SAĞLIK ve HEMŞİRELİK YÖNETİMİ DERGİSİ
JOURNAL of HEALTH and NURSING MANAGEMENT

DERLEME

Yataklı Tedavi Kurumlarında Hemşire İnsangücü Planlama Yaklaşımları

Nursing Manpower Planning Approaches in Hospital

Meltem Demirgöz Bal

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu

ÖZET

Hemşire insan gücünün etkin ve verimli kullanımı, sunulan hizmetin niteliğini ve hastanelerin verimliliklerini doğrudan etkilemektedir. Tüm dünyada ve Türkiye'de hemşire insan gücü yetersizliği çok önemli bir sorundur. Ek olarak mevcut hemşire insan gücünün de doğru dağılımının yapılamaması sorunu derinleştirmektedir. Hemşire insan gücü planlamasında geleneksel olarak hasta-hemşire oranı yöntemi kullanılmaktadır. Güncel yöntem ise hasta sınıflandırma sistemi olup hastanın bakım gereksinimleri göz önüne alınmaktadır. Kliniklerde doğru sayıda ve uygun nitelikte hemşire istihdamı bir yandan hasta ve hastane çıktılarını iyileştirirken, öte yandan hemşire iş yükünü azaltıp iş doyumunu artırabilir. Bu derlemenin amacı yataklı tedavi kurumlarında çalışan hemşirelerin doğru istihdamının sağlanmasının önemini vurgulamaktır.

Anahtar kelimeler: Hemşire iş yükü, hemşire insan gücü, hemşire insan gücü planlama, hastane

ABSTRACT

Effective and productive usage of nursing manpower affects directly the quality of services provided by nurses and the efficiency of hospitals. The nursing manpower shortage problem is a very important in the whole world and also in Turkey. Additionally, improper distribution of nurses makes the problem much worse. The ratio of nurse/patient is used traditionally for nursing manpower planning. The current method is based on patient classification system that considers the needs of the patient care. The right number of appropriately qualified nurses in clinics can improve the patient and hospital outcomes, while reducing nurse workloads and can increase the job satisfaction. The purpose of this paper is to emphasize the importance of ensuring the correct employment for the nurses working in inpatient institutions.

Key words: Nursing workload, nursing manpower, nursing manpower planning, hospital

GİRİŞ

Hemşirelik mesleği; sağlık hizmetlerinde bakımın karşılanma derecesi olarak tanımlanmaktadır. Hemşirenin en önemli sorumluluğu hastaya kişisel, teknik, bilimsel ve gereksinimi doğrultusunda bakım vermektir. Profesyonel hemşire; yeni araştırma bulgularının ışığında bakım verdiği bireyin gereksinimlerini saptayan, gereksinimleri doğrultusunda bakım planı geliştiren ve kendi sunduğu bakımın sorumluluğunu üstlenen özerk bir uygulayıcı konumundadır (Andrews ve ark., 2006; Meretoja, Isoaho ve Leino-Kilpi, 2005).

Bu özerkliğin yanı sıra sağlık insangücünün belkemiğini ve en büyük grubunu hemşireler oluşturmaktadır (Biron, Richer ve Ezer, 2007). Yetersiz hemşire istihdamının hasta bakım kalitesini düşürmesinin yanı sıra tüm dünya ülkelerinde hemşire sıkıntısının yol açtığı çok sayıda kanıt bulunmaktadır (Mitchell, 2003; Hugonnets, 2007; Biron, Richer ve Ezer, 2007). Bu durumun gelecekte çok daha kötüye gideceği ve 2020 yılında var olan yetersizliğin %20 oranında artabileceği öngörülmektedir. Bu nedenle hemşire işgücünün doğru belirlenmesi ve istihdamı güncel ve önemli bir

Geliş Tarihi / *Arrival Date*: 16.04.2014 **Kabul tarihi / *Date of Acceptence*:** 09.03.2015
İletişim / *Corresponding author*: Meltem Demirgöz Bal, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Karaman
E-posta / *E-mail*: meltemdemirgoz@gmail.com
Sayı / *Number*: 3 **Cilt / *Volume*:** 1 **Yıl / *Year*:** 2014 **e-ISSN:2149-018X** **doi:10.5222/SHYD.2014.148**

konu olmaktadır (Goodin, 2003).

Hemşire insan gücünün planlaması, hasta veya sağlam insanların gereksinimi olan kaliteli hemşirelik bakımını verebilecek nitelikte ve sayıda hemşirenin sağlamasını gerektirmektedir. Hemşireler olmaksızın verilecek tıbbi hizmetler çok değişik ortamlarda sunulabilmekte iken, hastanelerde sunulan hizmetin temel farklılığı hemşirelik bakımını dolayısıyla hemşirelik hizmetlerinin varlığını gerektirmesidir. Başka bir deyişle hastaların hastaneye yatırılmasının temel gerekçelerinden biri "hemşirelik bakım hizmetini" alması olmaktadır (Ulusoy, 2008). Hemşire insan gücünün etkin ve verimli kullanımı, sunulan hizmetin niteliğinin artırılması ve iyi yönetilmesi, hastanelerin verimliliklerini doğrudan etkilemektedir (Mason ve Redeker, 1993; Spetz, 2001; International Council of Nurses-ICN 2006).

