuştur. Yapılan çalışmada bebeklerin %80'inin A ve B kategorisinde olduğu ve 16-36 dakika/saat hemşirelik bakımına gereksinim duydukları, bebeklerin sadece %5'inin saatte 12 dakikadan az hemşirelik bakımına gereksinim duydukları belirtilmiştir. Williams et al (12) yaptıkları çalışmada YDYBÜ'ndeki hastaları kategorilere ayırarak ne kadar hemşirelik bakımına gereksinim duyduklarını, hemşirelik bakım girişimlerini sınıflandırarak bu girişimlerin ne kadar hemşire bakım saati içerdiğini hesaplamışlardır.

Yoxall et al (13) yaptıkları çalışmada, NNN sınıflama sistemi ile kendi oluşturdukları sınıflama sistemini karşılaştırmışlar ve çalışma sonucunda yenidoğan yoğun bakım ünitesinde bakım alan bebeklerin bağımlılık seviyelerinin iki ölçekte de benzer şekilde çıktığını ifade etmişlerdir. Aynı çalışmada yenidoğan ünitelerinde hasta seviyesine göre hasta/hemşire oranlarına ilişkin önerilerde bulunmuşlardır (örn. YDYBÜ'nde 1 hastaya 2 hemşire gibi). Dickson and Bodnary (18) Winnipeg Yenidoğan Hemşirelik Gereksinimleri Değerlendirme Ölçeği'ni geliştirdikleri çalışmalarında, 6 hasta seviyesi ve her seviyeye düşen hemşire sayısını belirlemişlerdir. Birinci seviyedeki hasta için 0.25, ikinci seviyedeki hasta için 0.3, üçüncü seviyedeki hasta için 0.5, dördüncü seviyedeki hasta için 0.7, beşinci seviyedeki hasta için 1, altıncı seviyedeki hasta için ise 1.5 hemşirenin olması gerektiğini bulmuşlardır. Holcomb et al (14) hemşirelik girişimlerini tanımlamak ve ölçmek için geliştirdikleri modeli 3 hastanede uygulamışlar ve yenidoğan hemşirelerinde iş yükü çalışmalarında, hemşirelik bakım girişimleri için harcanan zamanın dikkate alınmasını önermişlerdir.

Fagerstöm and Rainio (15) yaptıkları çalışmada, optimum düzeyde hasta bakımının verilmesi için hemşire sayısı ile yenidoğan bakım gereksinimleri arasında dengenin sağlanması gerektiğini belirtmişlerdir. Çalışmada yenidoğan hemşirelerinin sabah ve

akşam shiftlerindeki iş yüklerinin benzer olduğunu vurgulamışlardır. Fagerström et al (16) hasta sınıflamasını yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşire sayısı ve ağırlık kat sayısı geliştirerek yapmışlardır. Hasta sınıflamasını 6 temel alana ayırarak, her bir temel alan için hemşirelik bakımına A'dan D'ye dört değer vermiş ve bunlara ağırlık kat sayısı geliştirmişlerdir. Geliştirilen bu ağırlık kat sayılarına göre hemşire iş yükünün belirlenmesini önermişlerdir.

Milligan et al (17) yaptıkları çalışmada yenidoğan ünitesinde bakım verilen bebekleri kategorilere ayırıp, kategorilerdeki bebeklere düşen hemşirelik bakım saatini hesaplamışlar. Tam bakıma gereksinimi olan bir bebeğin gözlemi için hemşirenin 4.8 saat/shift ayırdığını belirlemişlerdir. Hemşirelerin en çok yaptığı 10 iş ve yüzdelerini şu şekilde sıralamışlardır:

- gözlem/değerlendirme %9-11,
- genel bebek bakımı %6-10,
- denetim %7-11,
- ağız bakımı %5-11,
- dokümantasyon ve grafik %6-9,
- teslim %6-7,
- ilaç %4-8,
- öğretim %1-7,
- ebeveynle iletişim %1-7 ve
- taburculuk %2-4.

Yenidoğan hemşiresinin iş yükünü bakım verdiği hasta sayısı ve bakım miktarı dışında, başka faktörler de (kliniğin yapısı, diğer çalışanlarla ilişkiler...) etkilemektedir. Gürses et al (112) yapmış oldukları nitel çalışmada, iş yükünü artıran faktörleri; depoların organizasyonunun olmaması, ilaç uygulamalarında gecikmenin olması, yeni verilen doktor istemlerine ilişkin hemşirelerin haberdar edilmemesi, beslenme odalarının kalabalık olması ve yoğun iş ortamlarının olması olarak belirtmişlerdir.

Ülkemizde de hemşirelerin iş yükü çalışmaları incelendiğinde, sadece yetişkin ve yoğun bakım hastalarına bakım veren hemşirelerde iş yükü çalışıldığı görülmüştür. Yenidoğan ünitelerinde yatan hastalara yönelik çalışmalar ise, ülkemizde daha çok ölüm nedenleri, ölüm oranları, hastanede yatış süreleri, yenidoğanın ağrısının değerlendirilmesi, kanguru bakımı ve olgu sunumuna ilişkin çalışmalardır. Yenidoğanın ölüm nedenleri incelendiğinde; preterm yenidoğan olması ve prematürelliğe bağlı gelişen komplikasyonlar ile hastane enfeksiyonları ilk sıralarda yer almaktadır. Sağlık Bakanlığı, Türk Tabipler Birliği ve Türk Neonatoloji Derneği'nin ortak raporunda, yazılı ve görsel medyanın da yer verdiği haberlerde bebek ölümlerinin en önemli nedeni olarak hasta/hemşire oranının yetersizliği gösterilmektedir. Bu nedenle yenidoğan kliniklerinde çalışan hemşireler için iş analizi çalışılarak iş yüklerinin belirlenmesi önem kazanmaktadır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ

Bu araştırma, yenidoğan hemşirelerinin iş analizi ve iş yükünü belirlemek amacıyla analitik ve tanımlayıcı bir çalışma olarak yapılmıştır.

3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILACAĞI YER VE ÖZELLİKLERİ

Araştırma, Erciyes Üniversitesi (ERÜ) Tıp Fakültesi Hastaneleri Fevzi Mercan-Mustafa Eraslan Çocuk Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Prof. Dr. Neşide Çetin Yenidoğan Ünitesi'nde yapılmıştır. ERÜ Tıp Fakültesi Hastaneleri Fevzi Mercan-Mustafa Eraslan Çocuk Hastanesi bir bölge hastanesi olup; Niğde, Nevşehir, Kırşehir, Kahramanmaraş, Yozgat, Sivas, Çorum gibi çevre illerden gelen hastalara hizmet vermektedir. Ancak Yenidoğan Ünitesi Doğu ve Güneydoğu Bölgesi'nden gelen hastalara da hizmet vermektedir. Hastanede 10 poliklinik (İmmünoloji, Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları, Hematoloji, Endokrinoloji, Onkoloji, Kardiyoloji, Yenidoğan, Sosyal Pediatri, Göğüs Hastalıkları ve Nöroloji) ve 7 Klinik (Hemato-Onkoloji, Kemik İliği Transplantasyonu, Adölesan, Süt Çocuğu, Nöroloji, İmmünite Hastalıkları, Çocuk Yoğun Bakım, Yenidoğan Üniteleri) çocuklara hizmet vermektedir. Ünite içerisinde annelerin kalabileceği bir oda, ünite dışından gelenlerin ellerini yıkama ve gömlek giymeleri için ayrılmış bir oda, üç ünitenin hemşirelerinin giysilerini değiştirdikleri içinde lavabo ve tuvalet bulunan iki giyinme odası, nöbetçi doktor odası, mama mutfağı ve girişte hasta kayıtlarının tutulduğu bir desk bulunmaktadır. Klinikte hemşirelerin dinlenmeleri için ayrılmış bir oda bulunmamaktadır.

Hastanede Prof. Dr. Neşide Çetin Yenidoğan Ünitesi içinde 3 klinik (Yenidoğan Kliniği, Prematüre Kliniği ve Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi) bulunmaktadır. Bu kliniklerde 3 öğretim üyesi, 3 yan dal asistanı, 6 asistan ve 2 intörn doktor dönüşümlü olarak çalışmaktadır. Yenidoğan Ünitesi'nde hasta kapasitesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde 15 küvöz, 2 ısıtıcı, Yenidoğan Kliniği'nde 4 küvöz, 20 kot yatak, 2 ısıtıcı, Prematüre Kliniği'nde ise 18 tane küvöz, 10 tane kot yatak bulunmakta ve ortalama 20-28 bebek yatmaktadır. Prematüre Kliniği'nde çalışmanın yapıldığı dönemde 12 hemşire çalışmaktadır. Klinikte hemşireler 2 shift halinde çalışmaktadır. Gündüz 08.00-16.00 saatleri arasında 1 sorumlu, 2 klinik hemşiresi, gece ise 16.00-24.00/16.00-08.00 saatleri arasında 2-3 hemşire klinikte görev yapmaktadır. Bu klinikte hemşireler 48-56st/hafta çalışmaktadırlar. Hemşirelerin nöbet sonrası dinlenme periyodu için ayrılmış standart bir süreleri yoktur. Hemşirelerin bakım verdiği bebeklerin yatış süresi 15-45 gün arasındadır. Her bir hemşire 9-14 hastanın bakımının sorumluluğunu taşımaktadır.

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ ve ÖRNEKLEMİ

İş analizi ve iş yükü çalışmalarında bir kurumda yapılan işler temel alınmakta, dolayısı ile evren ve örneklem hesabı yapılmamakta ve o işi yapan bir kişinin gözlemlenmesi ile iş analizi ve iş yükü çalışması yapılmaktadır. Yapılan işlerin net ortalama sürelerini belirlemek için, en az 6 ay Prematüre Kliniği'nde çalışan hemşirelerin gözlemlenmesi bu araştırmada planlanmış olup, bu kriteri karşılayan 7 hemşire çalışmaya dahil edilmiştir.

Araştırmaya klinikte çalışan hemşirelerden (n=12); bir sorumlu hemşire, bir hemşire doğum izninde olması ve üç hemşirenin de klinikte çalışma süresinin altı aydan az olması nedeni ile çalışma dışı bırakılmış ve araştırmaya katılmayı kabul eden yedi (7) hemşire ile bu çalışma yapılmıştır. Araştırmaya katılan hemşirelerin tanıtıcı özellikleri Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri

Özellikler (n=7)	Sayı
Yaş	
29 yaş ve altı	4
30 ve üstü	3
Medeni durum	
Evli	2
Bekar	5
Çocuk sahibi olma	
Evet	1
Hayır	6
Çalışma yılı	
5 yıl ve altı	4
6 yıl ve üzeri	3
Klinikte çalışma yılı	
5 yıl ve altı	4
6 yıl ve üzeri	3
Çalışma düzeni	
08-16	1
16-08	2
08-16/16-08	4

Çalışmaya katılan hemşirelerin tamamının lisans mezunu olduğu, yaş ortalamalarının 28.14 ± 3.80 yıl (23-32), meslekteki ve klinikteki çalışma yıl ortalamalarının ise sırasıyla 7.71 ± 5.05 yıl (2-13) ve 7.00 ± 4.58 yıl (2-13) olduğu belirlenmiştir.

3.3.1. Araştırmaya Alınma Kriterleri

- En az 6 aydır Prematüre Kliniği'nde çalışan ve
- Araştırmaya katılmayı kabul eden hemşireler araştırmaya dahil edilmiştir.

3.3.2. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmada hemşirelerin;

- hasta odasından-hasta odasına, hemşire odasından-hasta odasına, malzeme deposu ve mama mutfağından-hasta odasına, hastadan-hastaya geçişte ve
 - işlem sonrası yapılan işlemi kayıt etmek için harcanan süre
- iş yükü hesaplamasına katılmamıştır.

3.4. VERİLERİN TOPLANMASI

3.4.1. Veri Toplama Formlarının Hazırlanması

Verilerin toplanması amacıyla literatürden yararlanılarak aşağıda açıklanan veri toplama araçları kullanılmıştır. Ön uygulama sonrası veri toplama araçları tekrar gözden geçirilerek gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Veri Toplama Araçları

- İş Analizi Formu (EK-1),
- Yenidoğan Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi I (EK-2),
- İşlem Gözlem Formu (EK-3),
- Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Anket Formu (EK-4),
- Minnesota İş Doyum Ölçeği (MSQ-Short Form Minnesota Satisfaction Questionnaire) (EK- 5),
- PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği (EK-6),
- Yenidoğan Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II (EK-7),
- İş Önem Ağırlıklandırma Anket Formu (EK 8) kullanılmıştır.

İş Analizi Formu (EK-1).

Literatürden yararlanılarak (41,113-115) araştırmacı tarafından oluşturulan bu form, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı (AD)’ndan 2 öğretim üyesi ve İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İİBF)Yönetim ve Organizasyon AD’ndan bir öğretim üyesinin görüşüne sunulmuş, öneriler doğrultusunda düzenlemeler yapılmış ve kullanılabilirliğine karar verilmiştir. 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 Gerektirdiği Sorumluluklar ve Sorumlulukların Önem Derecesi, Bireysel Özellikler, Çalışma Koşulları, Sağlık ve Güvenlik, Başarı Standartları ve Yorumlar) oluşmaktadır.

Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi I (EK-2)

Yenidoğan Ünitesi'nde (Yenidoğan Kliniği, Prematüre Kliniği ve Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi) çalışan hemşirelerden ilk olarak klinikte yapmış oldukları tüm işlemleri listelemeleri istenmiştir. Oluşturulan iş listeleri, klinik sorumlu hemşireleri tarafından kontrol edilip gözden geçirilmiştir. İş listeleri araştırmacı ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD'ndan 2 Öğretim Üyesi tarafından literatürden yararlanılarak sınıflandırılmıştır (8-23).

İşlem Gözlem Formu (EK-3)

Klinikte ilk olarak hemşireler tarafından listelenen ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD'dan 2 öğretim üyesi ve araştırmacı tarafından literatürden yararlanılarak sınıflandırılan işlerin süre ve ortalamalarının kayıt altına alındığı İşlem Gözlem Formu (EK-3) oluşturulmuştur (8-23).

İşlem Gözlem Formu'nda hemşirelerin direk bakım aktiviteleri, dolaylı bakım aktiviteleri, servis aktiviteleri, eğitim ve kişisel aktivitelerini shiftlerde kaç kez uyguladıkları, işlem süreleri ve ortalama sürelerinin kayıt edildiği bölümler yer almaktadır. İşlem Gözlem Formu video kamera çekimleri tamamlanıp iki kişi tarafından deşifre edildikten sonra doldurulmuştur.

Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Anket Formu (EK-4)

Araştırmacı tarafından geliştirilen ve toplam yedi (7) sorudan oluşan bu form; klinikte çalışan hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerini ve çalışma durumlarına ilişkin özelliklerinin belirlenmesi amacıyla oluşturulmuştur.

Minnesota İş Doyumu Ölçeği = MİDÖ (MSQ-Short Form Minnesota Satisfaction Questionnaire) (EK-5)

Weiss, Dawis, England and Lofquist tarafından 1967 yılında geliştirilen MİDÖ (Cronbach's Alpha 0.86), 1985 yılında Baycan (Cronbach's Alpha 0.80) tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Toplam 20 sorudan oluşan likert tipi ölçekte, her bir ifade için "Hiç Memnun Değilim", "Memnun Değilim", "Kararsızım", "Memnunum" ve "Çok Memnunum"a kadar 5 aşamalı seçenek bulunmaktadır. İçsel ve dışsal doyum faktörlerini ortaya çıkarıcı özelliklere sahip bir araçtır. Alt ölçeklerden;

- İçsel Doyum: Başarı, tanınma veya takdir edilme, işin kendisi, iş sorumluluğu, yükselme ve terfi, görev değişikliği gibi işin içsel niteliğine ilişkin maddelerden oluşmaktadır (Maddeler= 1,2,3,4,7,8,9,10,11,15,16,20).

- Dışsal Doyum: Kurum politikası ve yönetimi, denetim şekli, çalışma arkadaşları ve astlarla ilişkiler, çalışma koşulları, ücret gibi işin çevresine ilişkin maddelerden oluşmaktadır (Maddeler= 5,6,12,13,14,17,18,19).

Ölçeğin hesaplanmasında; İçsel doyum puanı, içsel doyum faktörleri oluşturan maddelerden elde edilen toplam puanın 12'ye bölünmesi ile; dışsal doyum puanı da, dışsal doyum faktörlerini içeren maddelerden elde edilen toplam puanın 8'e bölünmesi ile Genel doyum puanı ise tüm maddelerden elde edilen toplam puanın 20'ye bölünmesi ile bulunmaktadır. Ölçekte; puanlar yükseldikçe, iş doyumunun da yükseldiği şeklinde değerlendirme yapılmaktadır (94,102).

Bu çalışmada, Minnessota İş Doyum Ölçeği'ne ilişkin elde edilen Cronbach's Alpha değeri 0.71 olarak bulunmuştur.

PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği = SBEMÖ (EK-6)

Varni, Seid and Kurtin (116) tarafından 1999 yılında geliştirilen SBEMÖ 2004 yılında Ulus (117) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması yapılmış olan ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0.77 olarak belirtilmiştir.

PedsQL memnuniyet ölçeği bilgilendirme, ailenin katılımı, iletişim, teknik beceri, duygusal gereksinimler ve genel memnuniyet olmak üzere altı alt ölçekten oluşmaktadır. Toplam 25 maddeden oluşan beşli likert tipi bir araçtır. 0 asla, 1 bazen hoşnut, 2 çoğu zaman hoşnut, 3 hemen her zaman hoşnut, 4 her zaman hoşnut, U/Y uygulama yok (çocuğun yaşına bağlı olarak alınamayan hizmetleri ifade etmektedir) şeklinde değerlendirilmektedir.

Alt ölçeklerden;

- Bilgilendirme; çocuğun tanısı, tedavisi, tedavisinin yan etkileri, uygulanan testler ve sağlık durumu konusunda bilgilendirmeye ilişkin ifadelerden oluşmaktadır (Maddeler=1, 2, 3,4,5).

- Ailenin katılımı; duyarlılık, isteklilik, bakıma katılım, soruların yanıtlanmasına ilişkin ifadelerden oluşmaktadır (Maddeler= 6,7,8,9).

- İletişim; çalışanın açıklama tarzı, dinleme biçimi, anlaşılır dil kullanma, sonuçlara hazırlama süreçlerinde yaklaşımlarına ilişkin ifadelerden oluşmaktadır (Maddeler=10,11,12,13,14).
- Teknik beceri; çocuğun gereksinimlerini karşılama biçimi, rahatlatma, gereksinimi çabuk karşılama, danışmanlık süresine ilişkin yeterliliği/yaklaşımlarına değerlendirme ifadelerinden oluşmaktadır (Maddeler=15,16,17,18).
- Duygusal gereksinimler; çocuğun oyun oynaması, duygularını anlatması, sorularının yanıtlanması, eğitim gereksinimlerinin karşılanmasında destek, ailenin ve çocuğun duygusal gereksinimlerinin karşılanmasına ilişkin ifadelerinden oluşmaktadır (Maddeler=19,20,21,22).
- Genel memnuniyet; hastanede aldığı tüm bakımdan, personelin yardım edici niteliğinden, tedavi ve tedaviye bağlı yan etkilere ilişkin ifadelerden oluşmaktadır (Maddeler=23,24,25).

Ölçeğin puan hesaplamasında: 0=0 puan, 1=25 puan, 2=50 puan, 3=75 puan, 4=100 puan olarak değerlendirilmektedir. 100 puan hemen her zaman hoşnut cevabına karşılık gelmekte olup yüksek memnuniyeti ifade etmektedir. U/Y (uygulama yok) seçeneği tercih edilen sorular hesaplamaya dahil edilmemektedir. Ölçekte yer alan 25 sorudan 4'üne U/Y yanıtı verilmişse, ölçekten elde edilen toplam puan 21'e bölünerek ortalama puan elde edilmektedir. Puanlar yükseldikçe, memnuniyetin de yükseldiği şeklinde değerlendirme yapılmaktadır (116-119).

Bu çalışmada PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeğine ilişkin elde edilen Cronbach's Alpha değeri 0.96 olarak belirlenmiştir.

Yenidoğan Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II (EK-7)

ANP yöntemiyle hemşirelik girişimlerinin önem ve iş yükünden etkilenme ağırlıklandırılmasının yapılabilmesi için araştırmacı ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD 2 Öğretim Üyesi tarafından Yenidoğan Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi I'deki girişimler tekrar sınıflandırılmış ve Yenidoğan Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II oluşturulmuştur.

İş Önem Ağırlıklandırma Anket Formu (EK 8)

İş yükü hesaplanmasının yapılabilmesi için Analitik Network Prosesi yöntemiyle İşlem Gözlem Formu'nda yer alan işlemler, araştırmacı ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD'ndan 2 Öğretim üyesi tarafından literatürden yararlanarak tekrardan gruplandırılmış ve yeni form oluşturulmuştur. Hemşirelik girişimleri; direk bakım aktiviteleri, dolaylı bakım aktiviteleri, servis aktiviteleri, eğitim aktiviteleri ve kişisel bakım aktiviteleri alt başlıkları altında toplanmıştır (8-23). Hemşirelik girişimlerinde yer alan işlemler 1'den 9 kadar (ANP yöntemi ile) numaralandırılarak alanında uzman Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı 3 öğretim üyesi tarafından önem dereceleri belirlenmiştir. Önem derecesi; 1'e doğru yaklaştıkça işlemlerin bir birlerine eşit önemde olduğu, 9'a doğru gittikçe de işlemlerin birbirine öneminin arttığını göstermektedir.

3.4.2. Ön uygulama

Ön uygulama öncesinde, Yenidoğan Ünitesi'nde (Yenidoğan Kliniği, Prematüre Kliniği ve Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi) çalışan hemşirelerden klinikte yapmış oldukları tüm işlemleri listelemeleri istenmiştir. Oluşturulan iş listeleri, klinik sorumlu hemşireleri tarafından kontrol edilip gözden geçirilmiştir. İş listeleri araştırmacı ve Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD 2 Öğretim Üyesi tarafından literatürden yararlanılarak sınıflandırılmıştır. Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi I oluşturulmuştur.

Ön uygulamada araştırmanın örneklemine dahil olmayan, Prematüre Kliniği'nde çalışmayan ve Yenidoğan Kliniği'nde çalışan iki hemşirenin uygulamaları 07-08 Ekim 2010 tarihlerinde 8 saat video kameraya çekilmiştir. İki kişi tarafından deşifre edilen görüntülerin kayıtları İşlem Gözlem Formuna işlenmiştir. Bu uygulama sonrasında gerekli düzeltmeler yapılmış ve İşlem Gözlem Formu'na son hali verilmiştir.

