

Yoğun Bakım Hemşirelerinin Rol ve Sorumlulukları ile İlgili Görüş ve Düşüncelerinin İncelenmesi

Investigation of Intensive Care Nurses Views and Thoughts About Role and Responsibilities

Filiz ÖZEL,^a
Asiye DURMAZ AKYOL,^a
Berna SAĞIT^b

^aİç Hastalıkları Hemşireliği AD,
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi,
^bKardiyoloji Yoğun Bakım Ünitesi,
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi,
İzmir

Geliş Tarihi/Received: 19.12.2011
Kabul Tarihi/Accepted: 12.11..2012

*Bu çalışma 15. Ulusal Yoğun Bakım Kongresi
(5-8 Mayıs 2010, Çeşme, İzmir)'nde
sözel bildiri olarak sunulmuştur.*

Yazışma Adresi/Correspondence:
Filiz ÖZEL
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi,
İç Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir,
TÜRKİYE/TURKEY
filiz.ozel@ege.edu.tr

ÖZET Amaç: Araştırma, yoğun bakım hemşirelerinin rol ve sorumlulukları ile ilgili görüş ve düşüncelerinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Araştırmanın örneklemini 31 Temmuz 2009-30 Eylül 2009 tarihleri arasında dört büyük hastanenin yoğun bakım ünitelerinde çalışan 170 hemşire oluşturmuştur. Araştırmada veriler iki bölümden oluşan anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Birinci bölüm; hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bilgilerden, ikinci bölüm ise; dört ana bölüm ve toplam 41 ifade bulunan hemşirelerinin rol ve sorumluluklarına ilişkin formdan oluşmaktadır. Ana bölümler; yoğun bakım hemşirelerinin temel nitelikleri, fiziksel/mental nitelikleri, işin riskleri, görev yetki ve sorumlulukları ile ilgili ifadelerden oluşmaktadır. **Bulgular:** Araştırmada katılımcıların %97,06'sını kadın, %2,94'ü erkek; %66,47'si lisans mezunu; %52,35'i 1-5 yıl çalışma yılına sahip hemşirelerden oluşmaktadır. Eğitim durumu ile Temel Nitelikler ve Fiziksel/mental nitelikler bölümünde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu ve bu anlamlılığın lisans ve yüksek lisans grubundan kaynaklandığı bulunmuştur. Bakım verilen hasta sayısı ile temel nitelik puanları karşılaştırıldığında; ortalama 3 hastaya bakım veren hemşirelerin temel nitelik puanları diğer gruplara göre anlamlı derecede yüksek görülmektedir. **Sonuç:** Yoğun bakım hemşirelerinin rol ve sorumluluklarına ilişkin sahip olması gereken niteliklerin geliştirilmesi ve buna yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yoğun bakım hemşireliği, yoğun bakım, roller, sorumluluklar

ABSTRACT Objective: The aim of this study is planned for determine at intensive care nurses views and thoughts about the roles and responsibilities. **Material and Methods:** The study sample included 170 nurses working in intensive care units in four major hospitals between July 31 2009-30 September 2009. The data in study were collected with a questionnaire form consist of two sections. First form on socio-demographic information; second form included the role and responsibilities of intensive care nurses consist of four main sections including basic characteristics of intensive care nurses, physical / mental attributes, working risks, task-authority and responsibilities expression (n=41). **Results:** Participants in the study are consisted of 97.06% women, 2.94% man; 66.47% license graduate and to work 52.35% 1-5 year. In the basic qualifications and physical / mental qualities with educational status became a significant relationship statistically and this meaningfulness is found to cause by the undergraduate and graduate groups. Care given the number of patients compared with an average of 3 fundamental characteristics of the nurses who provide care to patients, scores are significantly higher than other groups. **Conclusion:** Intensive care nurses related to their roles and responsibilities should have needed organization of training programs for the development of the quality.

Key Words: Intensive care nursing, intensive care, roles, responsibilities

Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2011;15(2):51-60

Yoğun bakım hizmetleri, kısmen veya tamamen fonksiyonlarını yitirmiş olan organ veya organ sistemlerinin bu fonksiyonlarının yerlerinin geçici olarak doldurulması ve hastalığı oluşturan temel nedenlerin tedavi edilebilmesi için kullanılan yöntemlerin tamamıdır.¹⁻³ Yoğun bakım servisinde yaşamı tehdit edici kriz durumları, karmaşık tek-

noloji, acil karar verme sorumluluğu, aşırı uyarıcı çevre, hareketlilik ve gürültünün fazla olması gibi stresörler bulunmaktadır.⁴ Yoğun bakım üniteleri; yüksek teknolojinin kullanıldığı oldukça karmaşık ünitelerdir. Bu karmaşık yapılanmanın yanı sıra bilgi ve becerilerin sürekli yenilenmesini gerektiren çalışma alanlarıdır.⁵

Sağlık ekibinin vazgeçilmez elemanı olan hemşireler için yoğun bakımlar, diğer çalışma alanlarından oldukça farklıdır.⁶ Yoğun Bakım Hemşireliği (YBH); insan yaşamını tehdit eden problemler ve bu problemlerin önlenmesiyle ilgilenir.¹⁻³ Yoğun bakım hemşireliği çok özel eğitimleri ve uygulamaları kapsayan araştırma sonuçlarından yararlanmayı gerekli kılan bir hemşirelik alanıdır. Yoğun bakım hemşiresi sağlık alanındaki yenilikleri yakından takip etmelidir. Sürekli eğitim anlayışı ile şekillenen oryantasyon programları da yoğun bakım hemşirelerine yeni gelişmeleri takip etme ve uygulama fırsatı sağlamaktadır.⁶

YBH konusunda özellikle ikinci Dünya Savaşında önemli gelişmeler yaşanmıştır. Bu savaşta şok tedavisindeki gelişmeler ile ameliyat öncesi ve sonrası bakım özelleşmiş ünitelerin oluşmasına katkı sağlanmıştır. Hemşirelik tarihi alanındaki gelişmeler incelenirse, yalnızca İkinci Dünya Savaşı ile sınırlandırılmayıp Florence Nightingale'in "Hemşirelik Üzerine Notlar" (1859) kitabında ameliyathanelerin yanında ayrılan küçük bir odada hastalara operasyonun etkisi geçinceye kadar ya da hasta uyanıncaya kadar bakım verildiği belirtilmektedir. Bu ayılma odaları, günümüzdeki yoğun bakım kavramının temelini oluşturmaktadır.⁷ Yoğun bakımda polio hastalarının bakılmasıyla yoğun bakımlar doğmuştur. Cerrahi girişim uygulanan hastalar için 1960'larda özel bakım odaları ve kardiyak problemi olan hastalar için koroner bakım üniteleri kurulmuştur. Genel yoğun bakım ünitelerinin 1970 yılında kurulmasıyla YBH kavramı gelişmiştir.^{2,3,8}