Hastanedeki bakım kalitesinin ve hizmet performanslarının düşmesi, hemşire sayısının yetersizliğine bağlanmaktadır (McNeese-Smith, 2001; Aiken, Clarke ve Sloane, 2002; Eastaugh, 2002). Hemşire sayısı ile bakım kalitesi arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmalarda, hemşire istihdamının hasta güvenliğiyle hastalık ve ölüm oranları üzerindeki etkisi ortaya konmuştur (ICN, 2006). Kanada Hemşireler Birliği Federasyonu tarafından hazırlanan bir raporda, yetersiz hemşire istihdamı ile yatak yaraları, ameliyat yarası infeksiyonları, ilaç kullanım hataları, düşmeler, hastanın hayata döndürülememesi ve yeniden hastaneye yatırılması gibi hasta açısından bir dizi olumsuz sonuçların ortaya çıkması arasında bağlantı olduğunu gösteren güçlü deneysel kanıtların olduğu belirtilmiştir (ICN, 2006). Bir başka araştırmada, hemşire istihdamında azalmanın hasta memnuniyetinde de azalmaya yol açtığı saptanmıştır. Konuya ilişkin yapılan diğer çalışmalarda da hemşire memnuniyetsizliği ile hemşire sayısının yetersizliği arasında pozitif ilişki saptanmıştır (Nayeri ve ark., 2005; Oulton, 2006; Tschannen ve Kalisch, 2009). Ayrıca hemşire insan gücü eksikliğinin, hemşirelerde bilgi güncellemesi yapılamaması, motivasyon eksikliği, yoğun stres, yorgunluk ve tükenmişliğe yol açtığı belirtilmiştir (Nayeri ve ark., 2005; Farsi ve ark., 2010).

Literatürde hastane verimliliğini düşüren bir diğer neden, hemşire insan gücünün dengesiz dağıtımı ve yanlış kullanımı olarak belirtilmektedir (ICN, 2006; Bilazer ve ark., 2008; Panknin, 2012). Yapılan çalışmalarda, hemşirelerin doğrudan hasta bakımından çok ilaç-malzeme sağlama, telefona yanıt verme; önerilen reçeteleri yazma, birim giriş-çıkışlarını kontrol etme gibi dolaylı bakım uygulamalarına daha çok zaman ayırdıkları; çalışma sürelerinin en az yarısını dolaylı bakım uygulamaları ile geçirdikleri saptanmıştır (Okumuş, 1991; Oktay ve Tatar 1994; Yıldırım, 2002; Türkmen ve Uslu, 2011). Bu durum hem hasta bakım kalitesini hem de hemşirelerin fiziksel ve psikolojik sağlığını etkilemektedir. Kabul edilemez çalışma koşulları nedeniyle hemşireler, erken yaşta emekli olmakta ya da başka mesleklere yönelmektedir (Scott-Findlay ve ark., 2002; ICN, 2007).

Öte yandan Lankshear, Sheldon ve Maynard'ın (2005), 22 araştırma bulgusunu değerlendirdikleri çalışma sonucunda, yeterli hemşire istihdamı ve hemşire görev dağılımının iyi planlanmasının hasta çıktılarında olumlu gelişme sağladığı belirlenmiştir. Profesyonel hemşireler tarafından verilen bakımın, ölüm oranlarını düşürdüğü, üriner infeksiyon, üst gastro-intestinal sistem kanaması, hastane kaynaklı pnömoniler, şok, kardiyak arrest gibi diğer istenmeyen olayları azalttığı bildirilmiştir (Needleman ve ark., 2002; Aiken ve ark., 2002). Hastanelerdeki hemşire sayısı ile hastaların yatış süresi arasında ters orantılı ilişki bulunmaktadır. Kliniklerdeki hemşire sayısı yeterli olduğunda hastaların hastanede kalma süreleri kısalmaktadır (Oulton, 2006). Ayrıca hemşire istihdam düzeyleri, gereken hasta bakım düzeyi için yeterli ise malpraktis oranlarında azalma olduğu da gözlenmektedir (ICN, 2006). Kliniklerde uygun sayıda hemşire istihdam edilmesinin bir diğer katkısı ise hemşirelerin kendi profesyonel görevlerini yerine getirmeleri ve bütüncül bakım hizmeti sunmaları ile hastanelere çok yönlü katkı (ekonomik, sosyal vb.) sağlamalarıdır (Cheraghi ve ark., 2008; Rafii ve ark., 2008; Hurst, 2009). Uluslararası Hemşireler Konseyinin 2006 yılında yayımladığı "Sağlıklı İstihdam Hayat Kurtarır" raporunda, hemşire açığının kapatılması ile ilgili geliştirilen politikalar arasında personel dağılımı ve iş bölümünün etkin şekilde belirlenmesinin önemli olduğu vurgulanmıştır (ICN, 2006; Cronin ve ark., 2007).