3.4.3 Uygulama

Araştırmaya katılan yedi hemşireye araştırmaya ilişkin bilgi verilmiş ve Bilgilendirilmiş Onam Formu ile onamları alınmıştır. Hemşirelerin haftalık çalışma programlarına göre video kamera kayıt günleri için planlama yapılmıştır. Ön uygulama sonrasında son halini alan İşlem Gözlem Formu'nda (EK3) yer alan işlemler 01-31 Aralık 2010 tarihleri arasında, hemşirelerin çalışma listelerine göre 08.00-16.00, 16.00-24.00 ve

24.00-08.00 şiftlerinde video kamera ile çekilmiştir. Hawthorne etkisini (120) (bir araştırma esnasında gözlemlenmelerinin farkında olan deneklerin doğal davranışları) azaltmak amacı ile çalışmaya katılan tüm hemşirelerin yaptıkları her işlemin en az 3 kere gözlemlenmesi ve video kamera çekiminin yapılması amaçlanmış ve uygulanmıştır. Bu çalışmada toplam 147 video kamera kaydı ile toplam 3224dk 44sn kamera çekimi yapılmıştır. Toplam 3224dk 44sn kamera çekim süresi deşifre edilerek iş yükü hesaplaması yapılmıştır. Tekrarlı ve sık yapılan işlemler için en az üç gözlemle video-kamera çekimi yapılırken, klinikte nadiren yapılan bazı uygulamalar (entübasyon, dışarı transport, spesifik işlemler vb.) araştırmanın yapıldığı dönemde de nadir yapıldıkları için, bu işlemlere ilişkin gözlem ve video kamera çekim sayısı az olmuştur. Tüm çekimler tamamlandıktan sonra, Çekilen toplam video-kamera görüntüleri iki kişi tarafından deşifre edilerek İşlem Gözlem Formu'na işlemlerin süreleri ve günde kaç kez yapıldığı kayıt edilmiş ve ortalama süreleri hesaplanmıştır.

İş Analizi Formu'nda yer alan başarı standartları parametreleri için;

- Hemşirelere Minnessota İş Doyum Ölçeği

- Klinikte tedavi altında olan bebeklerin annelerine PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği uygulanmıştır.

İş analizi çalışmalarındaki başarı standartları ölçütlerinden biri, hizmeti verenlerin iş doyum düzeyleridir. Bu amaçla bu çalışmanın yapıldığı dönemde Prematüre Kliniği'nde çalışan ve video-kamera çekimleri alınan yedi hemşireye Minnessota İş Doyum Ölçeği uygulanmıştır. İş analizi çalışmalarındaki başarı standartları ölçütlerinden biri de, hizmeti alanların hizmetten memnuniyet düzeyleridir. Bu çalışmada çalışmanın yapıldığı dönemde, bebeği Prematüre Kliniği'nde yatan ve çalışmaya katılmayı kabul eden annelerin aldıkları hizmetten memnun olma düzeyleri incelenmiştir. Klinikte video kamera çekimlerinin yapıldığı ve ölçeklerin uygulandığı sırada; 14 annenin 20 bebeği tedavi görmekte idi. 14 anneden 5 anne il dışında olduğu için ve 2 anne ölçeği doldurmak istemedikleri için araştırmaya alınamamıştır. Toplam 7 anneye PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği uygulanmıştır. PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği uygulanan anne ve bebeklerin özellikleri Tablo 3.2'de verilmiştir.

Tablo 3.2. Anne ve Bebeklerin Tanıtıcı Özellikleri

Özellikler	Sayı
Anne Yaşı (n=7)	
20-30 yaş	5
31-40 yaş	2
Anne Eğitim (n=7)	
İlköğretim	3
Lise ve üzeri	4
Annenin Mesleği (n=7)	
Ev Hanımı	5
Serbest Meslek	2
Yaşadığı yer (n=7)	
Kent	3
Kırsal	4
Bebegin Cinsiyeti (n=9)	
Erkek	6
Kız	3
Yatış Yapılan Klinik (n=9)	
Acil Servisten (sevkli)	1
Departman (Kadın Doğum Salonu)	8

Çalışmanın bu aşamasına kadar iş analizi için gerekli veriler toplanmış ve elde edilen veriler İş Analiz Formu'na yerleştirilmiştir. Araştırmada iş yükünün hesaplanması amacıyla ANP yöntemi kullanılmış ve bir ağ modeli geliştirilmiştir.

Geliştirilen Ağ Modeli

ANP iki alt bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm, modeldeki karşılıklı etkileşimleri kontrol eden kriterlerin oluşturduğu kontrol hiyerarşisidir. İkincisi ise, kriterler ve kriterlerin oluşturduğu kümeler arasındaki etkileşimlerin oluşturduğu alt gruplardır (61,71,77). Tekniğin uygulanmasında, ilişkilerin doğru bir şekilde oluşturulmasına dikkat edilmelidir. Sonuçların gerçeği yansıtabilmesi için, ilişkilerin uzman kişi veya kişilerle kurulması gerekmektedir. ANP ile çok kriterli karar problemlerinin çözümünde, kriterlerin yanında seçeneklerin de ikili karşılaştırılması yapılarak, problemlerin tüm bileşenleri için göreceli olarak önem sıraları belirlenmektedir

(3,68,54-55,71). İkili karşılaştırmalarda Saaty tarafından geliştirilen 1-9 ölçeği kullanılmaktadır (67).

Tablo 3.3. ANP’de İkili Karşılaştırmalarda Kullanılan Saaty’nin 1-9 Skalası

Önem Değerleri	Tanım
1	Her iki faktör eşit öneme sahiptir.
3	1. faktör 2. faktörden dağı önemli dir.
5	1. faktör 2. faktörden çok önemli dir.
7	1. faktör 2. faktöre nazaran çok güçlü bir öneme sahiptir.
9	1. faktör 2. faktöre nazaran mutlak üstün bir öneme sahiptir.
2,4,6,8	Ara değerler

Çalışmanın ilk aşamasında hemşirelerin iş yükünü oluşturan faktörler belirlenmiştir. Bunun için iş analizinde kullanılan Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II (EK-7) kullanılmıştır. ANP için bu girişim listesi tekrar gruplandırılmış ve İş Önem Derecelendirme Anket Formu (EK-8) oluşturulmuştur.

Tablo 3.4. Faktör Kodları ve Kısa Açıklaması (Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II (EK-7))

Faktör Kodu	Açıklama
1	DİREK BAKIM AKTİVİTELERİ
1.1	Vital bulgular: Ateş, nabız, solunum, apne takibi
1.2	Monitorizasyon ve takibi: Saturasyon, nabız, solunum izlemi, monitorize etme, oksimetreyi hastaya bağlama
1.3	Besleme: Biberonla bebeğin beslenmesi, NG takma, NG ile bebeğin beslenmesi
1.4	Tedavi: Hood içi O ₂ uygulaması, Kuvöz içi O ₂ uygulaması, IM, IV, Oral, Göze, Buruna ilaç uygulama, IV yol açma, NG ile ilaç verme
1.5	Bireysel bakım: Bebeğin isimliğinin takılması, mayi tespitini değiştirme, ağız bakımı, el-yüz bakımı, alt temizliği, silme banyo, zeytin yağ ile vücut masajı, bebeğin giydirilmesi, Aldığı Çıkardığı Takibi, Kusma, gaita takibi, İdrar örneği alma, drenaj takibi
1.6	Transport: Kuvözden-kuvöze, kuvözden-kota, kottan-kuvöze, kottan-kota, hastane dışı transport
1.7	Spesifik girişimler: Entübasyon, extübasyon...

1.8	Fototerapi bakımı: Bebeğin fototerapi için hazırlanması
1.9	Özel bakım uygulamaları: Yara yeri bakımı, postral drenaj uygulaması
1.10	Özel gözlem uygulamaları: Konvülsiyon takibi, kanama takibi
2	DOLAYLI BAKIM AKTİVİTELERİ
2.1	Gözlem formları ve kayıt: Hemşire gözlem kayıtlarının hazırlanması ve yazımı, ara order alma, Yatan hasta formlarının doldurulması
2.2	İlaç hazırlama: Ampülden ilaç çekme, flakondan ilaç çekme, İlaç sulandırma, IV ilaç uygulama (bolus), ilaç doz hesaplaması ve kaydı, tedavi arabasını hazırlama ve temizleme ilaçları dolaba kaldırma
2.3	TPN ve infüzyon seti hazırlama ve takibi: İnfüzyon ve TPN seti hazırlama ve değiştirme, Saatlik mayi takibi, Sıvı tedavisinin hesaplanması ve kaydı, drenaj setlerini değiştirme
2.4	Yatak çarşaflarının değişimi
2.5	Mama ve bakım arabasının düzenlenmesi: Mamaların benmariye konulması, mama ve bakım arabasının hazırlanması, mama ve bakım arabasının temizlenmesi
2.6	Teslim alma, teslim verme
3	SERVİS AKTİVİTELERİ
3.1	Oda düzeni: Odanın ve malzemelerin düzeninin sağlanması
3.2	Telefon aramalarına yanıt verme
3.3	Vizitler: Servis hocaları ile vizit, süpervizörle vizit
3.4	İlaçları yerleştirme: Eczaneden gelen ilaçların ve malzemelerin dolaplara kaldırılması
4	EĞİTİM AKTİVİTELERİ
4.1.	Aileleri bilgilendirme
4.2.	Servis içi seminerler
4.3.	Kendi eğitimi
5.	KİŞİSEL BAKIM AKTİVİTELERİ
5.1.	İçecek
5.2.	Yemek
5.3.	Bireysel ihtiyaç: Tuvalet, iletişim, inanç ...
5.4.	Bireysel işler: Hasta ziyareti, muayene, misafirle görüşme

İkinci aşamada; alanında uzman Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'ndan 3 Öğretim Üyesi tarafından Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik

Girişimleri Listesi II'nin ağırlıklandırması İş Önem Ağırlıklandırma Anket Formu (EK 8) ile yapılmıştır. Böylece bir faktöre etki eden tüm faktörler için ikili karşılaştırmalar yapılarak etkide üstünlükleri analiz edilmiştir.

Bu çalışmada birden fazla (3 Öğretim Üyesi) karar verici olduğu için anket sonuçlarının tek bir değere dönüştürülmesinde Saaty tarafından önerilen geometrik ortalama yöntemi kullanılmıştır (71,54-55,61).

İş yükünün sayısal değerinin belirlenebilmesi için, İş Önem Ağırlıklandırma Anket Formu'nun değerlendirmesi Super Decisions Programı kullanılarak yapılmıştır.

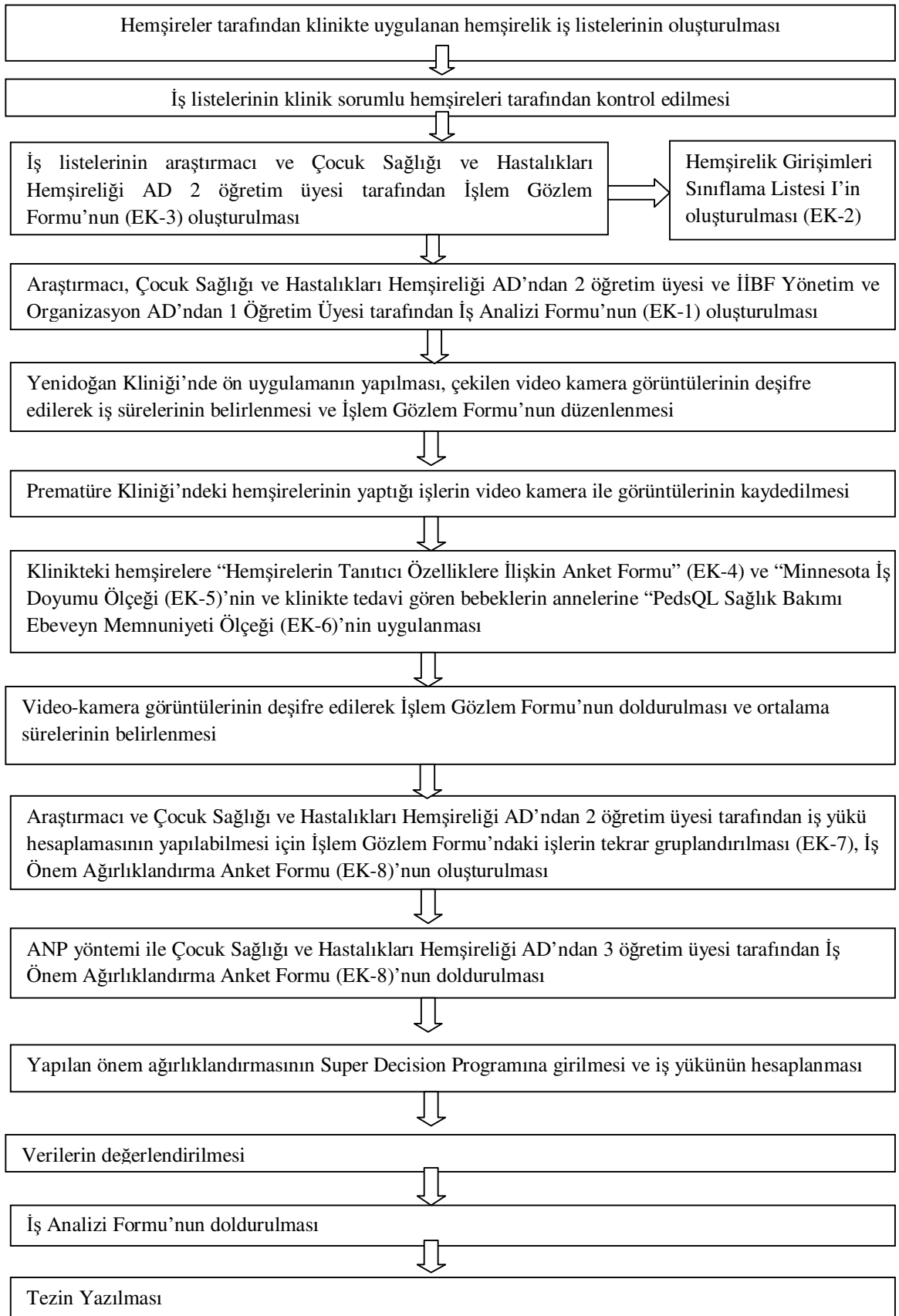
3.5. ARAŞTIRMANIN ETİK BOYUTU

Kayseri 1 No'lu Etik Kurulu'ndan araştırmanın ön uygulaması ve uygulamasının yapılabilmesi için yazılı izin (11/01/2010 tarihli 2010/40 sayı no'lu) alınmıştır. Araştırmaya katılan hemşireler ve annelere araştırmanın amacı, uygulama yöntemi ve elde edilmesi planlanan sonuçlara ilişkin gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra, araştırmanın yapılması için sözel onamları alınıp, katılımcı onam formu imzalatılmıştır. Araştırmanın yürütüldüğü Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri Mustafa Eraslan-Fevzi Mercan Çocuk Hastanesi'nden kurum izni yazılı olarak alınmıştır.

3.5. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırmadan elde edilen veriler, bilgisayar ortamından analiz edilmiştir. Araştırmanın amacına uygun olarak toplanan verilerin değerlendirilmesi için aşağıdaki istatistik analizleri yapılmıştır:

- Minnessota İş Doyum Ölçeği ve PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği'nde; Cronbach Alfa, ortalama ve standart sapma testleri,
- İşlem Gözlem Formu'ndaki işler için süre, sıklık ve ortalama,
- İş yükünde önem ağırlıklandırma anket sonuçlarının tek bir değere dönüştürülmesinde geometrik ortalama,
- ANP yöntemi ile iş yükü hesabında Super Decision Programı kullanılmıştır.



Şekil 3.3. ARAŞTIRMA AKIŞ ŞEMASI

4. BULGULAR

Bu bölümde, yenidoğan hemşireleri iş analizi ve iş yükünü belirlemek amacı ile yapılan çalışmadan elde edilen veriler iki başlık altında incelenmiştir.

4.1 İş analizine ilişkin bulgular

4.2 İş yüküne ilişkin bulgular

4.1. İŞ ANALİZİNE İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 3.1’de çalışmaya katılan hemşirelerin tanıtıcı özellikleri görülmektedir. Hemşirelerin tamamının lisans mezunu 4’ünün 29 yaş ve altında, 5’inin bekar ve 1’inin çocuk sahibi olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin çalışma hayatına ilişkin özellikleri incelendiğinde; hemşirelerin 4’ünün meslekteki ve klinikteki çalışma yıllarının 5 yıl ve altında olduğu ve 4’ünün standart bir çalışma düzeninin olmadığı, gündüz mesaisi ve gece nöbeti şeklinde çalıştığı saptanmıştır.

Çalışma grubundaki hemşirelerin yaş ortalaması 28.14 ± 3.80 yıl (23-32), meslekteki ve klinikteki çalışma yıl ortalaması ise sırasıyla 7.71 ± 5.05 yıl (2-13) ve 7.00 ± 4.58 yıl (2-13) olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri

Özellikler (n=7)	Sayı
Yaş	
29 yaş ve altı	4
30 ve üstü	3
Medeni durum	
Evli	2
Bekar	5
Çocuk sahibi olma	
Evet	1
Hayır	6
Çalışma yılı	
5 yıl ve altı	4
6 yıl ve üzeri	3
Klinikte çalışma yılı	
5 yıl ve altı	4
6 yıl ve üzeri	3
Çalışma düzeni	
08-16	1
16-08	2
08-16/16-08	4

Tablo 4.1.1. Hemşirelerin İş Doyum Ölçeği Puan Ortalamaları

Alt Ölçek Alanları	X±ss	Median (Min –Max)
İçsel Doyum	3.58± 0.41	3.75 (2.92- 4.08)
Dışsal Doyum	2.75± 0.38	2.75 (2.25- 3.13)
Genel Doyum	3.25±0.31	3.40 (2.75- 3.50)

İş analizi çalışmalarının değerlendirilmesinde başarı ölçütlerinden biri olan çalışanların iş doyum düzeylerinin belirlenmesi amacıyla çalışmaya katılan hemşirelerin iş doyum düzeyleri Minessota İş Doyum Ölçeği ile belirlenmiştir. Hemşirelerin içsel doyum puan ortalamaları 3.58±0.41(2.92-4.08), dışsal doyum puan ortalamaları 2.75±0.38 (2.25-3.13) ve genel doyum puan ortalamaları 3.25±0.31(2.75-3.50) olarak saptanmıştır (Tablo 4.1.1).

İş analizi çalışmalarındaki ölçütlerden biride hizmeti alanların hizmetten memnuniyet düzeyleridir. Bu çalışmada çalışmanın yapıldığı dönemde, bebeği Prematüre

Kliniği'nde yatan ve çalışmaya katılmayı kabul eden annelerin aldıkları hizmetten memnun olma düzeyleri incelenmiştir. Çalışmaya katılan annelerin ve bebeklerin tanıtıcı özellikleri Tablo 3.2'de yer almaktadır. Çalışmaya katılan annelerin 5'inin 20-30 yaş arasında olduğu, 4'ünün lise ve üzeri mezunu olduğu, 5'inin ev hanımı olduğu, 4'ünün kırsal alanda (kasaba) yaşadığı belirlenmiştir (Tablo 3.2). Yine çalışmaya katılan annelerin tamamının sağlık güvencesi olduğu saptanmıştır.

Çalışmaya katılan annelerin bebeklerinin özellikleri incelendiğinde; anneler çoğul gebelik, hipoglisemi ve preeklampsiye bağlı olarak erken doğum yapmaları nedeniyle bebeklerin hastanede yattıklarını belirtmişlerdir. Annelerin bebeklerinin 6'sının erkek olduğu, bebeklerden 1'inin sevkli olarak acil servisten, diğerlerinin de aynı hastanenin doğum kliniğinden yatışının yapıldığı saptanmıştır. Bütün annelerin bebeklerinin klinikte yatış sürelerinin 10 günden fazla olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3.2. Anne ve Bebeklerin Tanıtıcı Özellikleri

Özellikler	Sayı
Anne Yaşı (n=7)	
20-30 yaş	5
31-40 yaş	2
Anne Eğitim (n=7)	
İlköğretim	3
Lise ve üzeri	4
Annenin Mesleği (n=7)	
Ev Hanımı	5
Serbest Meslek	2
Yaşadığı yer (n=7)	
Kent	3
Kırsal	4
Bebek Cinsiyeti (n=9)	
Erkek	6
Kız	3
Nereden yatış yapıldığı (n=9)	
Acil Servisten (sevkli)	1
Departman (Kadın Doğum Salonu)	8

Tablo 4.1.2. Annelerin PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği Puan Ortalamaları

Alt Ölçek Alanları	X $\pm$ss	Median (Min-Max)
Bilgilendirme	42.14 $\pm$ 23.60	35.00 (20.00-90.00)
Ailenin katılımı	53.57 $\pm$ 31.22	75.00 (12.50-87.50)
İletişim	51.19 $\pm$ 24.73	58.33 (16.67-83.33)
Teknik beceri	64.29 $\pm$ 29.25	62.50 (18-75-100.00)
Duygusal gereksinimler	51.79 $\pm$ 37.10	50.00 (0.00-100.00)
Genel memnuniyet	84.52 $\pm$ 21.75	100.00 (50.00-100.00)

Annelerin aldıkları sağlık bakım hizmetinden memnuniyet düzeyleri PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği ile belirlenmiştir. Tablo 4.1.2.'de yer alan annelerin SBEMÖ puan ortalamaları incelendiğinde; bilgilendirilme puan ortalamaları 42.14 $\pm$ 23.60 (20.00-90.00), ailenin katılımı puan ortalamaları 53.57 $\pm$ 31.22 (12.50-87.50), iletişim puan ortalamaları 51.19 $\pm$ 24.73 (16-67-83.33), teknik beceri puan ortalamaları 64.29 $\pm$ 29.25 (18.75-100), duygusal gereksinimler puan ortalamaları 51.79 $\pm$ 37.10 (0.00-100.00) ve genel memnuniyet puan ortalamaları ise 84.52 $\pm$ 21.75 (50.00-100.00) olarak bulunmuştur.

İŞ ANALİZİ FORMU

A. Analiz Bilgileri

1. Formun doldurulduğu tarih: (15-11.2009- 30.11.2011)
2. Analistin adı soyadı: Zübeyde KORKMAZ
3. İşin adı: Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşiresi
4. İşin türü **Sağlık Hizmeti** Yönetsel Teknik Büro
5. İşin bağlı olduğu ilk yöneticinin adı: Sultan TAKÇI

B. İşin Özeti

Amaç; Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği'nde 37. gestasyon haftasından önce doğan bebeklere bakım verme Neden; Preterm yenidoğanın kendi gereksinimleri için diğer kişilere bağımlı olması, prematürelige bağlı olarak gelişebilecek komplikasyonları önlemek için, dış ortamda yaşama uyum sağlayıncaya kadar sağlıklı bir şekilde büyüme ve gelişmesini sürdürebilmesi için gerekli olan tüm bakım, beslenme ve tıbbi tedavisinin düzenli olarak yapılması,

Nasıl; bu hizmeti sunmak için,

1. Gerekli lisans eğitimini almış, alanında profesyonel,
2. Bebekler ve yakınları ile iletişimi kurabilme ve onlara uygun terapötik ortam oluşturabilme,
3. Eğitim ve danışmanlık yapabilme ve
4. Ekip anlayışı içinde ekip üyeleri ile iyi iletişim ve işbirliği kurabilme özellikleri ile yapılır.