YBH'nin amacı; bireyin fizyolojik, psikolojik, emosyonel ve sosyal dengesini en iyi duruma getirmek ve yaşamına doğrudan etki eden bireysel bakımı sağlamak, bireyin bütünlüğünü ve kişiler arası ilişkilerini desteklemek için hasta bireyin ve ailenin kaynaklarını harekete geçirmek, birey ve çevre arasındaki etkileşimi güçlendirmeye yardım

etmektir. Hastanın genel durumundaki değişiklikleri kontrol altına almada, istenilen amaç ve sonuçlara ulaşmada, bireyin yaşam süresini arttırmada iyi planlanmış bakım önemlidir. YBH bireysel bakımda hastayı bir bütün olarak ele alır ve hastanın ihtiyaçlarını karşılamada çağdaş tekniklerden yararlanır. YBH hastanın iyileşme sürecinde önemli kararlar ve sorumluluklar olarak süreci hızlandırıcı bir rol üstlenir. YBH karar verme sürecinde gerekçelerini, gelişmiş hemşirelik becerilerine, değişiklikleri değerlendirebilme yeteneğine ve bilimsel bilgilere dayandırır. Hemşire bilgisini, profesyonel uygulama ve otonomisini güçlendiren klinik ve eğitimsel deneyimler aracılığıyla sürekli yenileyerek arttırır.⁹ Yoğun bakım ünitelerinde profesyonel hemşirelik bakımının verilebilmesinde; hemşirelerin motivasyon, iş doyumunu ve moral düzeylerinin yüksek olması ile kanıtla dayalı uygulamalar etkili olmaktadır.⁶

Günümüzde YBH fizyolojik, psikolojik ve sosyal etkileşim alanındaki bilgilerin arttırılmasını sağlayarak gelişim göstermektedir. Yoğun bakım hemşireleri kaliteli bakım vermek için geliştirilen bakım standartlarından yararlanır. Bakımda kalite, diğer sağlık profesyonellerinin katılımının sağlanması ile mümkündür. Sıklıkla yoğun bakım hemşireleri diğer ekip üyelerinin bakıma katılmaları için koordinasyonu sağlar.⁹

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN ROL VE SORUMLULUKLARI

Yoğun bakım ilkelerinin belirlenmesinde çeşitli çalışmalar yapılmış olmakla birlikte temel ilke, hasta yaşamının sürdürülmesi amacına yönelik olmalıdır. Crocker çalışmasında C. Adams'ın CARE kelimesini her türlü bakım verdiği hastada ilke olarak benimsediğini ifade etmiştir. "CARE" kelimesinin açılımı; Clinical (Klinik), Administrative (Yönetim), Research (Araştırma), Education (Eğitim) şeklindedir. Bu açılım ele alındığında; yoğun bakımın ve hasta yapısının hemşirelik bakım ilkelerini şekillendirdiği görülür.^{5,8} Bu yaklaşım, stresi azalttığı gibi hastayı desteklemede duygusal yönden de hemşireye kolaylık sağlayan bir bakım yöntemidir.

Yoğun bakım hemşireleri; kritik düşünme, karar verme, klinik yönetimi, klinik ve etik durum-

ların çözümünde yardımcı olacak savunucu ve ahlaki özellikler, her türlü hasta birey ve ailesine uygun bakım verebilme, sağlık ekibiyle işbirliği, hastanın isteklerini paylaşabilme, holistik bakım uygulamak için gerekli olan sistemli düşünme yeteneği, hasta/aile eğitimi, değişime açık olma,, kriz yönetimi yapabilen, hemşirelik sürecini kullanma yeteneği gibi özelliklere sahip olmalıdır. Ayrıca terapötik iletişim kurabilen, bilgisini uygulamalarına aktarabilen, sözlü-yazılı iletişim becerisine sahip olan, hasta/çalışan güvenliğini optimum düzeyde sağlayabilen, stresli ortamlarda çalışabilen, hızlı hareket edebilen, çevresel uyarınları yorumlayabilen, analitik düşünebilen, dikkatli olan, araştırma yapma bilgi ve becerisine sahip olan kişilerdir.^{3,7,8,10}

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma, yoğun bakım hemşirelerinin rol ve sorumlulukları ile ilgili görüş ve düşüncelerinin incelenmesi amacıyla planlanmış tanımlayıcı bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini 31 Temmuz 2009-30 Eylül 2009 tarihleri arasında bir üniversite hastanesi (%54,5), bir devlet hastanesi (%38,8), bir eğitim ve araştırma hastanesi (%69,5) ve bir özel hastanede (%93,75) yoğun bakım ünitelerinde çalışan (n=170), araştırmaya katılmayı kabul eden yoğun bakım hemşireleri oluşturmuştur.

Araştırmada veriler; ilgili literatür doğrultusunda ve Türk Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği'nin Yoğun Bakım Ünitesi Hemşiresi görev tanımlamalarına uygun olacak şekilde yapılandırılan, iki bölümden oluşan anket formu aracılığıyla toplanmıştır.^{10,11} Birinci bölümde, hemşirelere ilişkin sosyo-demografik bilgilerden (cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim düzeyi, yoğun bakımda çalışma yılı, çalışılan yoğun bakım ünitesi, çalışılan yoğun bakım ünitesinin hasta kapasitesi, ortalama haftalık çalışma süresi ve günlük ortalama bakılan hasta sayısı) oluşmaktadır. İkinci bölüm; dört ana bölümden ve toplam 41 ifadeden oluşan yoğun bakım hemşirelerinin rol ve sorumluluklarına ilişkin form yer almaktadır. Bu ana başlıklar; yoğun bakım hemşirelerinin temel nitelikleri (n=2; 1-2 nolu ifadeler), fiziksel/mental nitelikleri (n=5,3-7 nolu ifa-

deler), işin riskleri (n=8; 8-15 nolu ifadeler), görev yetki ve sorumlulukları (n=25;16-41 nolu ifadeler) ile ilgili sorulardan oluşmaktadır. Yoğun bakım hemşirelerinin görev, yetki ve sorumluluklarına ilişkin ifadeler; hemşirelik süreci, klinik uygulamalar, tedavi edici ilişkiler, etik uygulamalar, hasta ve çalışan güvenliği/ risk önleme, eğitim ve araştırma bölümlerinden oluşmaktadır. Yoğun bakım hemşiresinin rol ve sorumlulukları ile ilgili ifadeler "tamamen katılıyorum=4", "katılıyorum=3", "kısmen katılıyorum=2", "katılmıyorum=1" ve "fikrim yok=0" şeklinde cevaplar ile değerlendirilmiştir.