Dünyada ortalama 100.000 nüfusa 290 ebe/hemşire düşmektedir. Dünya Sağlık Örgütü 2013 verilerine göre bu oran Avrupa'da 842, üst gelir grubu ülkelerde 724, Avrupa Birliği üyesi ülkelerde 689, orta üst gelir grubu ülkelerde 354 ve ülkemizde 197'dir. Aralık 2013 verilerine göre ülkemizde 149.012 hemşire aktif olarak görev yapmaktadır. Bu verilere göre ülkemiz Dünya Sağlık Örgütü Avrupa bölgesindeki tüm ülkelerin en sonuncusu konumundadır. Türkiye'nin AB ülkeleri standartlarını yakalayabilmesi için 250 bin, üst gelir grubu ülkeleri yakalayabilmesi için ise 360 bin yeni hemşireye gereksinimi bulunmaktadır (OECD, 2012; OECD 2014; Sağlık Bakanlığı, 2014).

Ülkemizde son yıllarda uygulanan sağlıkta dönüşüm politikalarının tedavi edici sağlık hizmetlerini ön plana alması nedeniyle, ülkemizdeki hemşirelerin %83,7'si hastanelerde istihdam edilmektedir (Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2012). Gelişmekte olan ülkelerde sağlık harcamalarının %60-70 gibi büyük bir oranı hastanelere yapılmaktadır (Bahadori ve ark., 2011). Hastanelerdeki hemşire insan gücü maliyetinin de %55-60 dolayında olduğu tahmin edilmektedir (Bahadori ve ark., 2012). Sağlık Bakanlığı 2012 yılı verilerine göre yataklı tedavi kurumlarına (Sağlık Bakanlığı, üniversite, özel) kişi başı başvuru oranı 4,7 iken, hastanelerin doluluk oranı %52 ile %77 oranında değişmektedir (Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2012). Bu veriler, hastanelerin sunduğu tedavi edici hizmetlerin maliyetinin yüksekliğide dikkate alındığında, insan kaynakları kullanımının daha etkin hâle getirilmesi gerekliliğini göstermektedir. Bu derlemede, yataklı tedavi kurumlarında çalışan hemşirelerin doğru istihdam edilmesinin önemi ve hemşire insangücünü planlama yöntemleri üzerinde durularak, özellikle yöneticilerin konuya dikkatlerini çekmek amaçlanmıştır.

YATAKLI TEDAVİ KURUMLARINDA HEMŞİRE İNSAN GÜCÜ PLANLAMASI

Hemşire insan gücü planlaması, birimlerde belirli bir süre içinde, sağlık hizmeti alan bireylere gerekli bakımın sağlanabilmesi için yeterli sayıda ve nitelikte hemşire bulundurulmasını içermektedir. Burada amaç, bir yandan işletmelerin gerektiğinden fazla insan gücü çalıştırıp çalıştırılmadığını saptamak, diğer yandan her birimin yeterli sayı ve nitelikteki hemşireyi belli zamanda elde bulundurmasına özen göstermektir. Planlamalar, hastanelerin yapısına, felsefesine, amaçlarına ve hizmet standartlarına dayalı olarak ele alınmalıdır (Eroğlu, 2011). Kliniklerde çalışması gereken hemşire sayısının planlanmasında, hasta başına düşen bakım saati, hastanın bağımlılık durumu, ünitelerde hasta sayısının artış yapma zamanı, işten ayrılmalar, işe devamsızlıklar gibi öngörülen ve öngörülemeyen birçok faktörün etkisi görülürken, bunlar planlama sürecini de zorlaştırmaktadır (Hurst, 2003; Rossetti ve Gaidzinski, 2011). Yeterli hemşire sayısını hesaplamak için hasta sayısı yanında hemşirelik dışı işlerinde göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Ayrıca birimin fiziksel yapısı, donanımı da yeterli hemşire sayısı hesaplamasında önem taşımaktadır (Dehghan ve ark., 2006). Ghosh ve Cruz (2005) "Bilgisayar tabanlı hemşire insangücü planlaması" başlıklı çalışmalarında; hemşire dağılımında, her bir birim için hastanın tipi, toplumun gereksinimleri, hemşireye bağımlılık düzeyi, hemşirenin niteliği, koordinasyon ve organizasyon durumunun göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgulamaktadır. Hemşire insangücü gereksiniminin saptanmasında sıklıkla aşağıda belirtilen yöntemler kullanılmaktadır.