C. Görevler

Klinikte yatan preterm yenidoğanlara bakım verme görevi olan hemşirelerin bu görevi yerine getirirken yaptığı hemşirelik girişimleri aşağıda verilmiştir.

İş ile İlgili Görevler ve Toplam Süre İçindeki Yüzde Oranları*	
Direk Bakım Aktiviteleri**	%59,15
Vital bulgular: Ateş, nabız, solunum, apne takibi	
Monitorizasyon ve takibi: Saturasyon, nabız, solunum takibi, monitorize etme, oksimetreyi hastaya bağlama)	
Besleme: Biberonla bebeğin beslenmesi, Nazogastrik sonda (NG) takma, NG ile bebeğin beslenmesi	
Tedavi: Hood içi O ₂ uygulaması, kuvöz içi O ₂ uygulaması, intramüsküler, intravenöz (IV), oral, göze, buruna ilaç uygulama, IV yol açma, NG ile ilaç verme	
Bireysel bakım: Bebeğin isimliğinin takılması, mayi tespitini değiştirme, ağız bakımı, el-yüz bakımı, alt temizliği, siğirme banyo, zeytin yağ ile vücut masajı, bebeğin giydirilmesi, Aldığı Çıkardığı Takibi (AÇT), kusma, gaita takibi, İdrar örneği alma, drenaj takibi	
Transport: kuvözden- kuvöze, Kuvözden,-kota, kottan- kuvöze, kottan –kota, hastane dışı transport	
Spesifik girişimler: Entübasyon, extübasyon vb.	
Fototerapi bakımı: Bebeğin fototerapi için hazırlanması	
Özel bakım uygulamaları: Yara yeri bakımı, postral drenaj uygulaması	
Özel gözlem uygulamaları: Konvülsiyon takibi, kanama takibi	
Dolaylı Bakım Aktiviteleri**	%26,46
Gözlem formları ve kayıt: Hemşire gözlem kayıtlarının hazırlanması ve yazımı, doktor istemi alma, ek doktor istemi alma, yatan hasta formlarının doldurulması	
İlaç hazırlama: Ampülden ilaç çekme, flakondan ilaç çekme, İlaç sulandırma, IV ilaç uygulama (bolus), ilaç doz hesaplaması ve kaydı, tedavi arabasını hazırlama ve temizleme ilaçları dolaba kaldırma	
TPN ve infüzyon hazırlama ve takibi: İnfüzyon ve TPN seti hazırlama ve değiştirme, saatlik mayi takibi, sıvı tedavisinin hesaplanması ve kaydı	
Yatak çarşaflarının değişimi	
Mama ve bakım arabası: mamaların benmariye konulması, mama ve bakım arabasının hazırlanması, mama ve bakım arabasının temizlenmesi	
Teslim alma verme	
Servis Aktiviteleri**	%3,20
Oda düzeni: odanın ve malzemelerin düzeninin sağlanması	
Telefona yanıt verme	
Vizitler: servis hocaları ile vizit, süpervizörle vizit	
İlaçları yerleştirme: eczaneden gelen ilaçların ve malzemelerin dolaplara kaldırılması	
Eğitim Aktiviteleri**	%3,60
Aileleri bilgilendirme	
Servis içi seminerler	
Kendi eğitimi	
Kişisel Bakım Aktiviteleri**	%7,59
İçecek	
Yemek	
Bireysel ihtiyaç: tuvalet, iletişim, inanç vb.	
Bireysel işler: hasta ziyareti, muayene, misafirle görüşme	

* Ana başlıkların % oranları verilmiştir. Bazı işlemler her gün yapılmadığı için (klinik eğitim, spesifik girişimler IM uygulama vb.) alt girişimlerde yüzde hesabı verilememiştir.

**Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II

D. İşin Gerektirdiği Sorumluluklar ve Sorumlulukların Önem Derecesi

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		

E. Bireysel Özellikler**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	
i. Çizim	x		
i. Uzaklık tahmin edebilme		x	
j. Zaman tahmin edebilme		x	
k. Okuma-yazma			x
l. İşlem yapma			x
m. İnsiyatif 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			

2. Bu iş için deneyim

	Deneyim
a. Gerekli	Daha önce çocuk kliniğinde çalışmış olması önerilebilir. Çalışmaya yeni başlayan hemşireler için 6 aylık oryantasyon programları ve hizmet içi eğitimler uygulanmalıdır.

3. Bu iş için eğitim

	Eğitim seviyesi
a. Gerekli	Lisans düzeyi hemşirelik bölümünde mezun olmalıdır. Hatta yenidoğan hemşireliği alanında sertifika yada yüksek lisans eğitimi önerilebilir.

F. Çalışma Koşulları

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

Aydınlatma: Gün ışığı ve elektrikle aydınlık bir ortam.

Gürültü düzeyi: Yapılan ölçüm sonrasında klinikteki ses 90 desibel’dir.

Ortam sıcaklığı: Yapılan ölçüm sonrasında klinikteki oda ısısı 28 °C’dir.

G. Sağlık ve Güvenlik

1. İşte karşılaşılabilecek sağlık ve güvenlikle ilgili tehlikeler:

- Sürekli ayakta durmaya bağlı olarak gelişebilecek postur bozuklukları, sırt, bel ve bacak ağrıları, varisler.
- Bulaşıcı hastalığa sahip olan hastalardan enfeksiyon bulaşma riski.
- Kan, tükürük, dışkı ve idrar gibi hasta atıklarından enfeksiyona yakalanma riski.
- Hasta atıkları ile kontamine olmuş malzemelerden enfeksiyona yakalanma riski.
- Gürültülü bir ortamda ve kapalı serviste çalışmaya bağlı olarak duyuşsal yoksunluk yaşama riski.
- Hastaların uzun süreli yatışlarına bağlı olarak bağımlılık geliştirme
- Çalışma saatlerinde değişkenlik (nöbet tutma) nedeni ile uykusuzluk, uyku düzeninde bozulma konsantrasyon ve motivasyon eksikliği
- Uyku düzeninde bozulma konsantrasyon ve motivasyon eksikliğine bağlı hatalı uygulamalarda artış
- Hasta ve malzeme taşınması nedeni ile lumber herni
- Çalışma saatlerindeki değişkenlik nedeni ile sosyal ve aile ilişkilerinde (eş-çocuk) bozulma
- Düzensiz çalışma saatleri nedeniyle beslenme sorunları,
- Kendi çocuğunu ihmal etme suçluluğu

2. Güvenliği sağlamak için personelin eğitime gerek olup olmadığı

Bulaşıcı hastalıklar hakkında bilgi ve korunma yolları, kontamine olmuş malzemelerin dezenfeksiyonu ve/veya ortamdaki uzaklaştırılması, vücut mekaniğinin korunması, iş ve iş güvenliğine yönelik klinik içi eğitimler.

3. Güvenliği sağlamak için yapılan uygulamalar

Klinikte çalışan tüm personelin bulaşıcı hastalıklara karşı düzenli olarak kan değerlerine bakılması ve bağışıklığın sağlanması için aşılama uygulaması.

H. Başarı Standartları

Bu iş için başarı ölçütleri: Prematüre Kliniği'ndeki tedavi gören preterm yenidoğanların yaşamını sağlıklı bir şekilde sürdürebilmesi için, klinikte yer alan tüm ekip ve teçhizatları hazırlayan ekibin işbirliği içinde hizmeti sunması gerekmektedir. Başarı ölçütü olarak hizmet alan ve verenin doyum düzeylerine bakılmıştır. Bu çalışmada hemşirelerin yapmış oldukları işten almış oldukları doyum ve ailelerin sunulan hemşirelik hizmetlerinden memnuniyet durumları incelenmiştir.

Tablo 4.1.1. Hemşirelerin İş Doyum Ölçeği Puan Ortalamaları

Alt Ölçek Alanları	$\bar{x} \pm ss$	Median (Min –Max)
İçsel Doyum	3.58± 0.41	3.75 (2.92- 4.08)
Dışsal Doyum	2.75± 0.38	2.75 (2.25- 3.13)
Genel Doyum	3.25±0.31	3.40 (2.75- 3.50)

Tablo 4.1.2. Annelerin PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği Puan Ortalamaları

Alt Ölçek Alanları	$\bar{x} \pm ss$	Median (Min-Max)
Bilgilendirme	42.14±23.60	35.00 (20.00-90.00)
Ailenin katılımı	53.57±31.22	75.00 (12.50-87.50)
İletişim	51.19±24.73	58.33 (16.67-83.33)
Teknik beceri	64.29±29.25	62.50 (18-75-100.00)
Duygusal gereksinimler	51.79±37.10	50.00 (0.00-100.00)
Genel memnuniyet	84.52±21.75	100.00 (50.00-100.00)

I. Yorumlar

İş analizi çalışması sonrasında klinikte çalışan hemşire sayısının artırılması, hemşire başına düşen hasta sayısının daha iyi bir bakım verme adına düşürülmesi gerektiği, aile eğitimlerinde hemşirelerinde aktif olarak rol alması gerektiği ve hemşirelerin iş yükünün azaltılması gerektiği düşünülmüştür. Bakımda standartlaşmanın sağlanması ve bakım kalitesinin artması için hasta/hemşire oranının belirlenerek klinikte çalışması gereken hemşire sayısının belirlenmesi ve çalıştırılması böylece iş yükünün azaltılması sağlanmalıdır.

Bu formda oluşturulmuş olan görevler bölümü Hemşirelik Girişimleri Listesi II'ye göre oluşturulmuştur. Çalışmaya katılan hemşirelerin video kamera görüntülerinin deşifre edilmesi ile hemşirelik girişim listesindeki yüzde dağılımı elde edilmiştir. Buna göre, hemşirelerin yapmış oldukları tüm hemşirelik girişimlerinin %59.15'ini direk bakım aktiviteleri oluşturmaktadır. Dolaylı bakım aktiviteleri %26.46'sını servis aktiviteleri %3.20'sini, eğitim aktiviteleri %3.60'ını ve kişisel bakım aktiviteleri de %7.59'unu oluşturmaktadır.

İş Analizi Formu'ndaki işin gerektirdiği sorumluluklar ve işi yapan kişide istenilen özellikler araştırmacı tarafından gözlem (video kamera çekimi), deneyim ve literatüre dayanarak doldurulmuştur. İşin gerektirdiği yedi sorumluluk alanının da çok önemli olduğu gösterilmiştir. Hemşirelerin görme, işitme, dokunma, el-göz koordinasyonu, zaman tahmin edebilme, okuma-yazma, işlem yapma, inisiyatif kullanma, yazılı talimatı hatırlama, analiz-yorum yapma, dikkatli olma, işbirliği, karar verme ve problem çözme özelliklerinin çok gerekli olduğu belirtilmiştir. Hemşirelerin iş için deneyimlerinin olması gerektiği önerilmiş, deneyimi olmayan hemşireler içinde 6 aylık oryantasyon programları ve hizmet içi eğitimlerin uygulanması önerilmiştir. Hemşirelik mesleğini yapabilmek için hemşirelerin eğitim seviyesinin en az lisans düzeyinde olması gerektiği ifade edilmiş ve Yenidoğan Ünitesi'nde çalışacak olan hemşirelerin sertifika programından geçmesi ya da lisansüstü eğitim alması önerilmiştir.

İş Analizi Formu'ndaki Çalışma Koşulları bölümü klinikte yapılmış ölçümlerden elde edilmiştir. Kliniğin fiziksel koşullarının (aydınlatma, gürültü düzeyi, ortam sıcaklığı vb.) çalışanın fiziksel yorgunluğuna neden olabilecek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Formdaki İşte Karşılaşılabilecek Riskler bölümü araştırmacı tarafından gözlem (video kamera çekimi), deneyim ve literatüre dayanarak doldurulmuştur. Hemşirelerin klinikte çalışma koşullarından ve sorumluluklarından dolayı birçok risk altında olduğu belirlenmiştir.

İş Analizi Formu'ndaki Başarı Standartları bölümü için; bu çalışmada hizmeti alan ve verenin doyum düzeylerine bakılmıştır. Hemşirelerin genel doyum puan ortalamaları ile içsel doyum puan ortalamaları orta düzeyde, dışsal doyum puan ortalamalarının ise düşük olduğu bulunmuştur. Annelerin genel memnuniyet puan ortalamaları yüksek bulunurken, aileleri bilgilendirme alt ölçek puan ortalamalarının düşük olduğu belirlenmiştir.

4.2. İŞ YÜKÜNE İLİŞKİN BULGULAR

Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi I'e göre çalışmaya katılan hemşirelerin uyguladıkları girişimlerin ortalama süreleri Tablo 4.2.1.'de görülmektedir. Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi I'de yer alan işlemlerin bir şiftte kaç kez uygulandığı, çalışmaya katılan hemşirelerin uyguladığı girişimin ortalama süresi bu girişimlerin toplam süreleri tabloda yer almaktadır. Hemşirelik Girişimleri Listesi'ndeki I'deki direkt bakım aktiviteleri, dolaylı bakım aktiviteleri ve servis aktiviteleri alt başlıklarında yer alan girişimlerin şiftte kaç kez uygulandığına ilişkin veriler video kamera görüntülerinin incelenmesi ile elde edilmiştir. Bir hemşirenin bir işlemdeki toplam gözlem sayısından o hemşirenin o işe özgü harcadığı ortalama süre hesaplanmıştır. Örneğin; bir hemşire IV ilaç uygulama işleminde toplam dört kere gözlemlenerek video-kamera çekimi yapılmış ise, video-kamera çekimleri deşifre edilerek bu dört çekimin ortalama süresi alınmıştır. Böylece o hemşirenin o işe özgü harcadığı ortalama süre hesaplanmıştır. Tüm hemşirelerin (n=7) o iş için harcadığı ortalama süreler toplanıp 7'ye bölünmesi ile o iş için toplam ortalama süre elde edilmiştir. Örneğin; IV ilaç uygulaması için harcanan toplam ortalama süre= her hemşirenin harcadığı ortalama süreler toplanıp 7'ye bölünerek $(30+21+16+35+29+25+34/7=27sn)$ hesaplanmıştır (Tablo 4.2.1). İşlemlerin toplam ortalama süreleri ile şifte yapılan uygulama sayısının çarpımı ile toplam süreler (o iş için harcanan toplam ortalama süre X şifte yapılma sayısı = o iş için bir şifte ayrılan toplam süre) belirlenmiştir. Hemşirelerin bir şifte en fazla sıklıkla yaptıkları işlemler; yaşam bulguları takibi, monitorize hasta izlemi ve saatlik mayi takibi olarak saptanmıştır. Toplamda en fazla hemşirelik zamanını alan uygulamalar ise; tedavi arabasının hazırlanması (1830sn/şift), mama ve bakım arabasının hazırlanması (1136sn/şift) ve mamaların benmariye yerleştirilmesi (932sn/şift) olarak hesaplanmıştır. Hemşireler kendi kişisel bakım aktivitelerinin video kamera ile görüntülenmesini istemediklerini belirttikleri için bu aktiviteler görüntülenmemiş ve araştırmacı tarafından saat ile kontrol edilerek ortalama süre alınmıştır. Bazı hemşirelerin mesai süreleri içinde hiç uygulanmaması (haftanın belirli gününde ve belirli saatinde olmasından ve bazı hemşirelerin gündüz çalışmaması, bazı işlemlerin asistanın görevi olarak belirtilmesi) nedeni ile bazı işlemler (spesifik girişimler, IM uygulama, kanama takibi, yara bakımı, aspirasyon uygulaması vb) video kamera ile görüntülenememiştir.

Tablo 4.2.1. Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi Pe Göre Hemşirelerin Uygulama Süreleri ve Ortalamaları

AKTİVİTELER	Şifte Kaç Kez	1. Hemşire	2. Hemşire	3. Hemşire	4. Hemşire	5. Hemşire	6. Hemşire	7. Hemşire	Toplam Ort. dk	Toplam Ort. sn	Toplam süre (sn)
Direk Bakım Aktiviteleri											
Yaşam bulguları (ates, nabız, solunum)	4-8	58sn	1,10dk	2,07dk	1,25dk	54sn	1,23dk	1,07dk	1,18dk	78sn	312-624
Monitörize hasta takibi (Sat, Nb, Ateş, Sol tk)	8	35sn	1,26dk	20sn	20sn	28sn	33sn	34sn	37sn	37sn	296
Apne takibi		-	2,12dk	4,09dk	2,20dk	2,54dk			2,54dk	174sn	
Konvülsiyon takibi		35sn	3,15dk						1,55dk	115sn	
Kanamaya takibi		-					20sn	35sn	28sn	28sn	
Hastayı monitörize etme	2-4	17sn	58sn	53sn	39sn	52sn	1,04sn	22sn	44sn	44sn	88-176
Oksimetreyle hastayı bağlama		25sn	54sn		11sn				30sn	30sn	
Hood içi O ₂ uygulaması		33sn	51sn		40sn	35sn		7sn	33sn	33sn	
Kuvöz içi O ₂ uygulaması		25sn	1,30dk		2,17dk				1,24dk	84sn	
IM ilaç uygulaması		1,35dk	53sn	1,31dk	-	1,19dk	-	-	1,20dk	80sn	
IV yol açma		3,46dk	7,42dk	8,04dk	10,06dk	10,06dk	-	-	7,57dk	477sn	
IV ilaç uygulaması	1-3	30sn	21sn	16sn	35sn	29sn	25sn	34sn	27sn	27sn	27-81
Oral ilaç uygulaması	1-6	43sn	1,02dk	40sn	57sn	58sn	32sn	36sn	47sn	47sn	47-282
Gözre ilaç uygulama	2-4	19sn	24sn	1,13dk	31sn	20sn	20sn	26sn	30sn	30sn	60-120
Buruna ilaç uygulama	2-4	20sn	19sn	23sn	17sn	10sn	14sn	15sn	17sn	17sn	34-68
Bebeğin isinliğinin takılması		38sn	37sn	37sn	32sn	55sn	-	-	40sn	40sn	
Mayı tespitini değiştirme		1,15dk	-				45sn	1,48dk	1,16dk	76sn	
Biberonla bebeğin beslenmesi (anne sütü ve mama)	4	59sn	3,36dk	4,00dk	1,31dk	1,45dk	2,54dk	3,33dk	2,37dk	157sn	628
NG takma		2,11dk	1,19dk	1,31dk	-	1,12dk		1,17dk	1,30dk	90sn	
NG ile bebeğin beslenmesi ve NG yıkama	4	1,15dk	1,15dk	1,24dk	1,22dk	1,25dk	41sn	1,28dk	1,16dk	76sn	304
NG ile ilaç verme ve NG yıkama	1-6	37sn	33sn	36sn	44sn	24sn	29sn	34sn	34sn	34sn	34-204
Ağız bakımı	2	33sn	36sn	43sn	28sn	28sn	24sn	23sn	31sn	31sn	62
El yüz bakımı	2	29sn	17sn	1,10dk	52sn	54sn	23sn	36sn	40sn	40sn	80
Alt temizliği	2	1,45dk	1,58dk	1,15dk	1,08dk	1,03dk	1,07dk	1,07dk	1,20dk	80sn	160
Silme banyo		-	-	-	1,44dk	-	-	-	1,44dk	104sn	
Zeytin yağı ile vücut masajı	1/hf	3,34dk	-	1,05dk	1,38dk	1,37dk	-	24sn	1,40dk	100sn	
Bebeğin giydirilmesi/değiştirilmesi	2	-	1,20dk	1,10dk	1,21dk	1,08dk	2,00dk	-	1,24dk	84sn	168
Yara yeri bakımı		1,55dk	-	-	24sn	1,19dk	-	32sn	1,03dk	63sn	
İdrar örneği alma (Ürün Konektör)	1	2,11dk	45sn	47sn	-	-	-	-	1,14dk	74sn	74

Tablo 4.2.1. Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi'ne Göre Hemşirelerin Uygulama Süreleri ve Ortalamaları (devamı)

AKTİVİTELER	Şifte Kaç Kez	1. Hemşire	2. Hemşire	3. Hemşire	4. Hemşire	5. Hemşire	6. Hemşire	7. Hemşire	Toplam Ort. dk	Toplam Ort. sn	Toplam süre (sn)
Aspirasyon uygulaması		1,23dk							1,23dk	83sn	
Postral drenaj uygulaması		-	33sn		40sn				36sn	36sn	
Bebğin fototerapi için hazırlanması (Göz bandı takma, mesafe ve pozisyon ayarlanması)		-	1,15dk	1,55dk	15sn	17sn	16sn	25sn	44sn	44sn	
Transport (Kotan- Kuvöze, Kuvözden -Kota)		1,54sn	2,35dk	-	55sn	32sn	24sn	-	1,14dk	74sn	
Spesifik girişimlere hazırlık (entübyasyon, extübyasyon vb)		16,50dk	14,00dk	10,47dk	-	14,30dk	21,08dk	23,54dk	16,52dk	1012sn	
AÇT, kusma, gaita takibi	1	16sn	12sn	21sn	29sn	25sn	25sn	9sn	20sn	20sn	20
Dolaylı Bakım Aktiviteleri											
Hemşire gözlem kağıtlarını yazma ve order alma	1	-	-	2,36dk	4,11dk	2,41dk	2,06dk	4,44dk	2,44dk	164sn	164
Yatan hasta formlarının doldurulması (anemnez alma)		-	-		-			5,47dk			
Ara doktor istemi alma	2	1,57dk	2,36dk	1,22dk	-	-	-	16sn	1,33dk	93sn	186
Amptülden ilaç çekme	0-3	25sn	12sn	37sn	33sn	18sn	13sn	20sn	23sn	23sn	0-69
Flakondan ilaç çekme	0-3	25sn	21sn	25sn	13sn	40sn	18sn	23sn	24sn	24sn	0-72
İlaç sulandırma	1	1,23sn	53sn	1,14sn	29sn	57sn	49sn	57sn	57sn	57sn	57
IV ilaç uygulama (bolus)		52sn	-	-	-	44sn	-	-	48sn	48sn	
Mayı takibi (saatlik)	8	17sn	18sn	18sn	11sn	14sn	15sn	15sn	15sn	15sn	120
İnfüzyon ve TPN seti hazırlama ve değiştirme	1	1,55dk	3,11dk	4,08dk	2,29dk	1,20dk	1,33dk	1,02dk	2,14dk	134sn	134
Anne sütünün sağlanması		-	-	-	1,52dk	50sn	-	-	1,21dk	81sn	
Mamaların berrariye konulması	4	5,08dk	4,57dk	4,06dk	3,02dk	3,12dk	3,09dk	3,36dk	3,53dk	233sn	932
Yatak çarşafının değişimi	2	1,30dk	1,56dk	2,07dk	3,05dk	2,45dk	2,01dk	2,30sn	2,16dk	136sn	272
Drenaj setlerinin değiştirilmesi	1	-	-	-	51sn	38sn	-	-	45sn	45sn	45
İlaç doz hesaplanması ve kaydı		-	-	-	-	43sn	-	19sn	31sn	31sn	
Sıvı tedavisinin hesaplanması ve kaydı		1,01dk	-	9,36dk	5,08dk	-	47sn	1,23dk	3,35dk	215sn	
Tedavi arabası hazırlama	5	3,29dk	3,29dk	5,25dk	3,41dk	16,30dk	7,35dk	2,32dk	6,06dk	366sn	1830
Tedavi arabasının temizliği	5	3,20dk	2,45dk	3,29dk	1,47dk	2,34dk	2,46dk	2,58dk	2,51dk	171sn	855
Mama ve Bakım arabasını hazırlama	4	4,00dk	3,31dk	4,03dk	5,17dk	5,13dk	7,53dk	3,13dk	4,44dk	284sn	1136
Mama ve Bakım arabasının temizliği	4	2,56dk	2,45dk	3,01dk	3,12dk	3,02dk	2,40dk	3,00dk	2,57dk	177sn	708