Anket sorularına verecekleri yanıtları etkileyebileceği düşünüldüğünden yoğun bakım üniteleri eğitim hemşireleri ve yönetici hemşireler araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır.

BULGULAR

Araştırmanın örneklemini bir üniversite hastanesi (n=108), bir devlet hastanesi (n=14), bir eğitim ve araştırma hastanesi (n=32) ve bir özel hastanede (n=15) yoğun bakım servislerinde çalışan hemşireler oluşturmuştur. Üniversite hastanesi yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin %54,5'i, devlet hastanesindeki yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin %38,8'i ve eğitim ve araştırma hastanesi yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin %69,5'i ve özel hastanede yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin %93,75'i araştırmamıza katılmayı kabul etmiştir.

Tablo 1'de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan hemşirelerin %97,06'sı kadın, %2,94'ü erkek; %51,18'i evli, %48,82'si bekar; %20,59'u ön lisans, %66,47'si lisans mezunudur. Örnekleme alınan hemşirelerin %52,35'i 1-5 yıl, %21,18'i 5-10 yıl yoğun bakımda çalışma yılına sahiptir. Yoğun bakımın hasta kapasitesine bakıldığında; hemşirelerin %52,94'ü 10-15 yataklı; %11,76'sı 28-33 yataklı olduğunu belirtmiştir. Araştırmaya katılan hemşirelerin günlük ortalama bakım verdiği hasta sayısına bakıldığında; %69,41'i 1 ile 4 hastaya bakım verirken; %1,76'sı 14 ile 19 hastaya bakım vermektedir. Araştırmaya katılan hemşirelerin çoğunluğunu anestezi yoğun bakımda (%27,65) çalışan hemşireler oluşturmuştur. Araştırmaya katılan hemşirele-

TABLO 1: Yoğun bakım hemşirelerinin sosyo-demografik verileri.

		n	%
Cinsiyet	Kadın	165	97,06
	Erkek	5	2,94
Medeni Durum	Evlü	87	51,18
	Bekar	83	48,82
Öğrenim Düzeyi	Sağlık Meslek Lisesi	16	9,41
	Önlisans	35	20,59
	Lisans	113	66,47
	Yüksek lisans/Doktora	6	3,53
Yoğun bakımda çalışma yılı	1 yıldan az	21	12,35
	1-5 yıl	89	52,35
	5-10 yıl	36	21,18
	10 yıl ve üzeri	24	14,12
Yoğun bakım ünitesi	Göğüs –Kalp-Damar Cerrahisi	7	4,12
	Kardiyoloji	39	22,94
	Göğüs	7	4,12
	Post-op, Genel Cerrahi	18	10,59
	Nöroloji	4	2,35
	Çocuk Cerrahisi	15	8,82
	Anestezi	47	27,65
	Kadın Doğum	9	5,29
	Yeni Doğan	4	2,35
	Dahiliye	13	7,65
Gastroenteroloji	7	4,12	
Yoğun bakım ünitesinin hasta kapasitesi	4-9 Hasta	26	15,29
	10-15 Hasta	90	52,94
	16-21 Hasta	34	20,00
	22-27 Hasta	20	11,76
Günlük ortalama bakım verilen hasta sayısı	2-7 Hasta	118	69,41
	8-13 Hasta	38	22,35
	14-19 Hasta	3	1,76
	20-25 Hasta	5	2,94
	26-31 Hasta	6	3,53
Aylık nöbet sayısı	1-4 Nöbet	19	11,18
	5-8 Nöbet	78	45,88
	9-12 Nöbet	63	37,06
	13-16 Nöbet	10	5,88

rin nöbet sayısı incelendiğinde ise %45,88'i aylık 5-8 nöbet, %5,88'i 13-16 nöbet tutmakta olduğu görülmektedir (Tablo 1).

Yoğun bakım hemşirelerinin rol ve sorumluluklarını kapsayan dört ana bölüm puan ortalamaları temel nitelikler için 3,18, fiziksel/mental nitelikler için 3,75, yoğun bakım ünitesinin riskle-

ri için 3,22, görev, yetki ve sorumluluklar bölümü için 3,34'dür. Görev, yetki ve sorumluluklar alt bölümlerinin puan ortalamaları ise hemşirelik süreci 2,83, klinik uygulamalar 3,43, tedavi edici ilişkiler 3,50, hasta ve hemşire güvenliği/ risk önleme 3,43, etik uygulamalar 3,58, eğitim 3,36, araştırma için 3,30'dur (Tablo 2).

Yoğun bakım ünitesinin riskleri bölümünde yer alan "Yoğun bakımlarda elektrik kaçağı olabilir" ifadesinin ortalaması 2,72 iken; "Yoğun bakımlardaki malzemeler hemşirelerin vücut mekaniğine uygundur" ifadesinin ortalaması 1,88 olarak saptanmıştır (Tablo 2).

Araştırmada yoğun bakım hemşirelerinin medeni durumu ile fiziksel/mental nitelikler, klinik uygulama ve etik uygulama bölümlerine ilişkin ifadelerin puan ortalamaları ile yapılan istatistiksel analizde anlamlı derecede yüksek bir ilişki olduğu görülmüştür (Tablo 3). Bu anlamlılığın bekar olan katılımcılardan kaynaklandığı bulunmuştur ($p<0,05$). Araştırmada yaş grupları ve bölümlerin puan ortalamaları ile yapılan istatistiksel analizde ortalamalar arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir ($p>0,05$) (Tablo 3).