Hemşire İnsan Gücü Planlama Yöntemleri

- Hasta/yatak-hemşire oranlarına göre insan gücünü planlama yöntemi (geleneksel yöntem)
- İş yüküne dayalı insan gücü planlama yöntemi
- Hasta sınıflandırma sistemi

Yatak/Hemşire Oranı Yöntemi: Ülkemizde sağlık kurumlarında hemşire insan gücü planlaması "Sağlık Bakanlığı Taşra Teşkilatı Yataklı Tedavi Kurumlarına Yönelik Yatak ve Kadro Standartları Yönetmeliği"ne göre yapılmakta olup, hasta/yatak sayısı ile orantılı hemşire sayısı formülü kullanılmaktadır.

Verilen yatak-hemşire oranları en alt düzeyde bakım için yeterli hemşire sayısı olarak tanımlansa da en alt düzeyde bakımın neleri kapsadığı bilinmemektedir. Farklı özellikteki birimler için değişen yatak-hemşire oranlarının belirlenmesinde nelerin dikkate alındığı ve nasıl hazırlandığı konusunda belirli bir açıklamaya yer verilmemektedir.

1940'lı yıllarda Amerika'da yeni açılan hastanelerde personel gereksinimini karşılamada rehber olması için geliştirilen yatak-hemşire oranı yönteminin, zamanla birimin iş yükünü belirlemede yanıltıcı olduğu, hemşirelik girişimlerinin miktarının ve hastaların bağımlılık düzeylerinin göz ardı edildiği fark edilmiştir. 1960'larda hemşirelere, sağlık hizmetinin yönetiminde büyük sorumluklar verilmesiyle, hemşire insan gücü planlamasında kullanılan geleneksel yaklaşımın yerine iş yüküne dayalı insan gücü planlama yöntemi kullanılmaya başlanmıştır (Yıldırım, 2002; Yıldırım, 2003; Eroğlu, 2011).

İş Yüküne Dayalı İnsan Gücü Planlama Yöntemi: Amerika ve Avrupa'da hemşire yöneticilerin, hemşire insan gücünün planlanmasında iş yüküne dayalı hasta sınıflandırma sistemini kullanmaya başladığı görülmektedir. Geçerli ve güvenilir hasta/hemşire oranlarının, ancak iş yüküne dayalı hemşire insan gücü planlama yönteminin düzenli kullanılmasıyla elde edilebileceği belirtilmektedir. Hemşire yöneticilerin, insan gücü planlaması yaparken öncelikle birimin hemşirelik iş yükünü belirlemesi gerekmektedir.

İş Yükü Analizi: Bir işlemin, belirli çalışma koşulları altında, belirli yöntemlerle, yeteri kadar eğitim, bilgi ve yeteneğe sahip bir çalışan tarafından bir iş günü boyunca, aşırı yorgunluk yaratmayacak bir çalışma hızıyla yapılması için geçen sürenin belirlenmesi amacıyla uygulanan bir tekniktir.

Birim Düzeyinde İş Yükü: Birim düzeyinde iş yükü ölçümleri, hemşireden hangi hizmetlerin beklendiği, bu hizmetlerin nasıl uygulanabileceği, eldeki hemşirelerin dağılımının nasıl yapılacağı konusunda yeterli bilgi vermemektedir. Bu yöntem, geleneksel yöntemdeki hasta/hemşire oranlarına benzerlik göstermekle birlikte, hasta hemşire oranlarından daha fazla ve karmaşık bir yapıya sahiptir (Carayon ve Gürses, 2008; Eroğlu, 2011).

İş Düzeyinde İş Yükü: İş düzeyinde iş yükünün belirlenmesi, hemşirenin işinin türü ve özelliğine bağlı bulunmakta, birimin yapısı ve özelliklerine göre belirlenmektedir. İş düzeyinde iş yükü ölçümlerinde, hemşirelerin farklı uzmanlık ve farklı iş unvanlarına göre iş yükleri karşılaştırılmaktadır. İki yoğun bakım ünitesinde çalışan iki farklı hemşirenin iş düzeyinde iş yükleri ölçülmek istendiğinde, yoğun bakıma ait farklı bağlamsal faktörler nedeniyle her bir yoğun bakım hemşirelerinin iş yükü düzeyleri farklı sonuçlar verebilmektedir. Bu iki hemşirenin iş yükü farkının açıklanmasında, iş düzeyinde iş yükü ölçümleri yetersiz kalabilmektedir (Carayon ve Gürses, 2008, Eroğlu, 2011).