Tablo 4.2.1.1. Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi 1'e Göre Hemşirelerin Uygulama Süreleri ve Ortalamaları (devamı)

AKTİVİTELER	Şifte Kaç Kez	1. Hemşire	2. Hemşire	3. Hemşire	4. Hemşire	5. Hemşire	6. Hemşire	7. Hemşire	Toplam Ort. dk	Toplam Ort. sn	Toplam süre (sn)
Servis Aktiviteleri											
Oda /malzeme düzenliliğini sağlama	1	2,09dk	-	-	1,00dk	46sn	-	-	1,18dk	78sn	78
Telefonlara bakma		2,20dk	1,47dk	2,46dk	2,38dk	2,03dk	1,36dk	1,21dk	2,04dk	124sn	
Servis hocaları ile vizite katılma		-	1,59dk	-	2,00dk	4,30dk	-	-	2,50dk	170sn	
Teslime alma, teslim verme	1	31sn	1,07dk	55sn	59sn	1,06dk	59sn	45sn	55sn	55sn	55
İlaç ve malzemelerin dolaplara yerleştirilmesi	4	1,55dk	1,45dk	3,15dk	4,41dk	2,01dk	2,17dk	2,22dk	2,37dk	157sn	628
Süpervizör vizit	1	10,25dk	5,00dk	2,02dk	5,30dk	4,05dk	4,15dk	7,40dk	5,34dk	334sn	334
Eğitim Aktiviteleri											
Aileleri bilgilendirme		1,30dk	-	-	2,02dk	-	-	44sn	1,25dk	85sn	
Aylık seminerler düzenleme (klinik içi)		45dk	45dk	45dk	45dk	45dk	45dk	45dk	45dk	2700sn	
Kendi eğitimi		10dk	25dk	15dk	-	-	25dk	-	-	-	
Yeni başlayan personel eğitimi		45-60dk									
Kişisel Bakım Aktiviteleri											
Çay ve kahve arası		15-20dk	15-20dk	15-20dk	5-10dk	5-10dk	10-15dk	10-15dk			
Yemek		25-30dk	15-20dk	15-20dk	30-40dk	30-40dk	30-40dk	30-40dk			
Tuvalet ihtiyacını karşılama		10-15dk	10-15dk	10-15dk	15-20dk	15-20dk	15-20dk	15-20dk			
Telefona yanıt verme		25-30dk	10-15dk	20-25dk	5-10dk	10-15dk	5-10dk	5-10dk			
Görev dışı olma, bekleme											
Bireysel işler (Hasta ziyareti, muayene, inanç)		20-30dk	15-20dk	15-20dk	20-30dk	20-30dk	20-30dk	20-30dk			

Tablo 4.2.2. Yenidoğan Prematüre Kliniğinde Taburculuğa Hazırlanan ve Kot Yatakta Bakım Alan Bir Preterm Yenidoğana Şiftte Uygulanan Hemşirelik Girişimlerinin Ortalama Süreleri

Hemşirelik Girişimleri	Şiftteki Uygulama Sayısı	En Kısa Uygulama Süresi	En uzun Uygulama Süresi	Ortalama Süre	Şiftteki Toplam Süre	%
Direk Bakım Aktiviteleri						
Vital bulgular	4	54sn	127sn	78sn	312sn	
Besleme	4	59sn	240sn	157sn	628sn	
Bireysel bakım	2	112sn	260sn	171sn	342sn	
Tedavi (oral)	1	32sn	62sn	47sn	47sn	
Ara Toplam		257sn	689sn	453sn	1329sn	77.67
Dolaylı Bakım Aktiviteleri						
Teslim	2	31sn	67sn	55sn	110sn	
Yatak çarşaflarının değişimi	2	90sn	185sn	136sn	272sn	
Ara Toplam		121sn	252sn	191sn	382sn	22.33
TOPLAM		378sn	941sn	644sn	1711sn = 28dk 31sn	100.0

Tablo 4.2.2.'de yenidoğan prematüre kliniğinde taburculuğa hazırlanan ve kot yatakta bakım alan bir preterm yenidoğana şiftte uygulanan hemşirelik girişimlerinin ortalama süreleri yer almaktadır. Hemşirelerin en sık uyguladıkları hemşirelik girişimlerinin taburculuğa hazırlanan ve kot yatakta bakım alan bir preterm yenidoğana uyguladıkları direkt bakım aktivitelerinden vital bulgular ve besleme girişimi olduğu belirlenmiştir. Yine, hemşirelerin en sık uyguladığı girişim olan bebeğin beslenmesi ortalama süresi ve şiftteki toplam süresinin en fazla olduğu Tablo 4.2.2.'de görülmektedir. Dolaylı bakım aktivitelerinden yatak çarşaflarının değişimi ortalama süresi ve şiftteki toplam süresinin fazla olduğu belirlenmiştir. Taburculuğa hazırlanan ve kot yatakta bakım alan bir preterm yenidoğana ayrılan bakım saatinin 28dk 31sn olduğu saptanmıştır. Prematüre Kliniği'nde yatan ve taburculuğa hazırlanan bir bebeğin bakım saatinin %77.67'sini direkt bakım aktiviteleri oluşturmaktadır.

Tablo 4.2.3. Yenidoğan Prematüre Kliniğinde Küvözde Bakım Alan Bir Preterm Yenidoğana Şifte Uygulanan Hemşirelik Girişimlerinin Ortalama Süreleri

Hemşirelik Girişimleri	Şifteki Uygulama Sayısı	En Kısa Uygulama Süresi	En uzun Uygulama Süresi	Ortalama Süre	Şifteki Toplam Süre	%
Direk Bakım Aktiviteleri						
Monitorize etme	2	17sn	64sn	44sn	88sn	
Takip (Monitorize)	8	20sn	86sn	37sn	296sn	
Besleme (NG)	4	41sn	88sn	76sn	304sn	
Bireysel bakım	2	112sn	260sn	171sn	342sn	
Tedavi						
- O ₂ uygulama	1	11sn	54sn	30sn	30	}393sn
- Tedavi (oral)	6	32sn	62sn	47sn	282	
- Tedavi IV	3	16sn	34sn	27sn	81	
Ara Toplam		249sn	648sn	432sn	1423sn	69.21
Dolaylı Bakım Aktiviteleri						
TPN ve infüzyon hazırlama ve takibi	1	100sn	299sn	179sn	179sn	
İlaç hazırlama	3	13sn	40sn	24sn	72sn	
Yatak çarşaflarının değişimi	2	90sn	185sn	136sn	272sn	
Teslim alma, teslim verme	2	31sn	67sn	55sn	110sn	
Ara Toplam		234sn	591sn	394sn	633sn	30.79
TOPLAM					2056sn = 34dk 16sn	100.0

Yenidoğan prematüre kliniğinde küvözde bakım alan bir preterm yenidoğana şifte uygulanan hemşirelik girişimlerinin ortalama süreleri Tablo 4.2.3.'de görülmektedir. Direk bakım aktivitelerinden bir şifte en sık tekrarlanan hemşirelik girişiminin monitör takibi olduğu belirlenmiştir. Direk bakım aktivitelerinden en fazla toplam süreye sahip olan girişimin tedavi olduğu saptanmıştır. Dolaylı bakım aktivitelerinden TPN ve infüzyon hazırlama ve takibi girişimi şifte bir kez yapılmasına karşın, bu girişim için harcanan ortalama süre daha fazladır. Dolaylı bakım aktivitelerinden yatak çarşaflarının değişimi girişiminin şifteki toplam süresinin fazla olduğu belirlenmiştir. Küvözde bakım alan bir preterm yenidoğana ayrılan bakım saatinin 34dk 16sn olduğu ve bu bakım saatinin %69.21'inin direk bakım aktivitelerinden oluştuğu saptanmıştır.

Tablo 4.2.4. Yenidoğan Prematüre Kliniği'nde Taburculuğa Hazırlanan ve Kuvözde Bakım Alan Bir Preterm Yenidoğana Ayrılan Bakım Süreleri

	Taburculuğa Hazırlanan Preterm Yenidoğan	Kuvözde Bakım Alan Preterm Yenidoğan
Saatte	3dk 54sn	4dk 27sn
Şiftte	28dk 31sn	34dk 16sn
Günde	85dk 33sn	102dk 48sn

Yenidoğan Prematüre Kliniği'nde taburculuğa hazırlanan ve kuvözde bakım alan bir preterm yenidoğana ayrılan bakım süreleri Tablo 4.2.4'te yer almaktadır. Taburculuğa hazırlanan bir preterm yenidoğan için ayrılan hemşirelik bakım süresi 3dk 54sn/st, 28dk 31sn/şift ve 24 saat bakım hizmeti verildiği düşünüldüğünde bir bebek için ayrılan bakım saatinin 85dk 33sn/gün olduğu hesaplanmıştır.

Kuvözde bakım alan preterm yenidoğan için ayrılan hemşirelik bakım süresi 4dk 27sn/st, 34dk 16sn/şift ve 24 saat bakım hizmeti verildiği düşünüldüğünde, kuvözdeki bir bebek için ayrılan bakım saati 102dk 48sn olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4.2.5. ANP Yöntemi ile İş Yükünün Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II'nin Alt Başlıklarına Olan Etkisinin Ağırlıklandırılması ve Yüzde Olarak İfadesi

Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Listesi	Ağırlık Oranı	Ağırlığın % Olarak İfadesi
Direk Bakım Aktiviteleri	0.561970	56.20
Dolaylı Bakım Aktiviteleri	0.187699	18.77
Servis Aktiviteleri	0.031956	3.20
Eğitim Aktiviteleri	0.036030	3.60
Kişisel Bakım Aktiviteleri	0.182346	18.24

Tablo 4.2.5'te ANP yöntemi ile iş yükünün Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II'nin alt başlıklarına olan etkisinin ağırlıklandırılması ve yüzde olarak ifadeleri yer almaktadır. Bu çalışmada üç uzman görüşü alınarak yapılan ANP yöntemi ile hemşirelik girişimleri listesinin alt başlıklarının ağırlıklandırılması yapılmıştır. Bu çalışmada, hemşirelerin iş yükü arttığında en fazla direk bakım aktivitelerinin (%56.20) etkileneceği belirlenmiştir.

Tablo 4.2.6 ANP Yöntemi ile İş Yükünün Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II Alt Başlıklarının Grup İçi Ağırlıklandırılması ve Yüzde Olarak İfadesi

Direk Bakım Aktiviteleri			Dolaylı Bakım Aktiviteleri			Servis Aktiviteleri			Eğitim Aktiviteleri			Kişisel Bakım Aktiviteleri		
Kod	Ağırlık	%	Kod	Ağırlık	%	Kod	Ağırlık	%	Kod	Ağırlık	%	Kod	Ağırlık	%
1.1	0.16835	16.84	2.1	0.21097	21.10	3.1	0.09657	9.66	4.1	0.73081	73.09	5.1	0.23671	23.67
1.2	0.19013	19.01	2.2	0.25026	25.03	3.2	0.08627	8.63	4.2	0.15362	15.36	5.2	0.23671	23.67
1.3	0.09691	9.69	2.3	0.35514	35.51	3.3	0.62545	62.55	4.3	0.11557	11.56	5.3	0.33589	33.59
1.4	0.09385	9.39	2.4	0.05049	5.05	3.4	0.19170	19.17				5.4	0.19069	19.07
1.5	0.04955	4.96	2.5	0.03529	3.53									
1.6	0.03161	3.16	2.6	0.09785	9.79									
1.7	0.20266	20.27												
1.8	0.05954	5.95												
1.9	0.04622	4.62												
1.10	0.06118	6.12												

Tablo 4.2.6’da ANP yöntemi ile iş yükünün Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimler Listesi II alt kriterlerinin ağırlıklandırılması ve yüzde olarak ifadesi yer almaktadır. Hemşirelerin iş yükü arttığında, direk bakım aktivitelerinden spesifik girişimler (%20.27), dolaylı bakım aktivitelerinden ise TPN ve infüzyon seti hazırlama ve takibi (%35.51) alt kriterlerinin en fazla etkileneceği belirlenmiştir. Servis aktivitelerinden vizitler (%62.55), eğitim aktivitelerinden aile bilgilendirme (%73.09), kişisel bakım aktivitelerinden ise bireysel ihtiyaç (%33.59) alt kriterlerinin en fazla etkileneceği saptanmıştır.

Tablo 4.2.7. ANP Yöntemi ile Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II'de Yer Alan Kriterlerin İş Yükü Ağırlıklandırmasının Önem Derecesine Göre Sıralaması

Sıra No	Faktör Kodu	Açıklama	Ağırlık	%
1	1.7	Spesifik Girişimler	0.113890	11.39
2	1.2	Monitorizasyon ve Takibi	0.106850	10.69
3	1.1	Vital Bulgular	0.094606	9.46
4	2.3	TPN ve İnfüzyon hazırlama ve Takibi	0.066660	6.67
5	5.3	Bireysel İhtiyaç	0.061248	6.13
6	1.3	Besleme	0.054460	5.45
7	1.4	Tedavi	0.052740	5.27
8	2.2	İlaç Hazırlama	0.046973	4.70
9	5.2	Yemek İhtiyacı	0.043163	4.32
10	5.1	İçecek İhtiyacı	0.043163	4.32
11	2.1	Gözlem Formları ve Kayıt	0.039599	3.96
12	5.4	Bireysel İşler	0.034772	3.48
13	1.10	Özel Gözlem Uygulamaları	0.034382	3.44
14	1.8	Fototerapi Bakımı	0.033462	3.35
15	1.5	Bireysel Bakım	0.027843	2.78
16	4.1	Aileleri Bilgilendirme	0.026331	2.63
17	1.9	Özel Bakım Uygulamaları	0.025972	2.60
18	3.3	Vizitler	0.019987	2.00
19	2.6	Teslim Alma, Teslim Verme	0.018367	1.84
20	1.6	Transport	0.017765	1.78
21	2.4	Yatak Çarşaflarının Değişimi	0.009476	0.95
22	2.5	Mama ve Bakım Arabasını Hazırlama	0.006624	0.66
23	3.4	İlaçları Yerleştirme	0.006126	0.61
24	4.2	Ünite İçi Eğitimler	0.005535	0.55
25	4.3	Kendi Eğitimi	0.004164	0.42
26	3.1	Oda Düzeni	0.003086	0.31
27	3.2	Telefonlara Yanıt Verme	0.002757	0.28

ANP yöntemi ile Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Listesi II'deki kriterleri iş yükü ağırlıklandırmasının önem derecesine göre sıralaması Tablo 4.2.7'de yer almaktadır. ANP yöntemi ile yapılan değerlendirmede; iş yükü arttığında en fazla etkilenecek ilk beş alt kriter; spesifik girişim, monitorize hasta takibi, vital bulgular, TPN ve infüzyon hazırlama ve takibi ve bireysel ihtiyaçlar olarak sıralanmıştır.

Tablo 4.2.8. ANP Yöntemi ile İş Yükünün Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II Ana Kriterleri Ağırlıklandırma Yüzdesi ve Video Kamera Çekimleri Yüzde Dağılımı

Hemşirelik Girişimleri Sınıflama Listesi	ANP %	Video Kamera %
Direk Bakım Aktiviteleri	56.20	59.15
Dolaylı Bakım Aktiviteleri	18.77	26.46
Kişisel Bakım Aktiviteleri	18.24	7.59
Eğitim Aktiviteleri	3.60	3.60
Servis Aktiviteleri	3.20	3.20
Toplam	100.00	100.00

Tablo 4.2.8'de ANP yöntemi ile iş yükünün Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II ana kriterleri ağırlıklandırma yüzdesi ve video kamera çekimleri yüzde dağılımı 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 ağırlıklandırması; direk bakım, dolaylı bakım, kişisel bakım, eğitim ve servis aktiviteleri şeklinde sıralanmıştır. Video kamera görüntülerine göre de, hemşirelerin bu aktivitelere bir şifte ayırdıkları zaman, aynı şekilde sıralanmaktadır (Tablo 4.2.8). Ancak, ANP'de çalışma süresinin %18.24'ü kişisel bakım aktiviteleri için önerilirken, video kamera görüntülerine göre bu oran %7.59 olarak belirlenmiştir. Bu sonuç hasta sayısı arttıkça, hemşirelerin kişisel bakım aktivitelerine yeterince zaman ayırmadıklarını ve bunun için ayırmaları önerilen zaman dilimini direk ve dolaylı bakım aktivitelerine kaydırdıklarını göstermektedir. Bu durum, uzun vadede hemşire performansını etkileyerek tükenmişliğe ve görevden ayrılmalara neden olabilmektedir.

5.TARTIşMA ve SONUÇ

Bu bölümde yenidoğan hemşireleri iř analizi ve iř yükünü belirlemek amacı ile yapılan çalışmadan elde edilen bulgular iki başlık altında tartışılacaktır.

5.1. İř analizine ilişkin bulguların tartışması

5.2. İř yüküne ilişkin bulguların tartışması

5.1. İř ANALİZİNE İLİşKİN BULGULARIN TARTIşMASI

Bir örgütteki insan kaynakları gereksiniminin karşılanması ve insan kaynaklarında bulunması gereken özelliklerin belirlenmesi için iř analizi çalışmaları yapıp iř tanımı ve iř gerekleri belirlenmelidir. Bilim ve teknolojideki gelişmelerin en fazla kullanıldığı alanlardan biri olan sağlık sektöründe de, uygun personel seçimi ve istihdamı daha da önemli hale gelmektedir. Özellikle bilim ve teknolojideki hızlı gelişmeler ile erken doğan yenidoğanların hayatta kalma oranları giderek artmaktadır. Bu yenidoğanlara hizmet vermek için çeşitli seviyelerde yenidoğan üniteleri kurulmaktadır. Bu ünite sayılarının artması ile klinikte çalışacak nitelikli hemşirelere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada, prematüre kliniğinde çalışan hemşirelerin niteliklerinin neler olduğu iř analizi çalışması ile belirlenmiştir. Yapılan iř analizi çalışması sonrasında oluşturulan preterm yenidoğan hemşiresi için iř tanımı ve iř gerekleri bu bölümde sunulmaktadır.

İŞ TANIMI

İş özeti:

Prematüre kliniğinde yatan, bireysel gereksinimlerini karşılamak için diğer kişilere bağımlı olan, dış ortamda yaşama uyum sağlayıncaya kadar sağlıklı bir şekilde büyüme ve gelişmesini sürdürebilmesi için tedavi ve bakıma gereksinim duyan preterm yenidoğanlara bakım vermektir.

İş görevleri:

Klinikte yatan preterm yenidoğanlara Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi I'de belirtilen hemşirelik girişimlerini uygular.

Çalışma Koşulları:

Zamanının tamamını hastanenin diğer servislerine göre daha izole ve kapalı, gürültülü (Kuvöz, monitor, alarm vb) bir ortamda, preterm yenidoğanlara hemşirelik bakımı vermekle geçirir. Preterm yenidoğanlara 24 saat kesintisiz hizmet verilmesi gerektiği için çalışma saatleri 08.00-16.00, 16.00-24.00, 24.00-08.00 veya 16.00-08.00 şeklinde haftalık çalışma listeleri ile düzenlenmektedir.

İŞ GEREKLERİ

Yetenek Gereklileri:

1. Öğrenim: Lisans düzeyinde hemşirelik bölümünden mezun olması gerekir.
2. Deneyim: Daha önce çocuk kliniğinde çalışmış olması önerilebilir. Yeni başlayan hemşireler için 6 aylık oryantasyon programları ve hizmet içi eğitim programları uygulanmalıdır.
3. Özel Bilgi ve Beceri: Mesleki bilgi ve becerisinin yanı sıra, klinikte kullanılan cihazlar, aletler ve teçhizata ilişkin bilgisi olmalıdır.

Çaba Gereklileri:

1. Bedensel Çaba: Klinikte preterm yenidoğanlara bakım vermek için yürüme, ayakta durma, el-göz koordinasyonu, görme, işitme, dokunma, koklama ve hasta yakınları ve ekip üyeleri ile iletişime geçebilmek ve eğitim vermek için düzgün konuşma yeteneği gerekir.
2. Düşünsel Çaba: Preterm yenidoğanın sağlık durumunu kontrol edebilmesi, uyguladığı hemşirelik girişimlerinin gerekliliği ve etkinliğini ölçmesi, gelişebilecek komplikasyonlara karşı önlem alabilmesi için; dikkat etme, analiz ve yorum yapabilme karar verme, işbirliği yapma, problem çözme, zaman planlama ve inisiyatif kullanma yeteneklerine sahip olması gerekir.

Sorumluluk Gerekleri:

1. Diğer Kişilerin Korunması: Bakım verdiği preterm yenidoğan (tıbbi hataların önlenmesi gibi) ve diğer ekip arkadaşlarının güvenliğini (atıkların kurallara uygun şekilde atılması vb.) koruma sorumluluğu vardır.
2. Mali Sorumluluk: yok
3. Malzeme ve Donanım Sorumluluğu: Çalıştığı süre içinde klinikte kullanılan malzeme ve donanımlardan sorumludur.
4. Gözetim Sorumluluğu: Preterm yenidoğanlarabakım verme yapılan hemşirelik girişimlerini kontrol etme ve denetleme, yapılan işlemleri kayıt altına alma ve kliniğin düzenini sağlamada sorumluluğu yüksek derecededir.

Çalışma Koşulları:

1. İş ortamı: Zamanının tamamını hastanenin diğer servislerine göre daha izole ve kapalı, gürültülü (Kuvöz, monitor, alarm vb) bir ortamda, preterm yenidoğanlara hemşirelik bakımı vermekle geçirir. Prematüre yenidoğanlara 24 saat kesintisiz hizmet verilmesi gerektiği için çalışma saatleri 08.00-16.00, 16.00-24.00, 24.00-08.00 veya 16.00-08.00 şeklinde haftalık çalışma listeleri ile düzenlenmektedir.

2. İş Tehlikeleri:

- Uzun sürede ayakta kalmaya bağlı sırt, bel ağrısı, varis vb.
- Nöbet usulü ve 16 saat çalışma nedeni ile uyku düzeninde bozulma ve bu bozulma nedeni ile hata yapma oranında artma,
- Sosyal ilişkilerde ve aile yaşam düzeninde bozulma
- Hastane enfeksiyonlarına yakalanma riski oldukça yüksektir.

İş tehlikelerinin azaltılması için iş ve çalışan güvenliğine ilişkin koruyucu önlemlerin alınması gereklidir.