Araştırmada yoğun bakım hemşirelerinin eğitim durumu ile temel nitelikler ve fiziksel/mental niteliklere ilişkin ifadelerin puan ortalamaları ile yapılan istatistiksel analizde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (Tablo 3). Bu anlamlılığın lisans ve yüksek lisans grubundan kaynaklandığı bulunmuştur ($p<0,05$). Yüksek lisans grubunda lise, ön lisans ve lisans grubuna göre anlamlı derecede yüksek görülmektedir. Eğitim ve araştırma puan ortalamaları yüksek lisans grubunda diğer gruplara göre anlamlı derecede yüksek görülmektedir (Tablo 3).

Tablo 3'te görüldüğü gibi, cinsiyet, medeni durum, çalışma yılı, çalıştıkları yoğun bakım ünitesi, çalıştıkları yoğun bakım ünitesinin hasta kapasitesi, günlük bakılan hasta sayısı ve nöbet sayılarına göre klinik uygulamalar puan ortalamaları açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Araştırmada ortalama 14-19 arası hasta bakan yoğun bakım hemşirelerinin temel nitelik puan or-

TABLO 2: Yoğun bakım hemşireliği rol ve sorumluluklara ilişkin ifadelerin puan ortalamaları.

İfadeler	Ortalama
Temel Nitelikler	3,18
1-Yoğun bakım hemşireleri lisans mezunu olmalıdır.	3,06
2-Yoğun bakımda çalışmak için mezuniyet sonrası yoğun bakım hemşireliği sertifikası alınmalıdır.	3,30
Fiziksel/Mental Nitelikler	3,75
3-Yoğun bakım hemşiresi ekip çalışmasına yatkın olmalıdır.	3,71
4-Yoğun bakım hemşiresi kendini çalıştığı alanla ilgili geliştirmelidir.	3,78
5-Yoğun bakım hemşiresi kritik durumlarda hızlı karar verebilmelidir.	4,06
6-Yoğun bakım hemşiresi araştırma yapma bilgi ve becerisine sahip olmalıdır.	3,62
7-Yoğun bakım hemşiresi sözlü ve yazılı iletişim becerisine sahip olmalıdır.	3,61
Yoğun Bakım Ünitesinin Riskleri	3,22
8- Yoğun bakımlar hemşireler için riskli yerlerdir.	3,36
9- Yoğun bakımlarda elektrik kaçağı olabilir.	2,72
10- Yoğun bakımlarda hemşireler röntgen ışınlarına maruz kalmaktadır.	3,43
11- Yoğun bakımlarda kesici delici aletlerle yaralanmalar hemşirelerin karşılaştıkları risklerdendir.	3,42
12- Hasta kanı ve vücut sıvılarıyla bulaşma hemşirelerin yoğun bakımlarda karşılaştıkları risklerdendir.	3,66
13- Yoğun bakımlardaki malzemeler hemşirelerin vücut mekaniğine uygundur.	1,88
14- Yoğun bakımda çalışan hemşireler uzun süre ayakta kalmaktadır.	3,76
15- Yoğun bakımda çalışan hemşirelerin uzun ve düzensiz çalışma saatleri vardır.	3,60
Görev, Yetki ve Sorumluluklar	3,34
Hemşirelik süreci	2,83
16- Yoğun bakımda çalışan hemşire hastalardan ve yakınlarından hemşirelik süreci için veri toplar.	2,62
17- Yoğun bakım hemşiresi hasta üniteye kabul edildikten sonra hemşirelik bakım planını belirler.	3,05
Klinik uygulamalar	3,43
18- Yoğun bakımlarda hastaları değerlendirmek için bazı skalalar kullanılır.	3,37
19- Yoğun bakımda hemşiresi temel ve ileri yaşam desteği protokollerine uygun acil girişimleri başlatır.	3,40
20- Yoğun bakımda hemşiresi acil ilaç seti, tıbbi malzeme ve cihazları kullanıma hazır bulundurur.	3,65
21- Yoğun bakımda çalışan hemşire hastanın tedavi ve bakım planının oluşmasına katkıda bulunmak için diğer sağlık profesyonelleriyle vizitler yapar.	3,38
22- Yoğun bakımda çalışan hemşire hastaların uyku ve dinlenmelerini sağlamak için çevresel uyaranları kontrol altına alır.	3,23
23- Yoğun bakımda çalışan hemşire her yaş grubuna özgü uygulanması gereken ilaç çeşitlerini farklı dozlarını ve olabilecek yan etkileri bilir.	3,34
24- Yoğun bakımda çalışan hemşire hemodinamik parametreleri takip eder ve hesaplar, sonuçları yorumlar, kaydeder ve ilgili sağlık profesyonellerine bildirir.	3,52
25- Yoğun bakımda çalışan hemşire kardiyak ritmi izler, yorumlar, öldürücü ritimleri tanıır ve gerekli acil girişimleri bilir, uygular.	3,31
26- Yoğun bakımda çalışan hemşire hemşirelik girişimlerini uygun ve güvenli şekilde kaydeder	3,63
27- Yaptığı bakımın etkinliğini sürekliliği ve sistematik şekilde değerlendirir.	3,52
Tedavi edici ilişkiler	3,50
28- Hemşire hasta bakımını planlarken sağlık profesyonelleriyle işbirliği yapar.	3,40
29- Yoğun bakımda çalışan hemşire hastayla ilgili bilgileri bir sonraki vardiyada çalışacak hemşireye vardiya bitiminde sözlü olarak teslim eder.	3,63
30- Yoğun bakımda çalışan hemşire hastayla ilgili bilgileri bir sonraki vardiyada çalışacak hemşireye vardiya bitiminde yazılı olarak teslim eder.	3,47
Etik uygulamalar	3,58
31- Yoğun bakımda çalışan hemşire hasta ve ailesinin bütünlüğüne/haklarına, otonomilerine ve farklılıklarına saygı gösterecek, yargılayıcı ve ayrımcı olmayacak şekilde bakım sağlar.	3,61
32- Yoğun bakımda çalışan hemşire hastaya yapacağı girişimleri etik ilkeler doğrultusunda belirler.	3,63
33- Yoğun bakımda çalışan hemşire hasta haklarını savunur.	3,52
Hasta ve hemşire güvenliği/Risk önleme	3,43
34- Yoğun bakımda çalışan hemşire hastalar ve çalışanlar için güvenli bir çevre sağlar ve sürdürür.	3,29
35- Hemşirelik bakımında gerekli olan asepsi, sterilizasyon ve izolasyon tekniklerine uyar ve uyulmasını sağlar.	3,58
Eğitim	3,36
36- Yoğun bakımda çalışan hemşire yoğun bakım hemşireliği ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinliklerini güncelleştirir.	3,47
37- Yoğun bakımda çalışan hemşire öğrenci hemşirelerin klinik eğitimleri için öğretici ortamın yaratılmasına katkıda bulunur.	3,34
38- Yoğun bakımda çalışan hemşire hasta ve ailesinin eğitimlerinde, onların geleneksel ve kültürel özelliklerini dikkate alır.	3,34
39- Yoğun bakımda çalışan hemşire akranlarının, meslektaşlarının ve diğer sağlık görevlilerinin profesyonel gelişimlerine katkıda bulunur.	3,31
Araştırma	3,30
40- Yoğun bakımda çalışan hemşire araştırma bulgularını, yenilikleri yoğun bakım uygulamalarına yansıtır.	3,31
41- Yoğun bakımda çalışan hemşire uygulamalarında kanıt dayalı araştırma sonuçlarından yararlanır.	3,30