Hasta Düzeyinde İş Yükü: Hasta düzeyinde iş yükü kavramında, hastanın klinik durumu temel belirleyici olmaktadır. Birçok hasta düzeyinde iş yükü ölçümleri, hastanın durumu ve tedavisiyle ilgili değişkenlere dayalı geliştirilmiştir. Hastalık şiddeti, fiziksel iş, iş yükü birbirleri ile bağlantılı değişkenlerdir (Top, Ünalan ve Gider, 2010; Eroğlu, 2011).

Durum Düzeyinde İş Yükü: Birim, hasta ve iş düzeyinde iş yükü ölçümlerinin yetersizliğini ortadan kaldırmak için

yapılan çalışmalar sonucunda bu kavram geliştirilmiştir. Sağlık mikro sisteminin tasarımından dolayı hasta sayısının yanı sıra hastanın klinik durumu, hemşirenin deneyim durumu gibi faktörler durum düzeyinde iş yükünü açıklamakta etkili olabilmektedir (Carayon ve Gürses, 2008).

Hemşire iş yükü ölçümlerinde hemşirelik bakımı için hasta gereksinimlerine odaklanmak gerekmektedir. İş yükü ölçümünde, hasta sınıflandırma sistemlerinin kullanımı hemşire gereksinimiyle ilgili kararları vermede temel gösterge olarak kullanılmaktadır. Sürekli doğrulama ve sürekli güvenilirlik bağlamında deneyim ve doğru değerlendirmeyle birlikte kullanıldığında, bu sistemler personel kararlarını yönlendirecek etkin sistemler olarak kabul edilmektedir (O'Brien-Pallas ve ark., 2005).

Bir Bakım Ünitesinde Hemşire İş Yüküne Etki Eden Faktörler

Hasta Sayısı: Ünitenin genel doluluk oranı, mevsimsel değişiklikler (kış-yaz, uzun tatiller, bayramlar, doğal felaketler vb.),

Hemşirenin Üstlendiği Destek Hizmetler: Malzeme temini, telefona bakma, yemek dağıtma, kayıt işleri gibi hemşirelik uygulamaları dışındaki işlerin hemşireler tarafından yürütülmesi durumunda, hemşireler esas görevleri olan hasta bakımına yeterli zaman ayıramamaktadırlar.

Hastaların Bakım Gereksinimleri: Hemşire iş yükünü öngörmede hasta sayısıyla birlikte serviste yatan hastaların 24 saatlik hemşirelik bakım gereksinimlerinin (hastaların tipinin) bilinmesi gerekmektedir. Bunun için hastalar bakım gereksinimlerine göre sınıflandırılırmaktadır. İş yükü ölçümünde yalnızca bağımlılık düzeyinin bilinmesinin yanında kliniğin yatak kapasitesi, yatak doluluk oranları, kişi başına düşen hasta sayısı ve klinikte çalışan hemşire sayısı vb. koşulların da dikkate alınması gerekmektedir.

Hasta Sınıflandırma Sistemi: Hasta sınıflandırma sistemi, hastaların 24 saatlik hemşirelik bakımı gereksinimlerini belirlemek için geliştirilmiştir. Hasta sınıflandırma sistemi hastaları, hemşirelik bakım gereksinimlerine, hastalıklarının şiddetine ve hastalara verilen bakımın miktarına göre gruplandıran bir şema olup, hastaların bireysel özelliklerine duyarlı bir yöntem olarak kabul edilmektedir. Hasta sınıflandırma sisteminin amacı, benzer gereksinimleri olan hastaları gruplandırarak, her gruptaki hastanın gereksinim duyduğu hemşirelik bakımının niteliğini belirlemek için sayısal bir puanın verilmesidir (Yıldırım, 2002; Yıldırım, 2003). Diğer bir deyişle hasta sınıflandırma sistemi, en az bakım gerektiren hastadan, en çok bakım gerektiren hastaya kadar, hemşirelik bakım gereksinimleri çok çeşitli olan hastaların sınıflandırılarak her bir kategorideki hastanın, 24 saatte ne kadar (kaç saat) hemşirelik bakımına gereksinimi olduğunu ve bu hastaların optimal bakım gereksinimini karşılamak üzere serviste ne kadar hemşirenin çalıştırılması gerektiğinin hesaplanmasıdır (Yıldırım, 2002, Eroğlu, 2011). Bu hesaplama aşağıdaki formül kullanılarak yapılmaktadır.

$$\text{Toplam Hemşire Sayısı} = \frac{a \times b \times c}{(c-d) \times f}$$

a: Birime özgü standart bakım süresi
b: Birimin yatak sayısı/ servisin ortalama hasta sayısı
c: Bir yıldaki gün sayısı
d: Bir yılda çalışılmayan, izinli olunan gün sayısı
f: Bir hemşirenin günlük çalışma saati

Bu formülün uygulanabilmesi için öncelikle:

Serviste yatan hastaların hasta tipleri belirlenmelidir.
Tip 1 hasta: Kendi kendine bakım verebilen/ bağımsız hasta
Tip 2 hasta: Ortalama hemşirelik bakımına gerektiren/ yarı bağımsız hasta
Tip 3 hasta: Tam hemşirelik bakımı gerektiren/ yatağa bağımlı-aciz olmayan hasta
Tip 4 hasta: Yoğun hemşirelik bakımı gerektiren/ yatağa bağımlı-aciz hasta

Her hasta, kendisine özel (gerekli) bakım süresiyle çarpılarak birimdeki tüm hastaların bakım süreleri toplanır. Bakım süreleri her hastaneye ve her servise göre çeşitlilik göstermektedir. Hemşirelerin kişisel deneyimleri, servisin iş yükü, hastalara ayrılan bakım süresi, hemşirelerin kişisel işlere ayırdıkları süre gibi birçok değişken, süreler üzerinde farklılık yaratmaktadır. Bu nedenle her kurumun bu süreyi kendisinin hesaplaması gerekmektedir. Toplam bakım süresi, serviste çalışan hemşirelerin 1 günlük çalışma saatine bölünmektedir. Literatürde sıklıkla her hasta için 24 saatlik bir süreçte hasta iş yükünün, hemşire çalışma saatine oranının 100 ile çarpılması yöntemi kullanılmaktadır. Ancak, bu hesaplamada her hastaya ayrılacak süre dolaylı, dolaysız ve ünite düzeyinde hemşirelerin harcadığı bütün süreyi içermektedir. Örneğin, 12 saatlik bir vardiya sisteminde hemşirenin hastaya ayırdığı süre 9,56 saat ve hemşirenin çalışma süresi 11,25 olursa oran %85 olarak çıkmaktadır. Elde edilen bu oran kanıta dayalı çalışmalarda olması gereken oran olarak belirtilmiştir. Ancak bu oran sağlanırsa daha düşük maliyet, gelişmiş hasta sağlığı ve hemşireye dinlenme fırsatı sağlanması gibi olumlu çıktılar alınabilmektedir (Hibbberd ve ark., 2006).

Hasta sınıflandırma sistemlerinin uygulanmasında karşılaşılan güçlükler ise:

- Geliştirilmesinin ve uygulanmasının pahalı olması,
- Sistemin geçerliliği ve güvenilirliği için uygulama sonrasında sürekli izlemin gerekli olması,
- Kriz durumlarında çalışan sayısının öngörülememesi,
- Hasta bağımlılık düzeylerinin hemşireler tarafından gerçekçi belirlenmemesi,
- Bağımlılığın yüksek tutulması gibi hilelerin olabilmesi,
- Psikiyatri hastalarının sınıflandırılmasının yalnızca sınıflandırmanın yapıldığı zamana bağlı olması ve o zamanı yansıtması olarak belirtilmektedir (Soliman,1997).

Hasta sınıflandırma sistemleri, hem hastaların bağımlılık düzeylerini hem de iş yükü miktarlarını dikkate almaktadır. Hemşirelik iş yükü gibi çok boyutlu ve çok yönlü bir yapının ölçümünde tek bir göstergenin kullanılması doğru sonuçlara ulaşılmasına engel olabilmektedir. Hasta sınıflandırma sistemleri, tüm olumsuzluklara karşın hemşire istihdam düzeylerini belirlemede en etkili yöntemlerden biri olup, hâlen güncelliğini korumaktadır (Eroğlu, 2011). Geliştirilen hasta sınıflandırma araçları ile ülkemizde hastanelerin her biriminde ne kadar hemşirenin bulunması gerektiği hesaplanabilmektedir. Ancak konuya ilişkin yeterli sayıda çalışma olmadığından hastaneler hemşire sayısını hesaplarken hâlen geleneksel yöntemleri kullanma yolunu benimsemektedir.

SONUÇ

Ülkemizde hâlen geçerliliğini koruyan ve hemşirelik kadrolarını da belirleyen "Sağlık Bakanlığı Taşra Teşkilatı Yataklı Tedavi Kurumlarına Yönelik Yatak ve Kadro Standartları Yönetmeliği" üzerinde değişikliklerin yapılması için gerekli adımlar atılmalıdır.

Yönetici hemşireler, kliniklerindeki hemşire sayısını hesaplarken standardize edilmiş ölçeklerden yararlanabilmekte ancak daha sağlıklı verilere ulaşılabilmesi açısından kuruma özel çalışmaları yapmaları gerekmektedir. Bu çalışmalarda kliniklere özel oluşturulan hasta sınıflandırma sistemleri kullanılarak birimlere uygun hemşire sayısının belirlenmesi yoluna gitmelidirler. Elde edilen verilerle, yatak-hemşire oranları hesaplanmalı ve var olan hemşire sayılarıyla karşılaştırılmalıdır.