3. Başarı Standartları

Bu çalışmada hemşirelerin iş doyumu ve annelerin aldıkları sağlık bakımından memnuniyet düzeyleri ile değerlendirilmiştir.

İş analizi çalışmaları sonucunda iş tanımı ve iş gerekleri belirlenmektedir. Ülkemizde 6283 sayılı Hemşirelik Kanunu (121) ile hemşirelik mesleğinin görev, yetki ve sorumlulukları ilk olarak 2.3.1954; 86478 sayılı resmi gazetede yayınlanmış, yıllar içerisinde çeşitli değişiklikler yapılmış ve Mart 2010/27515 sayılı yönetmelikle (122) son hali verilmiştir. Yenidoğan hemşirelerinin görev yetki ve sorumlulukları da 19 Nisan 2011/27910 sayılı yönetmelik (111) ile belirlenmiştir. Sağlık bilimindeki ve

teknolojideki gelişmeler ile birlikte, sayıları giderek artan yenidoğan ünitelerinde çalışacak hemşirelerin niteliklerini belirlemek için iş analizi çalışmaları önem kazanmaktadır. Bu çalışmada Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşiresi'nin iş tanımı ve iş gerekleri belirlenmiştir. İlk olarak hemşirelerin klinikte yatan preterm yenidoğana bakım verme görevini yerine getirirken yaptığı hemşirelik girişimlerini belirlemek amacıyla bu çalışmada Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi I geliştirilmiştir. Klinikte standart bakımın sağlanabilmesi, farklı seviyelerdeki hasta gereksinimlerinin karşılanması, hasta/hemşire oranının ayarlanması ve ortak bir dil oluşturulmak için hasta sınıflama listeleri ve hemşirelik girişimleri sınıflama listeleri kullanılması önerilmektedir (21,124-125). Genel olarak NIC ve yenidoğan ünitelerinde Neonatal Therapeutic Intervention Scoring System (NTISS-28) sınıflaması kullanılmaktadır (21,125). Fakat yapılan birçok çalışmada, doğru karar verme ve uygulama yapabilmek için yeni hemşirelik girişimleri listeleri oluşturulmuştur (13,16-17,19,22-23,125). Bu çalışmada, oluşturulan hemşirelik girişim listesi direk bakım aktiviteleri, dolaylı bakım aktiviteleri, servis aktiviteleri, eğitim aktiviteleri ve kişisel bakım aktivitelerini içermektedir. Listede 69 hemşirelik girişimi tanımlanmıştır.

İş analizi çalışmalarının diğer bir amacı da organizasyonda çalışacak personel sayısının belirlenmesi için yapılmasıdır. Klinikte çalışacak hemşire sayısının belirlenmesi ülkemizde ve dünyada yatak sayısına göre planlanmaktadır. 2008 YDYBÜ Bebek Ölümleri İle İlgili Rapor (34)'a göre yenidoğan ölüm nedenlerini etkileyen faktörler arasında hasta/hemşire oranının yüksek olması ve yetersiz hemşire sayısı olarak belirtilmiştir. Ülkemizde klinikte çalışacak hemşire sayısı yatak sayısına göre belirlenmektedir. Fakat yapılan birçok çalışma, klinikte çalışacak hemşire sayısının kliniğin, işin, hastanın ve hemşirelerin iş yükü seviyelerine göre belirlenmesi gerektiğini vurgulamışlardır (9,87,126-130).

İş analizi çalışmasının diğer bir amacı da, çalışma koşullarının belirlenmesidir. Çalışılan ortamın fizik şartları, organizasyonu ve çalışma saatleri çalışan için olduğu kadar, hizmeti alanlar için de önemlidir. Hemşirelerin fiziksel ve psikolojik sağlığı, sosyal yaşamları ve çalışan güvenliğine ilişkin bir veya birden fazla olumsuz etkileri olduğu bildirilmiştir (131). Bu çalışmada da yenidoğan ünitesi prematüre kliniğindeki hemşireler, hastanedeki bazı kliniklere göre daha izole, kapalı ve gürültülü bir ortamda çalışmaktadırlar. Hemşirelerin çalışma saatlerindeki düzensizlik ve uzun çalışma saatleri hem hemşireleri hem de verdikleri bakımın kalitesini olumsuz etkileyebilir.

Hemşirelerin çalışma saatlerinin 08.00-16.00, 16.00-24.00, 24.00-08.00 veya 16.00-08.00 şeklinde olması zaman oryantasyonlarının ve uyku düzenlerinin bozulmasına neden olabilir. Uzun vardiyalar şeklinde çalışmak, dikkat ve motivasyonun azalmasına ve karar vermede gecikmelere neden olmaktadır (132). Uyku düzeninde bozulma, uykusuzluk ve dikkat ve motivasyon eksikliğine bağlı hatalı uygulamalarda artma görülebilir. Yapılan çalışmalarda sağlıklı yetişkinler gece 5 saatten az uyuduklarında, bilişsel performanslarının düşmeye başladığı, kısa ve uzun dönem uyku bozukluklarına bağlı anlatım ve problem çözme yeteneğinin azaldığı belirtilmektedir. Bu çalışmalarda, 12 saatlik çalışma süresinde bilişsel işlevlerde kısmen bozukluk olduğu, gece çalışmalarında bu işlevlerin daha çok etkilendiği ve hata yapma oranının yüksek olabileceği ifade edilmiştir (133-135).

İş analizlerinin çıktısı olan iş gerekleri, işin uygun görüldüğü şekilde yerine getirilmesi için çalışan kişide bulunması gereken özellikleri (eğitim, bilgi, yetenek ve fiziksel veya zihinsel yetenekler) tanımlamaktadır (39-40,42-43). İş gereklerinin ilk aşamasında iş tanımında belirlenen görevleri yapabilmek için sahip olunması gereken eğitim, deneyim ve özel bilgi ve becerilerinin belirlenmesi gerekir. Hemşirelik, birçok sorumlulukların yüklendiği, zihinsel ve beceri yeteneklerini birlikte kullanması gereken bir meslek olduğu için eğitim düzeyi önemlidir. Ülkemizde 2007 yılında çıkan Hemşirelik Yasası ile bu mesleği yapanların lisans mezunu olması zorunluluğu getirilmiştir. Bu iş analizi çalışmasında, Yenidoğan ünitelerinde çalışacak hemşirelerin daha önce çocuk kliniğinde çalışmış olması önerilmiştir. Yine, yenidoğan ünitelerinde çalışacak yeni mezun hemşireler için, kurum içi 6 aylık oryantasyon ve hizmetiçi eğitim programları uygulanmalıdır. Bu uygulamalar hem yeni mezun hemşirelerin kliniğe uyumunu artıracak, hem de çalışanın verdiği bakım kalitesini artıracaktır.

Çalışanın fiziksel (görme, yürüme, el-göz koordinasyonu vb.) ve zihinsel özellikleri (analiz etme, yorum yapabilme, karar verme vb.) yapacağı işe göre değerlendirilmelidir. Preterm yenidoğana bakım veren hemşirenin bedensel olarak herhangi bir engelinin olmaması ve zihinsel olarak kendini de geliştirmiş olması gerekmektedir. Çalışanın kendini geliştirmemesi hata yapma oranını artırabileceği gibi sorumluluklarını da tam olarak yerine getirmemesine yada diğer çalışanın yükünün artmasına neden olabilir.

Yenidoğan kliniklerinde çalışan hemşirenin ilk sorumluluğu bakım verdiği yenidoğana karşıdır. Özel bir gruba bakım veren bu hemşirelerin güvenlik önlemleri için maksimum derecede dikkatli olmaları gerekmektedir. Uzun ve düzensiz çalışma saatlerinin olması

uykusuzluk, dikkat ve motivasyon eksikliğine neden olabileceği düşünüldüğünde ve bu duruma hasta/hemşire oranının yüksek olması eklendiğinde hata yapma oranında artma olabilir. Carayon and Gürses (136) hasta-hemşire oranının yüksek olduğu yenidoğan kliniğinde yaptıkları çalışmada, istenmeyen hasta sonuçlarının %37'sinden hemşirelerin sorumlu olduğunu belirtmişlerdir.

Hemşirelik yönetmeliğinin tam olarak uygulanamaması ve klinikte yüklendiği sorumlulukların çokluğu nedeniyle hemşireler rol belirsizliği ve karmaşıklığı yaşamaktadırlar (132). Belirli bir görevde olan kişinin yapması gereken işlere ilişkin yeterli bilgisinin olmaması ve kendisinden beklenenlerin açıkça ifade edilmemesi rol belirsizliği olarak tanımlanmaktadır. Rol belirsizlikleri ve karmaşasının olması, çalışanlarda iş doyumsuzluklarına ve memnuniyetsizliklere neden olacaktır (92-93). Ücret yetersizliği, görev-yetki ve sorumluluklarının belli olmaması, risk fazlalığı, görev dışı işlerde çalıştırılma, meslekte ilerleyememe, toplumun mesleğe yönelik olumsuz yaklaşımı, yoğun çalışma temposu, yardımcı sağlık personeli olarak değerlendirilme, fazla çalışma ve istenilen branşta çalışamama gibi problemler hemşirelerin iş doyumlarını olumsuz yönde etkilemektedir (94-95,97). Bu çalışmada iş analizi başarı ölçütlerinden biri olan hemşirelerin iş doyum düzeyleri incelenmiştir. Çalışmada hemşirelerin genel iş doyum puan ortalamalarının orta düzeyde ve dışsal iş doyum puan ortalamalarının ise düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.1.1). Hemşirelerin dışsal doyum puan ortalamalarının düşük olmasının nedenleri; hemşirelerin kurum politikası ve yönetimi, denetim şekli, çalışma arkadaşları ve astlarla ilişkiler, çalışma koşulları ve ücret gibi işin çevresine ilişkin durumlardan memnun olmaması şeklinde düşünülebilir. İş doyumunu sadece hemşireler için değil, bakımın kalitesi içinde önemlidir (98). İş doyumunu; çalışanların fiziksel, ruhsal ve sosyal gereksinimlerinin, beklentileri doğrultusunda karşılanma düzeyini ifade eden, çalışanın işini değerlendirmesiyle oluşan hoşnutluk ve hoşnutsuzluk duygu ve hislerinin bir bütünü olarak ele alınır (94). İş doyumsuzluğu ve memnuniyetsizlik iş yerinde verimlilik ve etkinliğinin azalmasına neden olur (92-93,99-101). İnce (99) yaptığı çalışmada, hemşirelerin iş doyum düzeylerinin beklentilerinin altında olduğunu belirlemiştir. Kavlu ve Pınar (102)'ın çalışmasında, acil serviste çalışan hemşirelerin dış doyum puan ortalamalarının düşük olduğu bulunmuştur. Yüksel (5) çalışmasında, nöbet sayısının çokluğu, ücretlerin yetersizliği, terfi için gerekli ölçütlerin öznel olması ve başhemşirenin gereğinden fazla müdahale etmesi durumunda hemşirelerin iş doyumlarının azaldığını saptamıştır.

İş analizi başarı ölçütlerinden biri de, müşteri memnuniyetidir. Sağlık sektöründe sağlık hizmetini alan kişilerin müşteri olduğu düşünüldüğünde, bu çalışmada klinikte yatan preterm yenidoğanların annelerinin aldıkları sağlık bakımından memnuniyet düzeyleri incelenmiştir. Annelerin en düşük puan ortalamaları bilgilendirmeye ilişkin iken, genel memnuniyet düzeyi puan ortalamaları yüksek bulunmuştur (Tablo 4.1.2). Video kamera görüntülerinin alındığı süre içinde de, hemşirelerin aileleri bilgilendirmede etkin rol almadığı, aile bilgilendirilmelerinin asistan doktorlar tarafından yapıldığı gözlemlenmiştir (Tablo 4.2.1). Bu gözlem doğrultusunda, bilgilendirme boyutunda hemşirelerin etkin rol almaması ve doktorlar tarafından verilen bilgilerin etkin olmaması nedeniyle annelerin bilgilendirme memnuniyet puan ortalamaları düşük olabilir.

5.2. İŞ YÜKÜNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞMASI

Bu çalışmanın yapıldığı klinikte, taburculuğa hazırlanan bir preterm yenidoğana ayrılan hemşirelik bakım saatinin 28dk 31sn/shift olduğu (Tablo 4.2.2 ve Tablo 4.2.4) ve bu klinikte bir hemşirenin kendi shiftinde 9-14 hastaya bakım verdiği düşünüldüğünde, hemşirelerin 8 saatlik mesailerinin 4st15dk-6st36dk'sını hastalarına bakım verme zamanı olarak geçirdikleri hesaplanmıştır. Bu bulgu ile hasta/hemşire oranının fazla olduğu söylenilebilir. Çalışmanın yapıldığı kliniğin Sağlık Bakanlığı 2011 yönetmeliğince (106); 2. Düzey Yenidoğan Ünitesi olarak sınıflandırıldığı ve Türk Tabipler Birliği (TTB), NNN ve Türk Neonatoloji Derneği (TND)'nin bu kliniklerdeki hasta/hemşire oranının geniş sınırları ile 3-6 hastaya bir hemşire olarak önerdiği dikkate alındığında da, yine klinikteki hasta/hemşire oranının fazla olduğu söylenilebilir.

Taburculuğa hazırlanan preterm yenidoğana bakım veren hemşire sayısı bu şekilde yetersiz bulunmuş iken, küvözde bakım alan ve spesifik girişimler uygulanan preterm yenidoğana ayrılan zaman daha fazladır (Tablo 4.2.3 ve Tablo 4.2.4) ve hasta/hemşire oranının istenilen ve önerilen şekilde olması daha da önem kazanmaktadır. Yetişkin hastalarda yapılan bakım saati çalışmalarında Yıldırım ve Oktay (22) hasta tipine göre değişmekle birlikte, bir hasta için ortalama 0.49-1.81st/gün bakım saati olduğunu belirlerken, Hurst (129) bağımlı bir hastanın 48-72dk/gün bakım saatine ihtiyacı olduğunu belirlemiştir. Adomat and Hicks (19) yoğun bakımdaki birinci seviyedeki (hemşire iş yükünü belirlemek için hastanın solunum, dolaşım, boşaltım, hijyen, hareket, ziyaretçi ve diğer özelliklerinin puanlamasından oluşturulan hasta sınıflama skorlama sistemine göre 10 puan alan) hasta için 11.90dk/st, ikinci seviyedeki

(skorlama sistemine göre 20 puan alan) hasta içinde 18dk/st olarak belirlemişlerdir. Williams et al (12) yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yaptıkları çalışmalarında, bir hasta için 11dk/st, dolayısıyla 264dk/gün hemşirelik bakımı yapıldığını belirlemişlerdir. Hurst (129) yoğun bakım ünitelerinde; 1. Seviyede 3-4dk/st, 2. Seviyede 5dk/st, 3. seviyede 9-10dk/st, 4. Seviye yoğun bakımlarda 13-16dk/st direk bakım uygulandığını belirlemiştir. NNN'in oluşturduğu skala, düşük riskli yenidoğan için 3dk/st, yüksek riskli yenidoğan için 5dk/st hemşirelik bakım saati önermektedir (23). Bu çalışmanın yapıldığı kliniğin 2. Düzey yenidoğan ünitesi olduğu dikkate alındığında; küvezde yatan bir hasta için 4dk 25sn/st olarak bulunan bakım saati (Tablo 4.2.4), Hurst ve NNN'in önerdiği bakım saatlerine benzerlik göstermektedir. Ancak çalışmanın yapıldığı bu klinikte bir hemşire kendi shiftinde 9-14 hastaya bakım verdiği için hastalara ayırdığı bakım saati artmakta, kendi kişisel bakım ihtiyaçlarını ertelediği ya da zaman ayırmadığı şeklinde yorumlanabilir. Tablo 4.2.8'e bakıldığında, ANP'de çalışma süresinin %18.24'ü kişisel bakım aktiviteleri için önerilirken, video kamera görüntülerine göre bu oran %7.59 olarak belirlenmiştir. Bu sonuç hasta sayısı arttıkça, hemşirelerin kişisel bakım aktivitelerine yeterince zaman ayırmadıklarını göstermektedir. Bu da dolayısıyla iş yüklerinin fazla olduğunu göstermektedir. Ayrıca Batlisto et al (137)'nin hemşirelerin bakım dışı harcadıkları zaman olarak belirttikleri; hasta-hemşire odası, hasta-hasta odası, hasta-tedavi odası arasındaki mesafede harcanan zaman ve akut hasta için hasta odasına gitme gibi durumlarda harcanan zaman bu çalışmadaki bakım saatine eklenmemiştir.

Bu çalışmada ANP yöntemi ile hemşirelerin iş yükü ağırlığının %74.97'sinin hasta bakımına ayırması önerilmiştir. Carayon and Gürses (136) hemşirelerin iş yükünün %81'ini hasta bakımının oluşturduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmada deşifre edilen video kamera görüntülerine göre hemşirelerin çalışma saatlerinin %85.61'inin hasta bakım aktivitelerinden oluştuğu belirlenmiştir. ANP yöntemi ile hemşirelerin bireysel bakım aktiviteleri için %18.24 oranında zaman ayırması gerektiği, fakat klinikte çalışan hemşirelerin hasta bakımındaki iş yükünden dolayı kendi bireysel ihtiyaçlarını ertelediği ve %7.59 buna zaman ayırdıkları belirlenmiştir. Bu sonuç hasta sayısı arttıkça, hemşirelerin kişisel bakım aktivitelerine yeterince zaman ayırmadıklarını ve bunun için ayırmaları önerilen zaman dilimini direk ve dolaylı bakım aktivitelerine kaydardıklarını göstermektedir (Tablo 4.2.8). Hemşirelerin bireysel bakım aktivitelerine daha az zaman ayırmaları (özellikle temel insan gereksinimleri= yeme, içme, boşaltım... gibi) hizmetin

kalitesini, hasta ve çalışan güvenliğini olumsuz etkileyebilir. Bu nedenle daha iyi bir bakım verilmesi ve bakımın kalitesini artırmak için hasta/hemşire oranının standartlar ve öneriler doğrultusunda kliniklerde ayarlanması sağlanmalıdır.

ANP yönteminde alt kriterlerin ağırlıklandırıldığı sıralamada; ilk on sıralamanın yedisinin hasta bakımına ilişkin girişimler olduğu ve diğer üç kriterin ise, temel insan gereksinimlerine (yeme, içme, boşaltım vb.) ilişkin kişisel bakım aktiviteleri olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.2.7). Bu çalışmada, bakım verilen hasta sayısının fazla olması nedeniyle hemşirelerin kendi ihtiyaçlarını ertelediği veya yeterli zaman ayırmadığı video kamera görüntüleri ile saptanmıştır. Hemşirelerin kendi temel gereksinimlerine zaman ayırmamaları iş doyumlarını olumsuz etkileyebilir. Bu durum hemşirelerin hata yapma riskini artırabilir. Dolayısıyla verilen hemşirelik hizmetinin kalitesi azalabilir. Bunun yanı sıra, klinikteki enfeksiyon, mortalite ve morbidite oranlarının artması, klinikte çalışan hemşirelerde iş doyumunun azalması ve tükenmişliğin artması hatta işten ayrılmalar görülebilir.

Son yıllarda teknolojinin ilerlemesi ile birlikte hemşirelikte iş yükü çalışmalarında, hemşirelerin kliniklerde uyguladıkları girişimleri otomasyon sistemine girerek standart bakım zamanlarının hesaplanmasını önerilmektedir. Bu sistem standart bakım için harcanan zamanı kayıt etmek dışında; hasta bakım skorlaması, hastanın bağımlılık derecesi, gerekli hemşire saati ve gereken hemşire sayısını otomasyona girerek hesaplanabileceğini belirtmiştir (126-127). Soliman (126) çalışmasında, 99 hemşirelik aktivitesini tanımlamış ve bu aktiviteleri otomasyon sistemine girerek standart bakım zamanını hesaplamıştır. Hasta sınıflama listesine göre; 1. Seviyedeki hastaya 80dk/şift, 2. Seviyedeki hastaya 153dk/şift, 3 seviyedeki hasta için 254dk/şift, 4. Seviyedeki hasta için 345dk/şift zaman harcadıkları saptanmıştır. Hurst (138) yaptığı çalışmada hemşirelik girişimlerinin kayıt altında tutulduğu bir otomasyon sisteminde 16600 saat hemşireleri gözlemlemiş ve bu süre içinde 480000 bakım işleminin kayıt edildiğini belirlemiştir. Bu sistemler hasta bağımlılık düzeyini, her hastaya uygulanan hemşire girişimi için harcanan bakım saatini, klinik için gerekli hemşire sayısını belirler ve kayıt altına aldığı için bu bilgiler bakım standartlarının oluşturulmasında kanıt olarak kullanılabilir.

Hemşirelerdeki iş yükünün belirlenmesinde; sadece klinikte uygulanan girişimler değil, etkileyen daha birçok faktörün olduğu belirtilmektedir. Hurst (139) hemşire iş yükünü

şemalandırdığı çalışmasında; iş yükünü etkileyen faktörleri demografik değişiklikler (örn. yaşlı nüfus), morbidite (ciddi hastalıkların artması örn. kuş gribi) ve sağlık politikaları olarak belirlemiştir. Caroyon and Gürses (136) yüksek iş yükünün hasta-hemşire iletişimini azalttığını, hemşire-hekim işbirliğini bozduğunu, hemşirelerde tükenmişlik ve iş memnuniyetsizliğini artırdığını belirtmişlerdir. Gürses et al (112) çalışmasında sadece hemşire sayısını artırarak iş yükünün azaltılamayacağını potansiyel engellerinde ortadan kaldırılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Bunun için aile bilgilendirmede; – eğitim politikası geliştirme

- eğitim materyallerinin zenginleştirilmesi,
- hekimle iş birliği sağlanarak etkileşimin artırılmasını önermişlerdir.

Tedarik zincirinde ise; - sarf malzeme alanının organizasyonu

- hasta odaları için rehber geliştirilmesi
- ekipman ile ilgili sorunlar dışında bakım ve çalışma hayatı ve güvenliğinin kalitesinin artırılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Bu çalışmada iş yükünün Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşireliği Girişimleri Listesi II’de yer alan aktivitelere olan etkisi hesaplanmıştır (Tablo 4.2.4). Buna göre, iş yükü en çok direk bakım aktivitelerini ve dolaylı bakım aktivitelerini etkilemektedir. Buna göre iş yükünde meydana gelen artışlar, en çok bu aktivitelerdeki verimliliği düşürecektir. Bu aktivitelerdeki verimliliklerin düşmesi verilen bakımın kalitesini olumsuz etkileyecektir.

Klinikte çalışacak hemşirelerin uygulayacağı girişimlerin neler olduğu ve bu girişimlerin günlük dereceleri belirlenmelidir. Hemşirelerin bu işlemler arasında dinlenme periyotları ve iş yükünü etkileyen tüm faktörlerin dikkate alınarak toplam iş yükünün belirlenerek personel istihdamı ve klinik organizasyonunun düzenlenmesi verilen hizmetin kalitesini artırabilir. Böylece hem hemşirelerin iş doyum düzeyleri hem de hizmeti alanların memnuniyet düzeyleri artırılabilir.