TABLO 3: Yoğun bakım hemşirelerinin rol ve sorumluluklarına ilişkin görüşlerinin bazı bağımsız değişkenlerle karşılaştırılması.

Bağımsız Değişkenler	Yoğun bakım						Hasta ve Hemşire													
	Temel Nitelikler		Fiziksel/Mental Nitelikler		Ünitesinin Riskleri		Görev Yetki ve Sorumluluklar		Klinik Uygulamalar		Tedavi Edici İlişkiler		Etik Uygulamalar		Güvenliği/Risk Önleme		Eğitim		Araştırma	
	KWH	P	KWH	P	KWH	P	KWH	P	KWH	P	KWH	P	KWH	P	KWH	P	KWH	P	KWH	P
Medeni Durum	5,157	0,076	9,759	0,008*	2,889	0,236	4,130	0,127	6,363	0,042*	3,187	0,203	6,355	0,042*	2,500	0,286	2,992	0,224	0,949	0,622
Yaş Grubu	5,701	0,223	6,836	0,145	4,021	0,403	4,260	0,372	5,002	0,287	5,532	0,237	6,548	0,162	3,125	0,537	4,634	0,327	1,648	0,800
Öğrenim Düzeyi	34,030	0,000*	14,117	0,003*	4,481	0,214	6,412	0,093	14,012	0,003*	13,432	0,004*	11,386	0,010*	16,256	0,001	7,824	0,049*	13,149	0,004*
Yoğun bakımda çalışma yılı	1,346	0,718	6,582	0,086	5,357	0,147	1,690	0,639	2,763	0,430	3,230	0,357	10,782	0,013*	5,108	0,164	7,715	0,052	6,250	0,100
Yoğun bakım ünitesinin hasta kapasitesi	0,645	0,886	2,159	0,540	5,933	0,115	7,480	0,058	2,083	0,555	0,650	0,885	6,379	0,095	4,657	0,199	2,564	0,464	3,407	0,333
Günlük ortalama bakım verilen hasta sayısı	10,322	0,035*	1,346	0,854	4,100	0,393	2,139	0,710	3,027	0,553	5,682	0,224	6,942	0,139	5,300	0,258	4,099	0,393	4,448	0,349
Aylık nöbet sayısı	5,194	0,158	3,237	0,357	7,658	0,054	4,910	0,178	2,160	0,540	2,540	0,468	5,145	0,161	4,727	0,193	2,013	0,570	1,276	0,735

talamaları diğer gruplara göre anlamlı derecede yüksek görülmüştür (Tablo 3) ($p < 0,05$).

Tablo 3'te, hemşirelerin yoğun bakımda çalışma yıllarına göre etik uygulama puan ortalamaları kıyaslandığında; 5-10 yıl arasında çalışan grupta anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$).

TARTIŞMA

Araştırmada yoğun bakım hemşirelerinin rol ve sorumluluklarını kapsayan dört ana bölümde de puanların ortalamasının üzerinde olduğu saptanmıştır. Aynı zamanda yoğun bakım hemşirelerinin temel nitelikler bölümünde yer alan ifadeler büyük çoğunluğunun katıldıkları ($X=3,18$) görülmektedir. Hemşirenin toplumun sağlık gereksinimlerine yanıt verebilmesi için; gelişmelere ve yeniliklere kolaylıkla uyum sağlayabilmesi, bilgiyi araması, sorgulaması, eleştirel düşünebilmesi, sorunlara çözüm getirebilmesi dolayısıyla yaratıcı düşünceler üretebilmesi bunun yanında dünyadaki diğer meslektaşları ile her türlü iletişimi kurabilmesi ve entellektüel gelişimlerini sürdürerek toplumsal duyarlılığa sahip olması gerekmektedir. Dolayısıyla hemşireler, özelde çağdaş insan ve genelde hemşireliğin evrensel niteliklerini kazanmış olmalıdır.^{12,13} Yoğun bakım hemşiresi hastanın iyileşme sürecinde önemli kararlar ve sorumluluklar alırken gelişmiş hemşirelik becerilerine, değişiklikleri değerlendirebilme yeteneği ve bilimsel bilgilere sahip olması gerekmektedir.^{9,14} Yoğun bakım hemşirelerinin eğitimine ilişkin Madrid Deklarasyonunda (1993) hasta ve yakınlarının alanında uzmanlaşmış yoğun bakım hemşirelerinden bireyselleştirilmiş sağlık bakımı alma hakkı olduğunun üzerinde durulmaktadır. Bunun yanında, yoğun bakım hemşirelerinin de hastalar ve toplumun gereksinimlerine etkin bir şekilde yanıt verebilmeleri için yeterli bilgi ve beceriye sahip olmaları, bu bilgi ve becerileri günün koşullarına uygun şekilde yenilemelerinin gerekliliği üzerinde durulmaktadır.¹³⁻¹⁶