Sonuç olarak, hastane genelinden, birim düzeyinde rol üstlenen yönetici hemşirelerin, yatan hastaların özellikleri ve bakım gereksinimlerini hesaplayarak, mevcut hemşire sayısı ile uygunluğunu değerlendirmeleri ve hemşire gereksinimini buna göre belirlemeleri büyük önem taşımaktadır. Bulunan hemşire insan gücü sayılarının uygun nitelikteki hemşirelerin istihdamıyla giderilmesi yalnızca hemşire yöneticilerin değil, hastane yöneticilerinin de öncelikli konusu olmalı; hemşire insangücü gereksiniminin karşılanmasının hemşire iş yükünü azaltacağı, iş doyumunu, hasta bakım kalitesini ve hasta memnuniyetini artırabileceği tüm yöneticiler tarafından dikkate alınmalıdır.

KAYNAKLAR

Aiken, LH., Clarke, SP., Sloane, DM. (2002). Hospital staffing, organization, and quality of care: cross-national findings. International Journal for Quality in Health Care, 14:1,5-13.
http://dx.doi.org/10.1093/intqhc/14.1.5

Aiken, LH., Clarke, SP., Sloane, DM., Sochalski, J., Silber, JH. (2002). Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. The Journal of American Medical Association, 288:16,1987-93.
http://dx.doi.org/10.1001/jama.288.16.1987

Andrews, G.J, Brodie, D.A., Andrews, J.P., Hillan, E., Gail Thomas, B., Wong, J., Rixon, L. (2006). Professional roles and communications in clinical placements: A qualitative study of nursing students' perception and some models for practice. International Journal of Nursing Studies, 43:7, 861-874.
http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2005.11.008

Bahadori, M., Sadeghifar J, Hamouzadeh, P., Hakimzadeh, SM., Nejati M. (2011). Combining multiple indicators to assess hospital performance in Iran using the Pabon Lasso Model. Australasian Medical Journal, 4:4,175-9.
http://dx.doi.org/10.4066/AMJ.2011.620

Bilazer, FN., Konca, GE., Uğur, S., Uçak, H., Erdemir, F., Çıtak, E. (2008). Türkiye'de hemşirelerin çalışma koşulları. Türk Hemşireler Derneği (THD). Odak Ofset Matbaacılık, Ankara, 22-37.

Biron AD, Richer M, Ezer H. (2007). A conceptual framework contributing to nursing administration and research. Journal of Nursing Management, 15, 188-96.
http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2834.2007.00661.x

Carayon, P., Gürses, A. (2008). Nursing Workload and Patient Safety - A Human Factors Engineering Perspective. Agency for Healthcare Research and Quality U.S. Department of Health and Human Services. In R. G. Hughes (Eds.), Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses. AHRQ Publication: Rockville 25-45.

Cheraghi, MA., Salasli, M., Ahmadi, F. (2008). Factors influencing the clinical preparation of BS nursing student interns in Iran. International Journal of Nursing Practice, 14:1,26-33.
http://dx.doi.org/10.1111/j.1440-172X.2007.00664.x

Cronin, E., Nielsen, M., Spollen, S., Edwards, N. (2007). Adult critical care. Health Care Needs Assessment (HCNA). 3rd series. University of Birmingham,1-68, http://www.hcna.bham.ac.uk (13.09.2009).

Dehghan, NN., Nazari, A., Salsali, M., Ahmadi, F. (2006). To Assess role of staffing in nursing productivity: A qualitative research, Hayat, 12:3,5-15.

Eastaugh SR. (2002). Hospital nurse productivity. Journal of Health Care Finance, 29:1,14-22.

Eroğlu, EK. (2011). Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde İş Yükünün Hasta Güvenliği Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesi Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Farsi, Z., Dehghan-Nayeri, N., Negarandeh, R., Broomand, S. (2010). Nursing profession in Iran: an overview of opportunities and challenges. Japan Journal of Nursing Science, 7:1,9-18.
http://dx.doi.org/10.1111/j.1742-7924.2010.00137.x

Ghosh, B., Cruz, G. (2005). Nurse requirement planning: a computer-based model. Journal of Nursing Management, 13:4,363-71.
http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2934.2005.00566_1.x

Goodin, H. J. (2003). The nursing shortage in the United States of America: an integrative review of the literature. Journal of Advanced Nursing, 43: 4, 335-350.
http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02722_1.x

Hibbberd, JM., Doody, LM., Hennessey, M. (2006). Business planning and budget preparation in Judith M. Hibbard & Donna Lynn Smith (Eds) Nursing Leadership and Management in Canada. 3rd Ed.Elsevier Mosby: Toronto, 691-714.

Hugonnets S. (2007). The effect of workload on infection risk in critically ill patients. Critical Care Medicine, 35,76-81.
http://dx.doi.org/10.1097/01.CCM.0000251125.08629.3F

Hurst, K. (2003). Selecting and applying methods for estimating the size and mix of nursing teams. Available from: http://www.who.int/hrh/tools/size_mix.pdf. (11-10-2013).