Araştırmadan elde edilen iş analizine yönelik sonuçlar;

İş analizi çalışmalarının amacı iş tanımının yapılması ve iş gereklerinin belirlenmesidir.

1. Prematüre Yenidoğan Hemşireliği “ Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği’nde 37. gestasyon haftasından önce doğan, kendi gereksinimleri için diğer kişilere bağımlı, dış ortamda yaşama uyum sağlayıncaya kadar sağlıklı bir şekilde büyüme ve gelişmesini sürdürebilmesi için gerekli olan tüm bakım, beslenme ve tıbbi tedavisinin düzenli olarak yapılması ve prematürelığe bağlı olarak gelişebilecek komplikasyonları önlemek ve bu hizmeti sunmak için; gerekli lisans eğitimini almış, alanında profesyonel, bebekler ve yakınları ile iletişim kurabilme ve onlara uygun terapötik ortam oluşturabilme, eğitim ve danışmanlık yapabilme ve ekip anlayışı içinde ekip üyeleri ile iyi iletişim ve işbirliği kurabilme özellikleri ile preterm yenidoğana bakım verme” işidir.

2. Prematüre hemşiresinin iş tanımında; hemşirelerin bu görevi yerine getirirken yaptığı hemşirelik girişimleri; direk bakım aktiviteleri, dolaylı bakım aktiviteleri, servis aktiviteleri, eğitim aktiviteleri ve kişisel bakım aktiviteleri alt başlıklarından oluşan ve bu çalışmada geliştirilen Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi I ve II oluşturulmuştur.

3. Çalışmadaki video kamera görüntülerine göre; hemşireler çalışma sürelerinin %59.15’ini direk bakım aktivitesi, %26.46’sını dolaylı bakım aktivitesi, %3.20’sini servis aktiviteleri, %3.60’ını eğitim aktiviteleri ve %7.59’unu bireysel ihtiyaçları için harcamaktadırlar.

4. Çalışmada yapılan iş analizinde iş gerekleri;

- Sorumlulukları (malzeme kullanımı, araç ve gereç kontrol ve denetim kullanımı, rapor verme ve iletme, kişisel güvenlik, başkalarının güvenliği ve başkalarının başarısı)
- Hemşire özellikleri; fiziksel (görme, işitme, düzgün konuşabilme, koklama ve dokunma vb.) ve düşünsel nitelikleri (analiz ve yorum yapabilme, dikkat etme, işbirliği, karar verme vb.) olarak belirlenmiştir.

5. Yenidoğan ünitesi prematüre kliniğinde çalışan hemşirelerin 4’ü 29 yaş ve altı, tamamı (n=7) lisans mezunu, klinikteki çalışma süresi ortalama 7.00 ± 4.58 yıl ve 4’ü standart bir çalışma düzeni olmadığı ve gündüz mesaisi ve gece nöbeti şeklinde çalıştığı saptanmıştır.

6. İş analizinde başarı standartlarının ölçülmesi önerilmektedir. Bu amaçla bu çalışmada çalışmaya katılan hemşirelerin iş doyum düzeyleri incelenmiştir. Hemşirelerin içsel doyum puan ortalamaları 3.58 ± 0.4 , dışsal doyum puan ortalamaları 2.75 ± 0.38 ve genel doyum puan ortalamaları 3.25 ± 0.31 olarak saptanmıştır (Tablo 4.1.2). Hemşirelerin içsel ve dışsal doyum puan ortalamaları orta iken, dışsal doyum puan ortalamaları düşük bulunmuştur. Çalışanın yaşadığı iş doyumsuzluğu, tükenmişliğe ve işten ayrılmalara neden olabilir. Çalışmanın yapıldığı dönemde olmasa da, daha sonraki dönemde klinikte çalışan üç hemşire istifa ederek klinikten ayrılmış ve kurum değişikliği yapmıştır.

7. İş analizi başarı standartlarının ölçümü için prematüre kliniğinde yatan bebeklerin aldıkları sağlık bakımından memnuniyet düzeyleri incelenmiştir. Annelerin genel memnuniyet puan ortalamaları 84.52 ± 21.75 olarak bulunmasına karşın, bilgilendirilme alt ölçek puan ortalamaları oldukça düşük (42.14 ± 23.60) bulunmuştur (Tablo 4.1.4).

Araştırmadan elde edilen iş yüküne yönelik sonuçlar;

1. Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği'nde uygulanan hemşirelik girişimleri klinik hemşireleri ile birlikte belirlenmiş ve Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi I oluşturulmuştur. Video kamera çekimleri ile Liste I'deki işlemlerin süreleri, şifte kaç kez uygulandığı belirlenip ortalamaları alınmıştır (Tablo 4.2.1).

2. Hemşirelerin taburculuğa hazırlanan ve kot yatakta bakım alan bir preterm yenidoğan için 28dk 31sn/şift hemşirelik bakım saati harcadığı ve bu bakım saatinin çoğunluğunun da direk bakım aktivitelerinden oluştuğu belirlenmiştir (Tablo 4.2.2).

3. Hemşirelerin küvezde bakım alan bir preterm yenidoğan için 34dk 16sn/şift hemşirelik bakım saati harcadığı ve bu bakım saatinin çoğunluğunun da direk bakım aktivitelerinden oluştuğu saptanmıştır (Tablo 4.2.3).

4. Taburculuğa hazırlanan bir preterm yenidoğan için ayrılan hemşirelik bakım süresi 3dk 54sn/st, 28dk 31sn/şift ve 85dk 33sn/gün olduğu hesaplanmıştır. Küvezde bakım alan preterm yenidoğan için ayrılan hemşirelik bakım süresi 4dk 27sn/st, 34dk 16sn/şift ve 102dk 48sn olarak hesaplanmıştır (Tablo 4.2.4).

5. ANP yöntemi ile hemşirelik girişimlerinin ağırlıklandırılması yapılmış ve iş yükünün direk bakım aktivitesine etkisi %56.20, dolaylı bakım aktivitesine %18.77, servis aktivitesine %3.20, eğitim aktivitesine %3.60 ve kişisel bakım aktivitelerine etkisinin olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.2.5).

6. ANP yöntemi ile hemşirelik girişimlerinin alt kriterlerinin grup içi ağırlıklandırılması yapılmıştır. Direkt bakım aktivitelerinden spesifik girişimler, dolaylı bakım aktivitelerinden TPN ve infüzyon seti hazırlama ve takibi, servis aktivitelerinden vizitler, eğitim aktivitelerinden ailelerin bilgilendirilmesi ve kişisel bakım aktivitelerinden de bireysel ihtiyaçların iş yükünden en çok etkilenen girişimler olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.2.6).

7. ANP yöntemi ile; iş yükünden en fazla etkilenecek ilk 10 girişimden; 7'sinin preterm yenidoğanın bakım aktivitelerine, üçünün hemşirelerin kişisel bakım aktivitelerine ilişkin girişimler olduğu saptanmıştır (Tablo 4.2.7).

8. ANP yöntemine göre iş yükü ağırlıklandırması; direkt bakım, dolaylı bakım, kişisel bakım, eğitim ve servis aktiviteleri şeklinde sıralanmaktadır. Video kamera görüntülerine göre de, hemşirelerin bu aktivitelere bir şifte ayırdıkları zaman, aynı şekilde sıralanmaktadır (Tablo 4.2.8). Ancak, ANP'de çalışma süresinin %18.24'ü kişisel bakım aktiviteleri için önerilirken, video kamera görüntülerine göre bu oran %7.59 olarak belirlenmiştir. Bu sonuç hasta sayısı arttıkça, hemşirelerin kişisel bakım aktivitelerine yeterince zaman ayıramadıklarını göstermektedir.

9. ANP yöntemine göre; hemşirelerin iş yükü arttığında, en fazla direkt bakım aktivitelerinin (%56.20) etkilenebileceği belirlenmiştir. Sonra sırasıyla; dolaylı bakım, kişisel bakım, eğitim ve servis aktivitelerinin etkilenebileceği saptanmıştır (Tablo 4.2.5 ve Tablo 4.2.8).

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre öneriler;

1. Hasta sınıflama ve hemşirelik girişimleri sınıflama listelerinin oluşturulması,
2. Oluşturulan bu listelere göre bir hasta için harcanan hemşirelik bakım saatinin hesaplanması,
3. Hesaplanan bakım saatine göre hasta/hemşire oranının ayarlanması,
4. II. Düzey Yenidoğan Üniteleri'nde yapılan bu iş analizi ve iş yükü çalışmalarının I. ve III. Düzey Yenidoğan Üniteleri'nde de yapılarak iş tanımı ve iş gereklerinin belirlenmesi,

5. İş yükü arttığında, hemşirelerin hastalara ayırdıkları bakım saati ve bakım kalitesinin etkileneceği unutulmamalı ve iş yükü seviyesine göre kliniklerde çalışacak hemşire sayısının ayarlanması,
6. Yenidoğan kliniğinde çalışan hemşirelerin yoğun iş yükü ve rol belirsizliği gibi sorunlarının aşılabilmesi ve meslek dışı işlemler için zaman kayıplarının önlenmesi amacıyla oluşturulmuş iş tanımlarının, yönetici hemşireler tarafından yürürlüğe konulması,
7. Hastanenin diğer kliniklerinde de iş analizi ve iş yükü hesaplamalarının yapılması,
8. Hastanenin diğer kliniklerinde de hasta/hemşire oranlarının hemşire iş yüküne göre belirlenmesi,
9. Yenidoğan Ünitelerinde ve diğer kliniklerde çalışan hemşirelerin iş yüklerine etki eden diğer faktörlerinde (kliniğin fiziksel ortamı, kurum yönetim biçimi, çalışma saatleri vb.) belirlenerek ağırlıklandırmalarının yapıp toplam iş yükü hesabının yapılması,
10. Otomasyon sistemine geçilerek; standart bakım için harcanan zaman, hasta bakım skorlaması, hastanın bağımlılık derecesi, gerekli hemşire saati ve gereken hemşire sayısının hesaplanması,
11. Hemşirelerin sağlığı üzerinde olumsuz etkiye neden olabilecek çalışma koşullarının düzeltilmesi,
12. Göreve yeni başlamış hemşirelerin bilgi ve beceri eksikliklerinin giderilmesi amacıyla uyum programlarından geçirilmesi ve görev tanımlarında belirlenen görevlere yönelik hizmet içi eğitim programlarının sürdürülmesi,
13. İş yükünü ve iş yüküne etki eden faktörleri belirlemek amacıyla daha büyük gruplarda çalışmaların yapılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Akođlan Kozak M. Konaklama İşletmelerinde İş Analizi, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, 2001:3-118.
2. Çelikten M. Neden iş 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. Ofluođlu G, Bircan H. Sağlık hizmetlerinde iş analizinin etkileri ve Zonguldak Atatürk Devlet Hastanesi Uygulaması. Kamu-İş 2007; 9: 75-118.
5. Yüksel İ. 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, s 24-30, 1-3 Aralık 2006, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
7. 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: s 47.

8. Gürses AP, Carayon P. Performance obstacles and facilitators, workload, quality of working life, and quality and safety of care among intensive care nurses, ICU Nursing Workload: Causes and Consequences, 8-11 March 2005, Queen's University, Belfast.
9. Workload Management System For Nursing (Wmsn)
<http://www.ampo.amedd.army.mil/wmsna/pdfs/wmsn.pdf>. (21.10.2009).
10. Carayon P, Gürses AP. Nursing workload and patient safety-a human factors engineering perspective, patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses.
www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/picrender.fcgi?book=nursehb&part
(21.10.2009).
11. Carr-Hill RA, Jenkins-Clarke S. Measurement systems in principle and in practice: The example of nursing workload. J Adv Nurs 1995; 22: 221-225.
12. Williams S, Whelan A, Weindling AM, Cooke RWI. Nursing staff requirement for neonatal intensive care. Arch Dis Child 1993; 68: 534-538.
13. Yoxall CW, Cooke RWI, Shaw NJ, Weindling AM. Dependency level of babies on the neonatal unit: A comparison of two different classification systems. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed, 2001; 85: 173-176.
14. Holcomb BR, Hoffart N, Fox MH. Defining and measuring nursing productivity: A concept analysis and pilot study. J Adv Nurs 2002; 38(4): 378-386.
15. Fagerström L, Rainio AK. Professional assesment of optimal nursing care intensiy level:A new method of assessing personel resources for nursing care. J Clin Nurs 1999; 8: 369-379.
16. Fagerström L, Rainio AK, Rauhala A, Nojonen K. Validation of a new method for patient classification, The Oulu Patient Classification. J Adv Nurs 2000; 31(2): 481-490.
17. Milligan DWA, Carruthers P, Mackley B, et al. Nursing workload in UK tertiary neonatal units. Arch Dis Child 2008; 93: 1059-1064.

18. Dickson DS, Bodnaryk K. Validation of a tool to measure neonatal nursing workload. J Nurs Manage 2009; 17: 84-91.
19. 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.
20. Yıldırım D. Hasta sınıflandırma aracı geliştirme. İstanbul Üniversitesi FNHYO Dergisi 2003; 51: 115-132.
21. Abbasoğlu A, Hakverdioğlu G, Erdemir F. Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması – NIC, Hemşirelik Sınıflama Sistemleri Sempozyum Kitabı, s 43-52, 5-7 Haziran 2003, Başkent Üniversitesi, Ankara.
22. Yıldırım D, Oktay S. İki farklı hastanede hasta tiplerine göre hemşirelik bakım süreleri arasındaki farkın belirlenmesi. İstanbul Üniversitesi FNHYO Dergisi 2005; 55: 21-36.
23. Northern Neonatal Network. Measuring neonatal nursing workload. Arch of Dis in Child 1993; 68: 539-543.
24. www.massnurses.org/safe_care/toolkit/story8.htm (09.10.2009).
25. Büyükkayhan D, İçağasıoğlu D, Toksoy H, Alkan N, Şimşek Y. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Yenidoğan Servisinde gerekli hemşire sayısının belirlenmesi. CÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2002; 24: 119-122.
26. Çavusoğlu H. Çocuk Sağlığı Hemşireliği (6. baskı), Cilt 2, Dizgi Baskı, Ankara, 2004: s.57-117.
27. Kavaklı A, Pek H, Bahçecik N. Çocuk Hastalıkları Hemşireliği, Alemdar Ofset, İstanbul, 1995; s 123-148.
28. Yıldız S. Yüksek riskli yenidoğanların taburculuğa hazırlanması ve preterm bebeklerin izlemi, İçinde: Temel Neonatoloji ve Hemsirelik İlkeleri, 2. Baskı, Dağoğlu T, Görak G (Edt), Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2008; s759-775.
29. TC Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2010. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü, Ankara 2011: 12-15.

30. Canpolat FE, Yurdakök M. “Geç Prematüre” ya da “Zamanına Yakın” terimleri için öneriler ve doğum ağırlığı-gebelik yaşı sınıflandırma sistemi. Türk Neonatoloji Derneği Bülteni 2008; 17: 21-24.
31. Can G. Preterm doğanlar, intrauterin büyüme geriliği, makrozomi, çoğul gebelik, İçinde: Pediatri 3.Baskı, Cilt 1 Neyzi O, Ertuğrul T (edt), Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2002: s326-338.
32. Ünal E. Türkyılmaz C. Prematürite, Klinik Pediatri 2005; 4: 28-32.
33. Canpolat FE, Yiğit Ş. Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde ölüm nedenleri, hastane kökenli infeksiyonlar ve korunma yolları. Hacettepe Tıp Dergisi 2008; 39: 194-198.
34. Türk Tabipler Birliği, Ankara Tabip Odası İnceleme ve Değerlendirme Kurulu. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi Bebek Ölümleri İle ilgili Rapor, Sağlık Bakanlığı, Ankara. 2008.
35. Sabuncuoğlu Z. Personel Yönetimi, 8.Baskı, Furkan Ofset, Bursa, 1997: s 22-28.
36. Şahin M. İş İdaresinin Temel Kavramları, Ankara: A.Ö.F. Yayınları, Dördüncü Kitap, 1983: s.360-375.
37. Yıldız G. İşletmelerde İşgören Yönetimi, İstanbul Teknik Üniversitesi Kitapları, No. 72, 1989: s140-148.
38. Barutçugil İ. Performans Yönetimi, Kariyer Yayıncılık, İstanbul, 2002: s.177-196.
39. Tarlan D, Tütüncü Ö. Konaklama işletmelerinde başarımların değerlendirilmesi ve işdoymu analizi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2001; 3(2):141-163.
40. Bingöl D. İnsan Kaynakları Yönetimi, Beta Basım Yayım Dağıtım AŞ. İstanbul, 2010: s80-126.
41. Uyer G. Hemşirelik ve Yönetim, Hürbilek Matbaacılık, Ankara 1995: s119-143.
42. Subba RP. Human Resource Management: Text and cases, Global Media, Mumbai, 2010: p51-67.

43. 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: p 44-55.
44. Sarma AM. Personel and Human Resource Management. Global Media, Mumbai, 2007: p 61-68.
45. Sharma V. Dynamics of Human Resource Development. Global Media, Jaipur, 2010: p227-249.
46. Carell MR, Norbert FE, Hatfield RD. Human Resource Management (6th ed), The Dryden Pres, Philadelphia, 2002: p129.
47. Geylan R. İnsan Kaynakları Yönetimi, Anadolu Üniversitesi Web Ofset, Eskişehir, 2004: 29-44.
48. Wilson M. Job analysis for human resource management: a review of selected research and development. manpower research monograph No. 36. Superintendent of Documents, U. S. Government Printing Office, Washington, 1974. http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICEstSearch_SearchValue_0=ED107860&ERICEstSearch_SearchType_0=no&accno=ED107860 (05.07.2011).
49. Siddique CM. Job analysis: A strategic human resource management practice. The International Journal of Human Resource Management 2004; 15(1): 219-244.
50. Schwab DP. Job evaluation research and research needs, comparable worth: New directions for research for research, National Research Council Staff National Academics Press, Washington, 1985: p37-48.
51. Armstrong. Reward Management, 5th ed. Kogan Page Ltd, London, 2006: p112-147.
52. Dağdeviren M, Akay D, Kurt M. İş değerlendirme sürecinde AHP ve uygulaması. Gazi Üniv Müh Mim Fak Der 2004; 19: 131-138.
53. İmanova S. Endüstri Mühendisliğine Giriş, Qafqaz Üniversitesi Yayınları (43), Bakü, 2010: s 22-44.

54. Dağdeviren M. İntegrated modelling the performance evaluation process with fuzzy AHP. JJournal of Engineering and Natural Sciences. Sigma 2007; 25(3): 268-282.
55. Dağdeviren M, Dönmez N, Kurt M. Bir işletmede tedarikçi değerlendirme süreci için yeni bir model tasarımı ve uygulaması. Gazi Üniv Müh Mim Fak Der 2006; 21(2): 247-255.
56. Yüksel İ, Akın A. Analitik hiyerarşi proses yöntemiyle işletmelerde strateji belirleme. Doğuş Üniversitesi Dergisi 2006; 7(2): 254-268.
57. Eraslan E, Algün O. İdeal performans değerlendirme formu tasarımında analitik hiyerarşi yöntemi yaklaşımı. Gazi Üniv Müh Mim Fak Der 2005; 20(1): 95-106.
58. Gök M, Eltez A, Yurtay N. Analitik hiyerarşi süreci tabanlı bir karar destek yazılımının geliştirilmesi. SAÜ Fen Bilimleri Dergisi 2007; 11(1): 42-50.
59. İç YT, Yurdakul M. Analitik hiyerarşi süreci (AHS) yöntemini kullanan bir kredi değerlendirme sistemi. Gazi Üniv Müh Mim Fak Der 2000; 15(1): 1-14.
60. Forman EH, Gass SI. The analytic hierarchy process—an exposition.[<http://mdm.gwu.edu/FormanGass.pdf>]. (24.09.2011).
61. Saaty TL. Fundamentals of Decision Making and Priority Theory With Analytic Hierarchy Process, RWS Publications, Pittsburgh, 1994.
62. Saaty TL. Decision making with the analytic hierarchy process. International Journal of Services Sciences 2008; 1(1): 83–98.
63. Yılmaz E. Analitik Hiyerarşi Süreci Kullanılarak Katılımcı Doğal Kaynak Planlaması. Çevre ve Orman Bakanlığı Yayın No: 238 2005, Yorum Ofset Tarsus.
64. 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.
65. Ahmad N, Berg D, Simons GR. The integration of analytical hierarchy process and data envelopment analysis in a multi-criteria decision-making problem. International Journal of Information Technology and Decision Making 2006; 5(2): 263-276.
66. Bernasconi M, Hoirat C, Seri R. A reexamination of the algebraic properties of the AHP as a ratio-scaling technique. J Mat Psych 2011; 55: 152-165.

67. Saaty T L. Deriving the AHP 1-9 Scale from First Principles, ISAHp 2001, Berne, Switzerland, Ağustos 2-4, 2001.
www.creativedecisions.net/papers/papers_etc/Bern_Scale_1-9_.doc,
(14.10.2011).
68. Yuluğkural Y, Felek S, Aladağ Z. Mobil iletişim sektöründe pazar paylaşımının ANP yöntemi ile tahminlenmesi/pazar payı arttırma amaçlı strateji öneri süreci V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, 25-27 Kasım 2005, İstanbul Ticaret Üniversitesi. <http://www.iticu.edu.tr/kutuphane/pdf/uas/M01013.pdf>
(30.09.2011).
69. Ecer F, Açıkgözoğlu S, Yaman F. Analitik ağ sureci (AAS) ve web sitelerinden yararlanarak otel seçimi. HÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 2009; 27(1): 187-207.
70. Görener A. Kesici takım tedarikçisi seçiminde analitik ağ sürecinin kullanımı. Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi 2009; 4: 99-110.
71. Bulut K, Soylu B. Öğretim üyelerinin iş yükü seviyelerinin bir analitik ağ modeli ile değerlendirilmesi: Mühendislik Fakültesi'nde bir uygulama. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2009; 25: 150-167.
72. Yücenur GN, Çetin Demirel N, Demirel T. Swot analysis and integrated fuzzy AHP/ANP methodologies for strategic policy selection in Turkish economy. Sigma 2010; 28: 275-286.
73. Yetiz E, Alcan P, Özkır V, Başlıgil H. Application of fuzzy AHP and ANP methods for chemical reactions in nitrochlorobenzene formation. Sigma 2009; 27: 177-189.
74. Taşkın Gümüş A, Çetin A, Kaplan E. A fuzzy-analytic network process based approach for enterprise information system selection. Sigma 2010; 28: 74-85.
75. Aksakal E, Dağdeviren M. ANP ve dematel yöntemleri ile personel seçimi problemine bütünleşik bir yaklaşım. Gazi Üniversitesi Müh Mim Fak Der 2010; 25: 905-913.
76. Felek S, Yuluğkural Y, Aladağ Z. Mobil iletişim sektöründe pazar paylaşımının tahmininde AHP ve ANP yöntemlerinin kıyaslanması. Endüstri Mühendisliği Dergisi 2007; 18(1): 6-22.