Yoğun bakım hemşirelerinin fiziksel/mental nitelikler bölümlerinde yer alan ifadeler büyük çoğunluğunun katıldıkları ($X=3,75$) görülmektedir. Yoğun bakım ekibi bilgi, beceri, tecrübe ve uzmanlıkları ile tıbbi tedavi ve bakıma katkıda bulunabilecek farklı disiplinlerden bilinçli olarak seçilmiş meslek üyelerinden oluşmalıdır. Hedeflenen sonuçlara ulaşmada ekip üyelerinin, bilgi ve becerilerini paylaşmaları önemlidir. Yoğun bakım hemşiresi

diğer ekip üyelerinin koordinasyonu sağlayarak hasta bakımında istenilen düzeye ulaşmada kurum iklimi oluşturur.⁹ Hemşirelerin hastalarla 24 saat ilgilenmesinden dolayı, hastalara bakım verme ve rehberlik rolü diğer ekip üyelerine göre daha uygundur. Hemşire-hasta ilişkisi, hasta bakım sürecinde odak noktayı oluşturmaktadır. Bu anlamda hemşirenin, teorik bilgi yanında uygulama bilgileri de yeterli olmalıdır. Hemşire tüm temel bilimlerden aldığı bilgileri, tedavi ve bakımda kullanmanın yanı sıra hasta haklarına yönelik bilgilerini hemşirelik yetenekleriyle birleştirip kullanabilmelidir.¹⁷ Dizer ve ark. çalışmalarında hemşirelerin yaşı, medeni durumu, öğrenim durumu, çalışma yılları, çalışma saatleri, nöbet ve vardiya sistemi ile, ekip içi iletişimin empati düzeylerini etkilediği belirtilmiştir.¹⁸

Araştırmada yoğun bakım ünitesinin riskleri bölümünde yer alan ifadeler verilen yanıtların puan ortalaması 3,22 olarak saptanmıştır. Çalışma ortamı ve fiziksel koşullar, stres algısı yaratmakta ve emosyonel yapıyı etkilemektedir. Çalışma yılı arttıkça, iş yükü fazlalığı ve yoğun çalışma saatleri yoğun bakım hemşiresinin profesyonel davranış göstermesini etkilemektedir.⁶ Sağlık çalışanları, mesleki nedenlerle enfekte kan ve vücut sıvılarına maruz kalmayı takiben önemli mortalite ve morbiditeye neden olabilen hepatit B, hepatit C ve insan immün yetmezlik virüsüne (HIV) bağlı enfeksiyon hastalıklarına yakalanma açısından risk altındadır. Bu enfeksiyonların bulaşma riski, perkütan yolla olan yaralanmalarda daha yüksek olduğu görülmüştür. Altıok ve ark.nın araştırmasında sağlık çalışanlarında delici ve kesici aletle yaralanmanın en çok hemşire/ebelerde yaşandığı ve %79,1'inin çalışma hayatında en az bir kez delici ve kesici aletle yaralandığı, yaralanmaların %60,9'unun kanla bulaşmış aletle ve çoğunlukla enjektör iğnesi ile yaşandığı (%89,2) saptanmıştır.^{19,20} Akyol ve ark. çalışmasında yoğun bakım hemşirelerinin %21,2'sinin çalıştığı yoğun bakım ünitesinde son 12 ayda kontamine olmuş bir kesici-delici aletle yaralandığı, %65,8'inin 1-3 kez yaralandığı saptanmıştır.¹⁷

Araştırmada yoğun bakım ünitesinin riskleri bölümünde yer alan ifadeler büyük oranda katılırken, 'Yoğun bakımlardaki malzemeler hemşire-

lerin vücut mekaniğine uygundur" ifadesine hemşirelerin kısmen katıldıkları (X=1,88) saptanmıştır. Araştırmada hemşirelerin İş ile ilgili kas-iskelet bozuklukları (WRMD-Work-Related Musculoskeletal Disorders) açısından sağlık çalışanları içinde en fazla hemşireler risk altındadır. WRMD vücudun birçok bölümünü etkileyebilir; hemşirelerde en fazla etkilenen vücut bölümlerinin boyun, omuz, sırt ve bel olduğu belirlenmiştir. Fiziksel incelemeyle ilgili 1994 yılında yapılan bir çalışmada en fazla fiziksel güç gerektiren meslekler arasında hemşirelik ikinci sırada; 2001 yılında yapılan bir çalışmada hemşire yardımcıları ikinci, kayıtlı hemşireler 8. sırada yer almıştır. Yurtdışında yapılan çalışmalarda hemşirelerde WRMD'nin 12 aylık prevalansının %62 ile %93,6 arasında değiştiği gösterilmiştir. Ülkemizde WRMD prevalansı Tezel'in çalışmasında %90; Pınar ve Sert'in %79,8 olarak bulunmuştur. Literatürde hemşirelerin baş ağrısı, sırt-eklem-bel ağrısı, mide şikayetleri, yorgunluk, uykusuzluk, varis, anksiyete, stres, menstruasyon bozukluğu ve yüksek tansiyon gibi sağlık yakınmaları olduğu belirtilmektedir.^{21,22} Ergör ve ark.nın yaptıkları araştırmada, sağlık ocaklarında çalışan sağlık çalışanlarının sık karşılaştıklarını belirttikleri riskler arasında uzun süre ayakta çalışma %51,7 oranı ile beşinci sırada yer alırken; Özkan ve Gökdoğan'ın yaptığı araştırmada, çalışanların maruz kaldıkları hastalıklar arasında varis %16,8'lik oranla ilk sırada yer aldığı belirtilmiştir.²³

Araştırmada yoğun bakım hemşirelerinin görev, yetki ve sorumluluklar bölümünde yer alan ifadeler büyük çoğunluğunun katıldıkları (X=3,34) saptanmıştır. Hemşirelik süreci, sağlıklı/hasta bireyin bakımının sürdürülmesinde hemşireye sistematik bir bakış açısı ve bilimsel bir yaklaşım kazandırır.²⁴ Yoğun bakımda hemşirelik sürecinde tutulan kayıtlar sağlık bakımı verenler arasında iletişimi sağlamada kolaylaştırıcıdır ve verilen bakımın kalitesinin ölçülmesine de yardımcı olur. Aynı zamanda ileriye yönelik harcama planı oluşturmada bakım maliyetini hesaplamayı ve bakım hizmetindeki değişiklikleri izlemeyi sağlar.⁹

Amerika'da "Tıp Enstitüsü" nün 1997 yılında 33,6 milyon yatan hastayı esas alarak yaptığı bir

araştırmada yılda, 98.000 kişinin tıbbi hatalar nedeniyle hayatını kaybettiği tahmin edilmiştir. Yorgunluk, yetersiz eğitim, iletişim sorunları, zamansızlık, yanlış karar, tartışmacı kişilik gibi insan kaynaklı sorunlar tıbbi hatalara neden olabilir. İşyeri yapısı, takip edilen politikalar, idari yapı, personelin yanlış dağılımı, sorunlara çözüm konusunda yetersizlik gibi nedenler kurumsal kaynaklı sorunlardır. Yetersiz otomasyon, yetersiz cihaz ve eksik cihaz gibi teknik faktörler de tıbbi hata nedeni olabilmektedir. Tıbbi hataların ana sebebi kişiye bağlı olmakla birlikte sistemdeki yetersizlik ve eksiklikler nedeniyle olduğu da düşünülmektedir.¹⁰ Amerikan Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği'nin (AACN) akut ve YBH uygulama standartları; kritik hastalara bakım veren hemşireler için uygulamaları tanımlar. Standartlar klinik uygulamalarda rehber görevi görür. Bakımın derecesini, hemşirelerden beklenen rolleri ve sorumlulukları tanımlar.¹³ Hemşireler, ilaçların güvenli bir şekilde uygulanmasından sorumludurlar. Bu nedenle, ilaç hatalarının önlenmesinde önemli bir role sahiptirler. Hemşirenin ilaç uygulama süreci içindeki rolü, doğru ilacı doğru dozda, doğru hastaya, doğru zamanda, doğru yoldan vermek, istenen etkiyi değerlendirip desteklemek, istenmeyen etkilere karşı düzeltici önlemler almak, kayıt tutmak ve hastaya eğitim vermektir.¹³ Tıbbi hata özellikleri incelendiğinde, en sık yapılan tıbbi hatanın yanlış ilaç seçimi (%47), doz şeması (tedavi çizelgesi- defteri) ve infüzyon hızı (besleyici ajanlar ve kan ürünleri) olduğu görülmektedir.^{25,26} Aştı ve ark. araştırmalarında ilaç hatalarından %96,8 oranında hemşire, %14,9 oranında hekim sorumlu bulunmuştur. Hemşirelerin %33,4'ünün (n= 50) ilaçların yapı ve özelliği, etki mekanizması, verilmiş yolu, alerjik ve yan etki gibi farmakolojik özellikleri, %13,3'ünün yaş, vücut ağırlığı, ilacın yapısı, şekli, hastanın eski alışkanlığı, uygulama yolu, atılım yolu ve birikimi gibi ilaçların verilmiş dozunu etkileyen faktörleri, %77,3'ünün ilaç toleransının anlamını, %82,7'sinin ilaçların etkisini (sistemik, sinerjik ve lokal) bildiği saptanmıştır.²⁴

Araştırmada, hemşirelerin eğitim bölümünde yer alan ifadelerle çoğunluğunun katıldıkları (X=3,36) görülmektedir. Yoğun bakım hemşirelik uygulamalarının temel hemşirelik bilgi ve beceri-

lerine ek olarak, tıbbi ve yüksek teknolojiye ilişkin bilgi ve beceriler gerektirdiği görülmektedir. Ayrıca hızlı karar verme ve uygulama, zamanı etkin kullanma yeteneğine sahip olmayı gerektirmektedir. Bu nedenle yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin iyi yetişmiş, deneyimli ve yeterli bilgiye sahip, acil durumlarda gerekli bilgi ve beceriyi uygulayabilen, kendi yetkisi içinde hızlı karar vermesi ve uygulayabilmesi, genç (tercihen 20-30 yaş arası) ve dinamik olması beklenmektedir.²⁷

Araştırmada araştırma bölümünde yer alan ifadelerle çoğunluğunun katıldıkları (X=3,30) görülmektedir. Kelleci ve Gölbaşı'nın yaptığı çalışmada hemşirelerin %45,6'sının herhangi bir araştırma sürecinde yer aldığı, %80,6'sının hasta bakımında araştırma sonuçlarını kullandığı belirlenmiştir. Hemşirelerin çoğunluğu, hemşirelik alanında yapılan araştırma sonuçlarının hasta bakımında kullanılması gerektiğini (%84,8), hasta bakımında araştırma sonuçlarının kullanmanın hemşirelik hizmetlerinin kalitesini yükselteceğini (%88,6), hasta bakımı vermenin hemşirenin bağımsızlığını arttıracığını (%81,4) ve hemşireliğin bilimsel bir meslek olarak gelişmesine katkı vereceğini (%88,6) düşündüklerini ifade ettikleri belirlenmiştir.²⁸

SONUÇLAR

Yoğun bakım hemşirelerinin yoğun bakımdaki rol ve sorumlulukları, bunlarla ilgili görüş ve düşüncelerini belirlemek amacıyla planlanan araştırmanın bulguları doğrultusunda;

- Araştırmaya katılanların %97,06'sını kadın, %2,94'ünü erkek; %51,18'ini evli, %48,82'sini bekar; %20,59'unu önlisans, %66,47'sini lisans mezunu hemşireler oluşturmaktadır.

- Araştırmaya katılan hemşirelerin %52,35'i 1-5 yıl, %21,18'i 5-10 yıldır yoğun bakımda çalışmaktadır.

- Araştırmanın yürütüldüğü yoğun bakımların kapasitesi %52,94'ü 10-15 yataklı; %11,76'sı 28-33 yataklıdır.

- Araştırmada hemşirelerin günlük ortalama bakım verdiği hasta sayısı %69,41'i 1-4 hasta, %1,76'sı 14-19 hastaya bakım vermektedir.

■ Araştırmaya katılan hemşirelerin çoğunluğunu anestezi yoğun bakımda (%27,65) çalışan hemşireler oluşturmuştur.

■ Araştırmada hemşirelerin aylık nöbet sayısı %45,88'i 5-8 nöbet, %5,88'i 13-16'dır.

■ Araştırmada yoğun bakım hemşirelerinin rol ve sorumluluklarını kapsayan dört ana bölüm puan ortalamaları temel nitelikler için 3,18, fiziksel/mental nitelikler için 3,75, yoğun bakım ünitesinin riskleri için 3,22, görev, yetki ve sorumluluklar bölümü için 3,34 olarak saptanmıştır.

■ Araştırmada görev, yetki ve sorumluluklar alt bölüm puan ortalamaları hemşirelik süreci 2,83, klinik uygulamalar 3,43, tedavi edici ilişkiler 3,50, hasta ve hemşire güvenliği/risk önleme 3,43, etik uygulamalar 3,58, eğitim 3,36, araştırma için 3,30 olarak saptanmıştır.