77. Bayazıt Ö. A new methodology in multiple criteria decision-making systems: Analytic Network Process (ANP) and an application. Ankara Üniversitesi SSF Dergisi 2002; 57(1); 15-34.
78. Kim S, Price JL, Mueller CW, Watson, TW. The determinants of career intent among physicians at a U.S. Air Force Hospital. Human Relations 1996; 49: 947-976.
79. Maslach C, Leiner MP. The truth about burnout: How organizations cause personel stres and what to do about it. In. West JA, West ML (eds), The Truth About Burnout. 1st ed. San Francisco CA, Jossey- Bass,1997: p 38-39.
80. Budak G, Sürgevil O. Tükenmişlik ve tükenmişliği etkileyen örgütsel faktörlerin analizine ilişkin akademik personel üzerinde bir uygulama. D.E.Ü.İİ.B.F Dergisi 2005; 20(2): 95-108.
81. Sağlam Arı G, Çına Bal E. Tükenmişlik kavramı: Birey ve örgütler açısından önemi. Yönetim ve Ekonomi 2008; 15(1): 131-148.
82. Greenberg ES, Sikora P, Grunberg L and Moore S, “Work Teams and Organizational Commitment” Working Paper, University of Puget Sound http://www.colorado.edu/ibs/PEC/workplacechange/papers/WP_012.pdf (13.04.2010).
83. Cam E. Çalışma yaşamında stres ve kamu kesiminde kadın çalışanlar, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi ISSN: 1303-5134 2004 <http://www.insanbilimleri.com/ojs/index.php/uib/article/view/71/210>. (10.07.2011).
84. Understanding Ergonomics At Work, Health and Safety Executive Publication, Free Leaflets, (December 2005) <http://www.hse.gov.uk/pubns/indg90.pdf> (4.12.2011).
85. Keser A. Çağrı merkezi çalışanlarında iş yükü düzeyi ile iş doyumunu ilişkisinin araştırılması. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2006; 11: 100-119.
86. Hemşirelik Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, T.C. Resmi Gazete, 2.Mayıs 2007, sayı: 26510.

87. Spivack LB, Marrone KA Patient Classification, Staffing, and Scheduling. In Yoder-Wise PS (eds), Leading and Managing in Nursing. 2nd ed. St Louis, Mosby, 1999: p 389.
88. Boztok D, Kılıç B. Sağlık insan gücü planlaması çalışma ortamı. Fişek Sağlık Hizmetleri ve Araştırma Enstitüsü Yayını 1995; 23: 1-4.
89. Huber D. Leadership and Nursing Care Management. 2nd ed. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 2000: p 151-152.
90. Ay F. Uluslararasıda kullanılan hemşirelik tanımları ve uygulamaları sınıflandırma sistemleri. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2008;28(4):555-561.
91. Unruh L, Joseph L, Strickland M. Nurse absenteeism and workload: Negative effect on restraint use, incident reports and mortality. J Adv Nurs 2007; 60(6): 673-681.
92. Ceylan A, Ulutürk YH, Rol belirsizliği, rol çatışması, iş tatmini ve performans arasındaki ilişkiler Doğu Üniversitesi Dergisi 2006; 7(1): 48-58.
93. <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/m15.pdf> (30.10.2011).
94. Durmuş S, Günay O. Hemşirelerde iş doyumu ve anksiyete düzeyini etkileyen faktörler. Erciyes Tıp Dergisi 2007; 29(2): 139-146.
95. 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): 37-45.
96. Demirkan E. Hemşirelerde mesleki motivasyon eksikliğinin nedenleri ve sonuçları üzerine sosyolojik bir çözümleme, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya 2007: 91-95.
97. 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: 100-108.
98. Yüksel İ. Hemşirelerin iş doyum düzeyini ayırt edici iş doyum öğelerinin diskriminant analiziyle belirlenmesi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2002; 3: 67-78.

99. İnce S. Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesinde Çalışanların İş Doyum Düzeyleri, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2005: 86.
100. Saygılı M. Hastane Çalışanlarının Çalışma Ortamlarına İlişkin Algıları ile İş Doyumu Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2008: 116-117.
101. Topal E. Hekim ve Hemşirelerin İş Doyum Düzeyleri, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2008: 65.
102. Kavlu İ, Pınar R. Acil servislerde çalışan hemşirelerin tükenmişlik ve iş doyumlarının yaşam kalitesine etkisi. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2009; 29: 1543-1555.
103. Altundağ Dünder S, Bayat M, Erdem E. Yenidoğan ünitelerinin düzeyleri ve organizasyonu. EÜ Sağlık Bilimleri Dergisi 2011; 20(2): 137-142.
104. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Yoğun Bakım Ünitelerinin Standartlarına İlişkin Usul ve Esaslar Genelgesi, TC Resmi Gazete, 13.Ağustos 2007/73, sayı:17086.
105. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Yoğun Bakım Ünitelerinin Standartlarına İlişkin Usul ve Esaslar Genelgesi, TC Resmi Gazete, 28 Eylül 2009/56, sayı:37019.
106. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Yoğun Bakım Ünitelerinin Standartlarına İlişkin Usul ve Esaslar Genelgesi, TC Resmi Gazete, 20 Temmuz 2011 sayı:28000.
107. Zenciroğlu A. I. II. III. Düzey Yenidoğan Ünitelerinin Organizasyonu ve III. Düzey Ünitelerde gerekleri, 13. Ulusal Neonatoloji Kongresi (UNEKO-13) ve Yenidoğan Hemşireliği Kongresi Bildiri Kitabı, s 27-35, 13-17 Nisan 2005, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
108. Ergenekon E. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi tasarımı, T Klin Pediatri 2001:1-5.

109. Rosenberg DI, Moss MM. Section on critical care and committee on hospital care, guidelines and levels of care for pediatric intensive care units. Pediatrics 2004; 114(4): 1114-1125.
110. Recommended standards for newborn ICU design. Report of the fourth consensus committee 1999. <http://www.nd.edu/~kkolberg/DesignStandardshtm>. (02.11.2009).
111. Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, TC Resmi Gazete, 19 Nisan 2011, sayı: 27910.
112. Gürses AP, Carayon P, Wall M. Impact of performance obstacles on intensive care nurses' workload, perceived quality and safety of care, and quality of working life. Health Services Research 2009; 42(2): 422-443.
113. Güngör E. Örgütlerde İş Analizi ve Keşan Belediyesinde Örnek Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir 2006: 17-19.
114. Gümüş B. İş Analizinin İnsan Kaynakları Yönetimi Açısından Önemi ve Diğer İnsan Kaynakları Fonksiyonları İle Olan İlişkisi, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir 2005:7-20.
115. Bircan H. Sağlık Hizmetlerinde İş Analizlerinin Etkileri ve Zonguldak Atatürk Devlet Hastanesi Uygulaması, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak 2005: 127-130.
116. Varni JW, Seid M, Kurtin PS. Pediatric health-related quality of life measurement technology: A guide for health care decision makers. J Clin Outcomes Manage 1999; 6: 33-40.
117. Ulus B. İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi'nden hizmet alan ebeveynlerin memnuniyet durumlarının değerlendirilmesi, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2004: ekler
118. Çoban M, Can G, Ünüvar E. Hasta memnuniyetini değerlendiren yeni bir ölçek ve geçerliliği. Çocuk Dergisi 2007; 7: 247-254.
119. Seid M, Varni JW, Jacobs JR. Pediatric health-related quality-of-life measurement technology intersections between science, managed care, and clinical care. J Clin Psychology in Medical Settings 2000; 7(1): 17-27.

120. Kurtuldu HS, Özcüre G, Eryiğit N, Yüce G. Finansal piyasalarda SPIN satış eğitim ve danışmanlık yaklaşımı: Uluslararası Huthwaite Eğitim ve Araştırma Şirketi'nin Başarısı. Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi 2009; 57: 235-267.
121. Hemşirelik Kanunu, T.C. Resmi Gazete, 2 Mart 1954, sayı: 6283.
122. Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, T.C. Resmi Gazete, 10 Mart 2010, sayı: 27515.
123. Brady AM, Byrne G, Horan P, Macgregor C, Begley C. Reliability and validity of the CCNCS: A dependency workload measurement system. J Clin Nurs 2008; 17: 1351-1360.
124. UK Neonatal Staffing Study Group. Patient volume, staffing, and workload in relation to risk-adjusted outcomes in a random stratified sample of UK neonatal intensive care units: A prospective evaluation. Lancet 2002; 359: 99-107.
125. Gray JE, Richardson DK, McCormick MC, Workman-Daniel K, Goldmann DA. Neonatal therapeutic intervention scoring system: A therapy-based severity-of-illness index Pediatrics, 1992; 90(4):561-567.
126. Soliman E. Automation of patient dependency systems. J Med Systems 1998; 22(4): 225-236.
127. Vivian Z. A Computerized Nursing Workload Management System in Pediatric ICU, PhD. Thesis, Department of Electrical Engineering. Mc Gill University, Montréal April 1997 p11-13.
128. Karaatlı M, Göngör İ. Hemşire çizelgeleme sorununa bir çözüm önerisi ve bir uygulama. Alanya İşletme Fakültesi Dergisi 2010; 2: 22-52.
129. Hurst K. UK ward desing: Patient dependency, nursing workload, staffing and quality- An observational study. İnternational J Nurs Study 2008; 45: 370-381.
130. Siew Sheu CT, Ghani Abdul N. An Overview of Nurses Workload Measurement Systems and Workload Balance, Proceedings of the 2nd IMT-GT Regional Conference on Mathematics, Statistics and Applications, 13-15 June 2006, Universiti Sains Malaysia, Penang.
<http://math.usm.my/research/OnlineProc/OR12.pdf> (10.082011).

131. Bilazer FN, Konca GE, Uğur S ve ark. 7 Gün-24 Saat/Hasta Başında Türkiye’de Hemşirelerin Çalışma Koşulları. Türk Hemşireler Derneği, Ankara, 2008.
132. Howard SK, Gaba DM, Smith BE ,et al. Simulation study of rested versus sleep- deprived anesthesiologists. *Anesthesiology* 2003; 98: 1345-1355.
133. Sarıcaoğlu F, Akıncı SB, Gözaçan A, et al. Gece ve gündüz vardiya çalışmasının bir grup anestezi asistanının dikkat ve anksiyete düzeyleri üzerine etkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2005; 16: 106-112.
134. Rogers AE, Hwang WT, Scott LD, Aiken LH, Dinges DF. The working hours bof hospital staff nurses and patient safety. *Patient Safety Health Affairs* 2004; 23(4): 202-212.
135. Collins Sharp BA, Clancy CM. Limiting nurse overtime, and promoting other good working conditions, influences patient safety. *J Nurs Care Qual* 2008; 23(2): 97-100.
136. Carayon P, Gürses AP. A human factors engineering conceptual framework of nursing workload and patient safety in intensive care units. *Intensive and Critical Care Nursing* 2005; 21(5): 284-301.
137. Battisto D, Pak R, Vander Wood MA, Pilcher JJ. Using a task analysis to describe nursing work in acute care patient environmets. *J Nurs Adm.* 2009; 39(12): 537-547.
138. Hurst K. Relationships between patient dependency, nursing workload and quality. *International J Nurs Studies* 2005; 42: 75-84.
139. Hurst K. Why does nursing workload spike every ten years Nursing Standart Forfurther İnformation 2009 www.healthcare.workforce.nhs.uk/resources/latest-resouces/nursing-workforce-planning.tool.html (15.5.2011).

EK-1**İŞ ANALİZİ FORMU (EK-1)****A.ANALİZ BİLGİLERİ**

1. Formun doldurulduğu tarih:
2. Analistin adı soyadı:
3. İşin adı:
4. İşin türü Yönetsel Teknik Büro:
5. İşin bağlı olduğu ilk yöneticinin adı

B. İŞİN ÖZETİ

Kısaca yapılan işin amacı, neden ve nasıl yapıldığı

C.GÖREVLER

İş ile ilgili görevler ve toplam süre içindeki yüzde oranları	
1. Direk Bakım Aktiviteleri	%
a.	
b.	
c.	
2. Dolaylı Bakım Aktiviteleri	
a.	
b.	
c.	
3. Servis Aktiviteleri	
a.	
b.	
c.	
4. Eğitim Aktiviteleri	
a.	
5. Kişisel Bakım Aktiviteleri	
a.	

D. İŞİN GEREKTİRDİĞİ SORUMLULUKLAR ve SORUMLULUKLARIN ÖNEM DERECEİ

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

Nitelikler	İhtiyaç yok	Faydalı	Çok gerekli
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 karşılaşılacak 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-2**Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi I (EK 2)**

AKTİVİTELER
Direk bakım aktiviteleri
Yaşam bulguları (ateş, nabız, solunum)
Monitorize hasta izlemi (Sat, Nb, Ateş, Sol tk)
Apne takibi
Konvülsiyon takibi
Kanama takibi
Hastayı monitorize etme
Oksimetreye hastayı bağlama
Hood içi O ₂ uygulaması
Kuvöz içi O ₂ uygulaması
IM ilaç uygulaması
IV yol açma
IV ilaç uygulaması
Oral ilaç uygulaması
Göze ilaç uygulama
Buruna ilaç uygulama
Bebeğin isimliğinin takılması
Mayi tespitini değiştirme
Biberonla bebeğin beslenmesi (anne sütü ve mama)
NG takma
NG ile bebeğin beslenmesi ve NG yıkama
NG ile ilaç verme ve NG yıkama
Ağız bakımı
El yüz bakımı
Alt temizliği
Silme banyo
Zeytin yağı ile vücut masajı
Bebeğin giydirilmesi/değiştirilmesi
Yara yeri bakımı
İdrar örneği alma (Ürin Konektör)
Aspirasyon uygulaması
Postral drenaj uygulaması
Bebeğin fototerapi için hazırlanması (Göz bandı takma, mesafe ve pozisyon ayarlaması)
Transport (Kottan- Kuvöze, Kuvözden –Kota)
Spesifik girişimlere hazırlık (entübasyon, extübasyon vb)
AÇT, kusma, gaita takibi
Dolaylı Bakım Aktiviteleri
Hemşire gözlem kağıtlarını yazma ve order alma

Yatan hasta formlarının doldurulması (anemnez alma)
Ara doktor istemi alma
Ampülden ilaç çekme
Flakondan ilaç çekme
İlaç sulandırma
IV ilaç uygulama (bolus)
Mayi takibi (saatlik)
İnfüzyon ve TPN seti hazırlama ve değiştirme
Anne sütünün sağılması
Mamaların benmariye konulması
Yatak çarşaflarının değişimi
Drenaj setlerinin değiştirilmesi
İlaç doz hesaplanması ve kaydı
Sıvı tedavisinin hesaplanması ve kaydı
Tedavi arabası hazırlama
Tedavi arabasının temizliği
Mama ve Bakım arabasını hazırlama
Mama ve Bakım arabasının temizliği
Servis Aktiviteleri
Oda /malzeme düzenliliğini sağlama
Telefonlara yanıt verme
Servis hocaları ile vizite katılma
Teslime alma, teslim verme
İlaç ve malzemelerin dolaplara yerleştirilmesi
Süpervizör vizit
Eğitim Aktiviteleri
Aileleri bilgilendirme
Aylık seminerler düzenleme (klinik içi)
Kendi eğitimi
Yeni başlayan personel eğitimi
Kişisel Bakım Aktiviteleri
Çay ve kahve arası
Yemek
Tuvalet ihtiyacını karşılama
Telefonla konuşma
Görev dışı olma, bekleme
Bireysel işler (Hasta ziyareti, muayene, inanç vb)

EK-3

**Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi I Hemşirelerin Uygulama Süreleri ve Ortalamaları Gözlem Formu
Örneği (EK-3)**

[illegible]

EK-4

**HEMŞİRELERİN TANITICI ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN ANKET FORMU
(EK-4)**

1.Kaç yaşındasınız?

2.Eğitim Durumunuz nedir?

1. Sağlık Meslek Lisesi 2. Önlisans 3. Lisans 4. Yüksek Lisans

3. Medeni durumunuz nedir?

1. Evli 2. Bekar

4. Çocuğunuz var mı?

1. Evet (evet ise kaç tane.....) 2. Hayır

5. Kaç yıldır hemşire olarak çalışıyorsunuz?

6. Yenidoğan servisinde kaç yıldır hemşire olarak çalışıyorsunuz?

7. Serviste çalışma şifriniz nedir?

EK-5**MİNNESOTA DOYUM ÖLÇEĞİ**

Aşağıda işinizin çeşitli yönleriyle ilgili cümleler bulunmaktadır. Her cümleyi dikkatle okuyarak işinizden ne derece memnun olduğunuz ilgili yere (X) işareti koyarak belirtiniz. Her cümleye cevap verirken “İşimden bu açıdan ne derece memnunuz?” diye kendinize sormanız cevaplama işinizi kolaylaştıracaktır.

HMD → Hiç Memnun Değilim

MD → Memnun Değilim

K → Kararsızım

M → Memnunuz

ÇM → Çok Memnunuz

İŞİMDEN;	HMD	MD	K	M	ÇM
1. Beni her zaman meşgul etmesi bakımından					
2. Tek basıma çalışma olanağım olması bakımından					
3. Ara sıra değişik şeyler yapabilme şansım olması bakımından					
4. Toplumda “saygın bir kişi” olma şansını bana vermesi bakımından					
5. Amirimin emrindeki kişileri idare tarzı açısından					
6. Amirimin karar vermedeki yeteneği bakımından					
7. Vicdanıma aykırı olmayan şeyler yapabilme şansımın olması açısından					
8. Bana sabit bir iş sağlaması bakımından					
9. Başkaları için bir şeyler yapabilme olanağına sahip olmam açısından					
10. Kişilere ne yapacaklarını söyleme şansına sahip olmam bakımından					
11. Kendi yeteneklerimi kullanarak bir şeyler yapabilme şansımın olması açısından					
12. İşle ilgili alınan kararların uygulamaya konması bakımından					
13. Yaptığım iş karşılığında aldığım ücret bakımından					
14. İş içinde terfi olanağımın olması açısından					
15. Kendi kararlarımı uygulama serbestliğini bana vermesi bakımından					
16. İşimi yaparken kendi yöntemlerimi kullanabilme şansını bana sağlaması bakımından					
17. Çalışma şartları bakımından					
18. Çalışma arkadaşlarımla birbirleriyle anlaşmaları açısından					
19. Yaptığım iyi bir iş karşılığında takdir edilmem açısından					
20. Yaptığım iş karşılığında duyduğum başarı hissinden					

EK-6

SAĞLIK BAKIMI EBEVEYN MEMNUNİYETİ ÖLÇEĞİ (EK-6)

Bu çalışma Yenidoğan Prematüre Ünitesinde bakım verilen bebeklerin ebeveynlerinin verilen bakımdan memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi amacı ile yapılmaktadır. Çalışmaya katılım tamamen gönüllü olup buradaki bilgiler sadece bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Çalışmada ilk olarak bebeğinize ve size ilişkin genel bilgi formu ve 2. olarak Peds QL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği Anket Formu yer almaktadır.

Katılımlarınız için teşekkürler.

Genel Bilgi Formu.

1-Çocuğunuzun hastaneye yatış nedeni nedir?

2- Bu hastanede kaç gündür kalmaktasınız?

1- 2/10 gün 2- 11/20 gün 3- 21-30 gün 4- 1 aydan daha fazla

3- Çocuğunuzun cinsiyeti nedir?

1- Erkek 2- Kız

Ebeveynin

4-Hastaya yakınlık dereceniz nedir?

1- Anne 2- Baba

5-Kaç yaşındasınız?

1- 19 yaş ve altı 2- 20-30 yaş 3- 31-40 yaş 4- 41-50 yaş 5- 51 ve üstü

6-Eğitim durumunuz nedir?

1- İlkokul 2- Ortaokul 3- Lise 4- Yüksek okul 5- Lisans üstü

7-Çalışma durumunuz nedir?

1- Ev hanımı 2- Devlet memuru 3- Özel kurum çalışanı 4- İşçi 5- Serbest

8-Sosyal güvence durumunuz nedir?

1-Emekli Sandığı 2- SSK 3-Bağkur 4-Yeşil kart 5-Sosyal güvencem yok

9-Çocuğunuzun yatışı nereden yapıldı?

1- Poliklinikten 2- Acilden 3- Departmanlıktan

10-Yerleşim yeriniz neresidir?

1- Kent 2- Kasaba 3- Köy

Aşağıdaki sorular içinde çocuğunuza yada size uygulanmayan durumlar var ise U/Y) Uygulama Yok seçeneğini işaretleyiniz .