ÖNERİLER

Araştırma süreci boyunca elde edilen deneyimler ve sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir;

■ Yoğun bakım hemşirelerinin rol ve sorumluluklarını kapsayan dört ana bölüm puan ortala-

maları temel nitelikler, fiziksel/mental nitelikler, yoğun bakım ünitesinin riskleri ve görev, yetki ve sorumluluklar bölümlerinin tek tek ele alınarak incelenmesi,

■ Yoğun bakım hemşirelerinin rol ve sorumluluklarına ilişkin sahip olması gereken niteliklerin geliştirilmesi,

■ Yoğun bakım hemşirelerine yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi,

■ Yoğun bakım hemşirelerinin rol ve sorumluluklarına yönelik yasal düzenlemelerin yapılması ve desteklenmesi,

■ Yoğun bakım hemşirelerin hemşirelik süreci ve etik uygulamalara yönelik eğitimlerinin sağlanması,

■ Yoğun bakım ünitelerinde hasta ve çalışan güvenliğine yönelik risklerin belirlenerek önlemlerin alınması,

■ Yoğun bakım hemşirelerin araştırma yapabilmeleri için desteklenmesi ve olanakların sağlanması,

■ Bu araştırmanın sonuçların güvenilir ve etkinliğini sağlayabilmek için daha büyük örneklem grubunda tekrarlanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Black J, Hawks JH. Medical Surgical Nursing. 6th ed. 2001. p.159-64.
- Shoemaker, Ayres, Grenvik, Halbrook. Textbook of Critical Care. 2nd ed. 1989. p.1421-3.
- Sole M, Hartshorn J. Overview of Critical Care Nursing. 3rd ed. 2001. p.873-80.
- Dede M, Çınar S. Dahiliye Yoğun Bakım Hemşirelerinin Karşılaştıkları Güçlükler ve İş Doyumlarının Belirlenmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi 2008; 1(1); 3-14.
- Crocker C. The Development of Critical Care Nursing. Intensive and Critical Care Nursing 2007;23(6):323-30.
- Kavaklı Ö, Uzun Ş, Arslan F. Yoğun bakım hemşirelerinin profesyonel davranışlarının belirlenmesi. Gülhane Tıp Dergisi 2009;51:168-73.
- Hatipoğlu S. Cerrahi Yoğun Bakım Hemşireliği İlkeleri. Gülhane Tıp Dergisi 2002;44(4): 475-9.
- Platt A, Richadson A, Wimpenny S. Implementation and Evaluation of the Critical Care Assistant's Role. Nursing in Critical Care 2007; 12(5); 242-249.
- Akdeniz S, Ünlü H. Yoğun Bakım Hemşireliği. Yoğun Bakım Dergisi 2004; 4(3); 179-85.
- Ergün AY, Demir H, Sağnak N. Yoğun bakım hemşirelerinin görev tanımları ile ilgili çalışma. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2007;11(2): 102-13.
-Anonymous. advantages of certification; Critical Care Nurse; 2007; 36.
-Cerrahi Yoğun Bakım Hemşireliği İlkeleri.www.gulhanemedicaljournal.org (erişim tarihi:18.03.2009).
- Eşer İ, Khorshid L, Demir Y. Yoğun Bakım Hemşirelerinde Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2007a: 11(3); 13-22.
- Badır A. Uluslar arası Öneriler Işığında Yoğun Bakım Hemşireliği Eğitiminin Türkiye'deki Durumu. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2004; 8(2):83-887.
- Chaboyer W, Coombs M, Sole M. Advanced Nursing Roles in Critical Care-A Natural or Forced Evolution?. J Prof Nurs 2007;23(2): 83-90.
- Eşer İ, Khorshid L, Türk G. Hemşirelerden İlaç Hatası Yapmalarına Yol Açabilecek Etkenlerin Saptanması. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 2007b: 23 (2); 81-91.
- Akyol AD, Samancıoğlu S, Ünlü D. Yoğun Bakım Hemşirelerinde Kesici Delici Alet Yaralanmalarının İncelenmesi. 3rd EFCCNa Congress, Florence, Italy, 2003.
- Dizer B, İyigün E. Yoğun Bakım Hemşirelerinde Empatik Eğitim Düzeyleri ve Etkileyen Faktörler. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2009;12(1): 9-19.
- Altıok M, Kuyurtar F, Karaçorlu S. Sağlık Çalışanlarının Delici Kesici Aletlerle Yaralanma Deneyimleri ve Yaralanmaya Yönelik Alınan Önlemler. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi 2009;2(3): 70-9.

20. Terzi Ö, Aker S. Hastane Temizlik Elemanları ve Mesleki Enfeksiyon Riski: Bilgi ve Davranışlar Üzerine Bir Çalışma. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2009;16(1): 7-12.
21. Tezel A. Musculoskeletal complaints among a group of Turkish nurses. Int J Neorosci 2005; 115; 871-80.
22. Pınar R, Sert H. Sağlık Çalışanlarında Kas-İskelet Sorunları. Osmangazi Tıp Dergisi 2008; 30(1); 71-80.
23. Özkan Ö, Gökdoğan F. Bolu il merkezindeki sağlık çalışanlarının birinci basamak sağlık hizmeti gereksinimlerinin belirlenmesi. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı II. Ulusal Kongre Kitabı. Ankara, 2001.
24. Aştı T, Kıvanç M. Ağız Yolu ile İlaç Verilmesine İlişkin Hemşirelerin Bilgi ve Uygulamaları. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2003; 6(3); 1-9.
25. Özer F, Kuzu N. Öğrencilerin Bakım Planlarında Hemşirelik Süreci ve NANDA Tanılarını Kullanma Durumları. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 2006; 22(1):69-80.
26. Ovalı F. Hasta Güvenliği Yaklaşımları. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi 2010;1: 33-43.
27. Özalpın G, Nehir S. Ankara İlindeki Hastanelerin Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin İş Ortamındaki Stres Etkenleri ve Kullandıkları Baş etme Yöntemlerinin Belirlenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2007;10(3):60-8.
28. Kelleci M, Gölbaşı Z. Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Araştırma Yapma ve Araştırma Sonuçlarını Bakımda Kullanma ile İlgili Görüşlerinin İncelenmesi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2008;2:3-16.