BİLGİLENDİRME	Asla	Bazen	Sıklıkla	Hemen Her Zaman	Her Zaman	Uygulama Yok
1-Çocuğunuzun tanısına ilişkin verilen bilgi... (bilginin miktarı, içeriği)	0	1	2	3	4	U/Y
2- Çocuğunuzun tedavisine ilişkin verilen bilgi...(miktarı, içeriği)	0	1	2	3	4	U/Y
3- Tedavi sırasında görülebilecek yan (istenmeyen) etkiler konusunda verilen bilgi... (miktarı, içeriği)	0	1	2	3	4	U/Y
4-Çocuğunuzun test sonuçlarına ilişkin bilginin size verilme zamanı .. (geç, erken)	0	1	2	3	4	U/Y
5- Çocuğunuzun hastalığı ve sağlık durumu ile ilgili bilgilendirme sıklığı...	0	1	2	3	4	U/Y

AİLENİN KATILIMI	Asla	Bazen	Sıklıkla	Hemen Her Zaman	Her Zaman	Uygulama Yok
6- Çocuğunuzun tedavisi sırasında size ve ailenize gösterilen duyarlılık....	0	1	2	3	4	U/Y
7- Sizin ya da ailenizin sorularını yanıtlama konusunda personelin isteklilik (hevesle yada istemeyerek) durumu	0	1	2	3	4	U/Y
8- Çocuğunuzun bakımı ve durumu ile ilgili konulara ailenizin de katılması için gösterilen çaba...	0	1	2	3	4	U/Y
9- Personelin, çocuğunuzun genel durumu ve tedavisi ile ilgili sorularınızı yanıtlamak için ayırdığı zaman...	0	1	2	3	4	U/Y

İLETİŞİM	Asla	Bazen	Sıklıkla	Hemen Her Zaman	Her Zaman	Uygulama Yok
10- Personelin size, çocuğunuzun durumu ve tedavisini açıklama biçimi...(anlatma tarzı)	0	1	2	3	4	U/Y
11-Personelin, sizi çocuğunuzla ilgili konularınızı dinleme biçimi...	0	1	2	3	4	U/Y
12-Personelin, çocuğunuza hastalığı ve tedavisi ile ilgili konuları onun anlayabileceği şekilde açıklaması...	0	1	2	3	4	U/Y
13- Sizi, testler ve diğer işlemlerle ilgili beklenen sonuçlara hazırlama biçimleri...(çabaları)	0	1	2	3	4	U/Y
14- Çocuğunuz, testler ve diğer işlemlerle ilgili beklenen sonuçlara hazırlama biçimleri...(çabaları)	0	1	2	3	4	U/Y

TEKNİK BECERİ	Asla	Bazen	Sıklıkla	Hemen Her Zaman	Her Zaman	Uygulama Yok
15- Çocuğunuzun gereksinimlerinin personel tarafından karşılanma biçimi...	0	1	2	3	4	U/Y
16- Çocuğunuzun olabildiğince rahatlatmak için personelin gösterdiği çaba...	0	1	2	3	4	U/Y
17 – Personelin , çocuğunuzun gereksinimlerini olabildiğince çabuk karşılamaları...	0	1	2	3	4	U/Y
18- Personelin, çocuğunuzla eve döndüğünüzde neler yapacağınıza ilişkin bilgilendirme ve uyarılar (danışmanlık) için ayırdığı süre...	0	1	2	3	4	U/Y

DUYGUSAL GEREKSİNİMLER	Asla	Bazen	Sıklıkla	Hemen Her Zaman	Her Zaman	Uygulama Yok
19- Çocuğunuza oyun oynaması, duygularını anlatması ve sorularının yanıtlanması için ayrılan süre...	0	1	2	3	4	U/Y
20- Çocuğun eğitim gereksinimlerini karşılama konusunda personelin size verdiği destek...	0	1	2	3	4	U/Y
21- Sizin duygusal gereksinimlerinizin personel tarafından karşılanması...	0	1	2	3	4	U/Y
22- Çocuğunuzun duygusal gereksinimlerinin personel tarafından karşılanması.....	0	1	2	3	4	U/Y

GENEL MEMNUNİYET	Asla	Bazen	Sıklıkla	Hemen Her Zaman	Her Zaman	Uygulama Yok
23- Çocuğunuzun hastanede aldığı tüm bakım...	0	1	2	3	4	U/Y
24- Personelin dostça ve yardım edici nitelikleri....	0	1	2	3	4	U/Y
25- Çocuğunuzun hastanedeki tedavisi (yatarak veya ayakta) ve tedaviye bağlı yan etkilerden...	0	1	2	3	4	U/Y

EK-7**Yenidoğan Ünitesi Prematüre Kliniği Hemşirelik Girişimleri Listesi II (EK-7)**

Faktör Kodu	Açıklama
1	DİREK BAKIM AKTİVİTELERİ
1.1	Vital bulgular: (Ateş, nabız, solunum, apne takibi)
1.2	Monitorizasyon ve tkb: (Saturasyon, nabız, solunum tk, monitorize etme, oksimetreyi hastaya bağlama)
1.3	Besleme: (Biberonla bebeğin beslenmesi, NG takma, NG ile bebeğin beslenmesi)
1.4	Tedavi: (Hood içi O ₂ uygulaması, Kuvöz içi O ₂ uygulaması, IM, IV, Oral, Göze, Buruna ilaç uygulama, IV yol açma, NG ile ilaç verme)
1.5	Bireysel bakım: (Bebeğin isimliğinin takılması, mayi tespitini değiştirme, ağız bakımı, el-yüz bakımı, alt temizliği, silme banyo, zeytin yağ ile vücut masajı, bebeğin giydirilmesi, Aldığı Çıkardığı Takibi, Kusma- gaita takibi, İdrar örneği alma, drenaj takibi)
1.6	Transport: (Kuvözden- kuvöze, Kuvözden,-kota, kottan- kuvöze, kottan –kota, hastane dışı transport)
1.7	Spesifik girişimler: (Entübasyon, extübasyon, ...)
1.8	Fototerapi bakımı: (Bebeğin fototerapi için hazırlanması)
1.9	Özel bakım uygulamaları: (Yara yeri bakımı, postral drenaj uygulaması)
1.10	Özel gözlem uygulamaları: (Konvülsiyon takibi, kanama takibi)
2	DOLAYLI BAKIM AKTİVİTELERİ
2.1	Gözlem formları ve kayıt: (Hemşire gözlem kayıtlarının hazırlanması ve yazımı, Ara doktor istemi alma, Yatan hasta formlarının doldurulması)
2.2	İlaç hazırlama: (Ampülden ilaç çekme, flakondan ilaç çekme, İlaç sulandırma, IV ilaç uygulama (bolus), ilaç doz hesaplaması ve kaydı, tedavi arabasını hazırlama ve temizleme ilaçları dolaba kaldırma)
2.3	TPN ve infüzyon hazırlama takibi: (İnfüzyon ve TPN seti hazırlama ve değiştirme, Saatlik mayi takibi, Sıvı tedavisinin hesaplanması ve kaydı, drenaj setlerini değiştirme)
2.4	Yatak çarşaflarının değişimi
2.5	Mama ve bakım arabası: (Mamaların benmariye konulması, mama ve bakım arabasının hazırlanması, mama ve bakım arabasının temizlenmesi)

2.6	Teslim alma, teslim verme:
3	SERVİS AKTİVİTELERİ
3.1	Oda düzeni: (Odanın ve malzemelerin düzeninin sağlanması)
3.2	Telefonlara yanıt verme
3.3	Vizitler: (Servis hocaları ile vizit, süpervizörle vizit)
3.4	İlaçları yerleştirme: (Eczaneden gelen ilaçların ve malzemelerin dolaplara kaldırılması)
4	EĞİTİM AKTİVİTELERİ
4.1.	Aileleri bilgilendirme
4.2.	Servis içi seminerler
4.3.	Kendi eğitimi
5.	KİŞİSEL BAKIM AKTİVİTELERİ
5.1.	İçecek
5.2.	Yemek
5.3.	Bireysel ihtiyaç: (Tuvalet, iletişim, inanç ...)
5.4.	Bireysel işler: (Hasta ziyareti, muayene, misafirle görüşme)

EK-8**İŞ ÖNEM AĞIRLIKLANDIRMA ANKET FORMU ÖRNEĞİ (EK-8)****İŞ YÜKÜ**

DİREK BAKIM AKTİVİTELERİ	DOLAYLI BAKIM AKTİVİTELERİ	SERVİS AKTİVİTELERİ	EĞİTİM AKTİVİTELERİ	KİŞİSEL BAKIM AKTİVİTELERİ
Vital bulgular	Gözlem formları ve kayıt	Oda düzeni	Aileleri bilgilendirme	Çay ve kahve
Monitorize hasta izlemi	İlaç hazırlama	Telefona yanıt verme	Servis içi seminerler	Yemek
Besleme	TPN ve inf hazırlama tkb	Vizitler	Kendi eğitimi	Bireysel ihtiyaç
Tedavi	Yatak çarşaflarının değişimi	İlaçları yerleştirme		Bireysel işler
Bireysel bakım	Mama ve bakım arabası haz.			
Transport	Teslim alma, teslim verme			
Spesifik girişimler				
Fototerapi bakımı				
Özel bakım uygulamaları				
Özel gözlem uygulamaları				

Soru																			
1.	Direk Bakım Aktivitesi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Dolaylı Bakım Aktivitesi
2.		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Servis Aktiviteleri
3.		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Eğitim Aktiviteleri
4.		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kişisel Bakım Aktiviteleri
5.	Dolaylı Bakım Aktiviteleri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Servis Aktiviteleri
6.		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Eğitim Aktiviteleri
7.		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kişisel Bakım Aktiviteleri
8.	Servis Aktiviteleri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Eğitim Aktiviteleri
9.		9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kişisel Bakım Aktiviteleri
10.	Eğitim Aktiviteleri	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kişisel Bakım Aktiviteleri

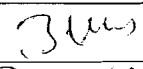
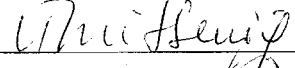
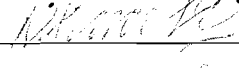
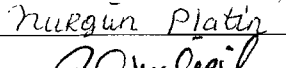
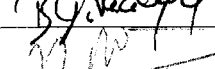
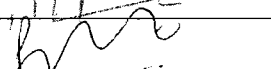
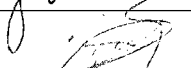
T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
KAYSERİ ATATÜRK SAĞLIK YÜKSEK OKULU
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
AKADEMİK KURUL KARARLARI

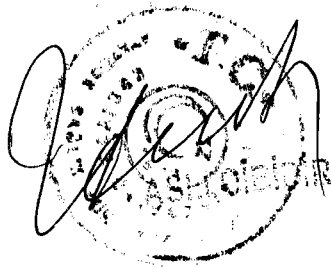
Toplantı Tarihi	Toplantı Sayısı	Karar Sayısı
04.12.2009	2009/13	13

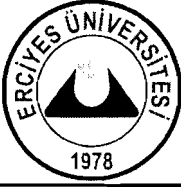
Anabilim Dalı akademik kurulu 4 Aralık Cuma günü saat 10.00'da Anabilim Dalı Başkanı Yrd. Doç.Dr. Meral BAYAT başkanlığında toplanarak aşağıdaki kararları almıştır.

Yapılan görüşmeler sonunda; Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı aşağıdaki doktora programı öğrencilerin öğretim üyelerinin danışmanlıklarında belirtilen konularda tez çalışmalarını yapmasına oy birliği ile karar verildi.

Öğrencinin Adı Soyadı	Danışmanın Adı Soyadı	Tez Konusu
Zehra Çalışkan	Yrd. Doç.Dr. Meral Bayat	Eğitim ve Grup Etkileşiminin Zihinsel Engelli Çocuk Annelerinin Yaşadıkları Güçlükler Üzerine Etkisi
Sebahat Altundağ Dünder	Yrd. Doç.Dr. Meral Bayat	Tip I Diabetes Mellituslu Adolesanların Hastalığa Uyumunda Akran Etkileşimlerinin İncelenmesi
Nazan Yaramış	Prof. Dr. Nurgün PLATİN	Zihinsel Engelli Çocuğa Sahip Babaların Rollerine İlişkin Farkındalık Yaratma
Zübeyde Korkmaz	Yrd. Doç.Dr. Emine Erdem	Yenidoğan Hemşirelerinde İş Analizi ve İş Yüğü

Öğretim Üyesi	Görevi	İmza
Yrd.Doç.Dr. Meral BAYAT	Anabilim Dalı Başkanı	
Prof.Dr. E.Ümit SEVİÇ	Üye	
Prof.Dr. Nimet KARATAŞ	Üye	
Prof. Dr. Nurgün PLATİN	Üye	
Prof. Dr. BeylÜ DİKEÇLİĞİL	Üye	
Doç.Dr. Mürüvvet BAŞER	Üye	
Doç.Dr. Sultan TAŞCI	Üye	
Yrd.Doç.Dr. Emine ERDEM	Üye	





T.C
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Sayı : B.30.2.ERC.01.00.01/ 500- 400
Konu : Teze Başlama

18/12/2009

Sayın Zübeyde KORKMAZ

Enstitü Yönetim Kurulunun 15/12/2009 tarih ve 456 sayılı toplantısında; Yrd.Doç.Dr.Emine ERDEM'in danışmanlığında hazırlamış olduğunuz **“Yenidoğan Hemşirelerinde İş Analizi ve İş Yükü”** isimli tez projeniz, Yönetmeliğin 54. maddesine göre kabul edilmiştir. Bu duruma göre tezinizin **15/12/2011** tarihinde Enstitümüze teslim edilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.


Prof. Dr. Meral AŞÇIOĞLU
MÜDÜR

Programa kayıt tarihi: 06/09/2007

Teze Başlama Tarihi : 15/12/2009

Tez Teslim Tarihi : 15/12/2011

Ek süre isteme dönemi: 2010-2011 Bahar dönemi bitmeden

Madde 49 — (1)Doktora programını tamamlama süresi; yüksek lisans derecesi ile kabul edilenler için sekiz yarıyıl, lisans derecesi ile kabul edilenler için on yarıyıldır. Bu Yönetmelik uyarınca başarısız olan öğrencinin Enstitü ile ilişkisi bu süreden önce kesilebilir.

(4)Öğrenci tezini, tez çalışmasına başladığı tarihten itibaren dört yarıyıldan (iki yıldan) önce Enstitüye sunamaz.

Madde 54 (4) d) Tez önerisi kabul edilen öğrenci için tez izleme komitesi, Ocak-Haziran ve Temmuz-Aralık ayları arasında birer kere olmak üzere yılda iki kez toplanır. Öğrenci, her toplantı tarihinden en az bir ay önce komite üyelerine yazılı bir rapor sunar. Bu raporda, o zamana kadar yapılan çalışmaların özeti ve bir sonraki yarıyıldaki yapılacak çalışma planı belirtilir. Öğrencinin tez çalışması raporu, komite tarafından "başarılı" veya "başarısız" olarak değerlendirilir. Tez önerisi raporunu süresi içinde **(kayıt yenileme formları ile beraber)** sunmayan öğrenci o dönem için başarısız sayılır. Komite tarafından üst üste iki kez veya aralıklı olarak üç kez başarısız bulunan öğrencinin kaydı silinir.



Sayı : B.30.2.ERC.0.20.02.04/ 2009- 623

Tarih : 29/12/2009

Konu:

**ATATÜRK SAĞLIK YÜKSEKOKULU MÜDÜRLÜĞÜ'NE
KAYSERİ**

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi Zübeyde KORKMAZ'ın "Yenidoğan Hemşirelerinde İş Analizi ve İş Yüğü" isimli doktora tez çalışmasını Anabilim Dalımız Yenidoğan Prematüre Kliniği'nde yapması uygundur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof.Dr.Mustafa K. ÖZTÜRK
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı Başkanı

ETİK KURULUN ADI	: KAYSERİ 1 NOLU ETİK KURULU
AÇIK ADRES	: Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Melikgazi/KAYSERİ
TELEFON	: 0 352 437 49 10 - 11
FAKS	: 0 352 437 52 85
E-POSTA	: byancar@erciyes.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Yenidoğan Hemşirelerinde İş Analizi ve İş Yüğü						
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜNÜN KODU							
	EUDRACT NUMARASI							
	SORUMLU ARAŞTIRMACININ ÜNVANI/ADI/SOYADI	Yard.Doç.Dr. Emine Erdem						
	SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği						
	KOORDİNATÖRÜN ÜNVANI/ADI/SOYADI							
	KOORDİNATÖRÜN UZMANLIK ALANI							
	ARAŞTIRMA MERKEZİ	Erciyes Üniversitesi Atatürk Sağlık Yüksekokulu						
	ARAŞTIRMA MERKEZİNİN AÇIK ADRESİ							
	BAŞVURULAN ETİK KURULUN ADI	Kayseri 1 No'lu Etik Kurulu						
	DESTEKLEYİCİ VE AÇIK ADRESİ							
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ VE ADRESİ							
	UZMANLIK TEZİ/ AKADEMİK AMAÇLI	UZMANLIK TEZİ	☒	AKADEMİK AMAÇLI	☐			
	ARAŞTIRMA FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	☐					
		FAZ 2	☐					
FAZ 3		☐						
FAZ 4		☐						
BE/BY		☐						
DİĞER		☐	Diğer ise belirtiniz					
İLAC DIŞI ARAŞTIRMA	☐	Belirtiniz						
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEKMERKEZ	☒	ÇOKMERKEZ	☐	ULUSAL	☐	ULUSLARARASI	☐

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	BELGE ADI	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐

DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	BELGE ADI	Açıklama
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	
	SIGORTA	
	HASTA KARTI/GÜNLÜKLERİ	
	ILAN	
	YILLIK BİLDİRİM	
	SONUÇ RAPORU	
	GÜVENLİK BİLDİRİMLERİ	
	DİĞER	

KARAR BİLGİLERİ	Karar No : 2010/40	Karar Tarihi : 11.01.2010
	Erciyes Üniversitesi Atatürk Sağlık Yüksekokulu Öğretim Üyesi Yard.Doç.Dr. Emine Erdem'in sorumluluğunda yapılması tasarlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına ve kurulumuz kararının başvuru sahibine ve dekanlık makamına arzına toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.	

ETİK KURUL BİLGİLERİ

ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kulavuzu, ve Etik Kurul SOP
----------------------	--

ETİK KURUL BAŞKANI UNVANI/ADI/SOYADI : Prof. Dr. Kader KÖSE**ETİK KURUL ÜYELERİ**

Ünvanı / Adı Soyadı Ek Üyeligi	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki (*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Kader KÖSE	Biyokimya	E.Ü. Tıp Fak.	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ K ☐	
Prof. Dr. Duran ARSLAN	Çocuk Sağ. ve Hast.	E.Ü. Tıp Fak.	E ☒ K ☐	E ☐ K ☒	E ☒ K ☐	
Prof. Dr. Nazan DOLU	Fizyoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E ☐ K ☒	E ☐ K ☒	E ☒ K ☐	
Doç. Dr. İrfan ÖZYAZGAN	Plastik ve Rek. Cer.	E.Ü. Tıp Fak.	E ☒ K ☐	E ☐ K ☒	E ☒ K ☐	
Doç. Dr. Polat DURUKAN	Acil Tıp	E.Ü. Tıp Fak.	E ☒ K ☐	E ☐ K ☒	E ☒ K ☐	
Yrd. Doç. Dr. H.Basri ULUSOY	Farmakoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E ☒ K ☐	E ☐ K ☒	E ☒ K ☐	
Öğr. Gör. Dr. Ahmet ÖZTÜRK	Tıp Bilişimi ve Biyoistatistik	C.Ü. Tıp Fak.	E ☒ K ☐	E ☐ K ☒	E ☒ K ☐	
Uzm.Dr. Zahide HENZEL	Deontoloji	E.Ü. Tıp Fak.	E ☐ K ☒	E ☐ K ☒	E ☐ K ☒	
Ecz. Dilşad KÜÇÜKKEMAH	Eczacı	E.Ü. Tıp Fak.	E ☐ K ☒	E ☐ K ☒	E ☐ K ☒	
Av. Zübeyde ÇELEBİ	Avukat	E.Ü.	E ☐ K ☒	E ☐ K ☒	E ☒ K ☐	
Sevtap KOÇER			E ☐ K ☒	E ☐ K ☒	E ☒ K ☐	

GİBİDİR.

Bahri YANCAR
Kayseri 1 No'lu
Etik Kurul Sekreteri

EK-13

YENİDOĞAN HEMŞİRESİ BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

BİLGİLENDİRME

Bu araştırma Yenidoğan Kliniği'nde çalışan hemşirelerin iş analizi ve iş yükünü belirlemek amacıyla yapılmaktadır. İş analizini ve iş yükünü hesaplayabilmek için hastanın bakımında ki sizin girişimlerinizin oran ve sıklıklarının belirlenmesi gerekmektedir. Bu oran ve sıklıkların belirlenebilmesi için iş örneklem ve zaman etüdü formu kullanılarak, sizinle görüşülerek iş listesinin çıkarılması, iş yükünün hesaplanabilmesi için de sizin girişimleriniz gözlenerek işi yapma zamanı belirlenecektir. Araştırma sonucunda yenidoğan kliniğinde çalışan hemşirelerin yapmış oldukları işlerin oranları ve iş yoğunluklarının belirlenmesi sağlanacaktır.

Bu araştırmaya katılmakta özgürsünüz. Araştırma süresince alınan ve gözlemlenen bilgiler başka bir amaçla kullanılmayacaktır.

KATILIMCI ONAMI:

Aşağıda imzası bulunan ben

Araştırma sonuçlarının eğitim ya da bilimsel amaçlarla kullanılması sırasında mahremiyetime saygı gösterileceğine inanıyorum. Bu şartlar altında söz konusu araştırmaya katılmayı baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla kabul ediyorum.

Tarih:

Bilgilendirmeyi Yapan

Katılımcı

Kuruluş

Görevlisi

Adı Soyadı

Adı Soyadı

Adı Soyadı

İmza

İmza

EK-14

ÖZ GEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı, Soyadı: Zübeyde KORKMAZ

Uyruğu: Türkiye (TC)

Doğum Tarihi ve Yeri: 20 Eylül 1974, Eğirdir-İSPARTA

Medeni Durumu: Bekar

Tel: +90 352 437 49 37

Fax: +90 352 437 92 81

email: zkorkmaz@erciyes.edu.tr

Yazışma Adresi: Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi 38039 Talas/KAYSERİ

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet Tarihi
Yüksek Lisans	SÜ Sağlık Bilimler Enstitüsü	2003
Lisans	KTÜ Trabzon Sağlık Yüksek Okulu	1999
Lise	Isparta Sağlık Meslek Lisesi	1994

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görev
2004- Halen	Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	Öğretim Görevlisi
2000–2004	Erciyes Üniversitesi Atatürk Sağlık Yüksek Okulu	Okutman
1994-2000	Sağlık Bakanlığı	Ebe

YABANCI DİL

İngilizce

YAYINLAR

1. Bayat, M., Avcı Ö., Erdem, E., Başdaş Ö., Uslu N., **Korkmaz Z.**, Kayseri İl Merkezindeki Hastanelerde Çalışan Hemşirelerin İş Doyumu, Tükenmişlik ve Yaşam Kalitesi Düzeyleri **12. Ulusal Hemşirelik Kongresi-Uluslararası Katılımlı**, 192, Sivas, 20-24 Ekim 2009. (poster)
2. Erdem, E., **Korkmaz Z.**, Avcı Ö., Başdaş Ö., Uslu N., Bayat M., Kronik Hastalıklı Çocuklara Bakım Veren Annelerin Bakım Yükünün Belirlenmesi **12. Ulusal Hemşirelik Kongresi-Uluslararası Katılımlı**, 291, Sivas, 20-24 Ekim 2009. (poster)

3. Bayat M., Uslu N., Erdem E., **Korkmaz Z.**, Avcı Ö., Başdaş Ö., Pediatri Hemşirelerinde İş Doyumu, Tükenmişlik ve Yaşam Kalitesi, **2. Ulusal ve 1. Uluslar arası Akdeniz Pediatri Hemşireliği Kongresi**, 101-102, Ankara, 16-19 Kasım 2009. (sözel)
4. **Korkmaz Z.**, Avcı Ö., Başdaş Ö., Uslu N., Erdem E., Bayat M., Klinik Uygulamada Kavram Haritası Deneyimi, **2. Ulusal ve 1. Uluslar arası Akdeniz Pediatri Hemşireliği Kongresi**, 237-238, Ankara, 16-19 Kasım 2009. (poster)
5. Erdem, E., **Korkmaz Z.**, Avcı Ö., Başdaş Ö., Uslu N., Bayat M., Kronik Hastalıklı Çocuklara Bakım Veren Annelerin Bakım Yükünün Belirlenmesi **12. Ulusal Hemşirelik Kongresi-Uluslararası Katılımlı**, 291, Sivas, 20-24 Ekim 2009. (poster)
6. Başer M, Mucuk S, **Korkmaz Z**, Seviğ Ü. Postpartum Dönemde Anne ve Babaların Yenidoğan Bakımına İlişkin Gereksinimlerinin Belirlenmesi, Sağlık Bilimleri Dergisi. Cilt:14, Ek Sayı, 2005, ss. 54-58.
7. **Korkmaz Z**, Özkalp B, Bodur S. Primipar Annelerin Bebeklerini Algılama Durumu, Yenidoğan Kongresi Nisan 2005 (Sözel Bildiri)
8. **Korkmaz Z.**, Avcı Ö., Başdaş Ö., Uslu N., Erdem E., Bayat M., Klinik Uygulamada Kavram Haritası Deneyimi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi baskıda