Hurst, K. (2009). Does poor staffing affect job satisfaction and patient care? Nursing Standart, 23:38,14.

ICN-International Council of Nurses (2007). Positive Practice Environments: Quality Workplaces-Quality Patient Care, Infromation and Action Toolkit, (http://www.icn.ch/indkit.htm). (13.09.2009).

International Council of Nurses (ICN) (2006). International Nurses Day 2006. Safe Staffing Saves Lives. Information and Action Tool Kit. ICN. Jean-Marteau, CH-1201 Genava;1-16, http://www.icn.ch/indkit2006.pdf (13.09.2009).

Lankshear, AJ., Sheldon, TA., Maynard, A. (2005). Nurse staffing and healthcare outcomes: a systematic review of the international research evidence. Advances in Nursing Science, 28:2,163–174.
http://dx.doi.org/10.1097/00012272-200504000-00008

Mason, D.J., Redeker, N. (1993). Measurement of activity. Nursing Research, 42:2,87-91.
http://dx.doi.org/10.1097/00006199-199303000-00005

McNeese-Smith, DK. (2001). Staff nurse views of their productivity and nonproductivity. Health Care Management Review, 26:2,:7-19.

Meretoja, R., Isoaho, H., Leino-Kilpi, H. (2005). Nurse competence scale: Development and psychometric testing. Journal of Advanced Nursing, 47: 2, 124-133.
http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03071.x

Mitchell GJ. (2003). Nursing shortage or nursing famine: Looking beyond numbers. Nursing Science Quarterly, 16,219-24.
http://dx.doi.org/10.1177/0894318403016003011

Nayeri, ND., Nazari, AA., Salsali, M., Ahmadi, F. (2005). Iranian staff nurses' views of their productivity and human resource factors improving and impeding it: A qualitative study. Human Resources for Health, 5:3, 1-11.

Needleman, J., Buerhaus, P., Mattke, S., Stewart, M., Zelevinsky, K. (2002). Nurse-staffing levels and quality of care in hospitals. The New England Journal of Medicine, 346:22, 1715-22.
http://dx.doi.org/10.1056/NEJMsa012247

O'brıen-Pallas, L., Duffıeld, C., Murphy, G. T., Bırch, S., Meyer, R. (2005). Nursing Workforce Planning: Mapping The Policy Trail. Issue Paper. International Council of Nurses, Geneva (Switzerland) ISBN: 92-95040-22-8. 45-65.

OECD. (2014). Health at a Glance: Europe 2012 Nurses http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-europe-2012_9789264183896-. (Erişim 30-08-2014).

OECD. (2014). Sağlık İstatistikleri 2014 http://www.tkhk.gov.tr/Eklenti/5210,oecd-saglik-istatistikleri-2014---turkiye-ozeti.pdf?0 (Erişim 30-08-2014).

Oktay, S., Tatar, U. (1994). Sosyal Sigortalar Kurumu hastanelerinde hemşirelik hizmetici eğitimi ve hizmet sunumu etkinliklerinin değerlendirilmesi. Hemşirelik Bülteni, 8:32,14-23.

Okumuş, H. (1991). Hastaların bakım gereksinimlerine göre hasta-hemşire oranının saptanması üzerine bir çalışma. Hemşirelik Bülteni, 5:20,47-56.

Oulton, JA. (2006). The global nursing shortage: An overview of issues and actions. Policy, Politics, & Nursing Practice, 7:(3 Suppl),34-39.
http://dx.doi.org/10.1177/1527154406293968

Panknin, HT. (2012). Staffing resources in nursing: Higher rate of complications with deficit of nursing staff. Kinderkrankenschwester, 31:3,91-3.

Rafii, F., Hajinezhad, ME., Haghani, H. (2008). Nurse caring in Iran and its relationship with patient satisfaction. Austrian Journal of Advanced Nursing, 26:2,75-84.

Rossetti, AC., Gaidzinski, RR. (2011). Estimating the nursing staff required in a new hospital. Revista Latino America Enfermagem, 19:4,1011-7.
http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692011000400021

Scott-Findlay, S., Estabrooks, CA., Cohn, D., Pollock, C. (2002). Nursing human resource planning in Alberta: What went wrong? Policy, Politics, & Nursing Practice, 3:4, 348-357.
http://dx.doi.org/10.1177/1527154022374

Solıman, F. (1997). Improving resource utilization through patient dependency systems. Journal of Medical Systems, 21(5):291-302.
http://dx.doi.org/10.1023/A:1022820624783

Spetz, J. (2001). What sould we expect from california's minimum nurse staffing legislation? Journal of Nursing Administration, 31:3, 132-140.
http://dx.doi.org/10.1097/00005110-200103000-00009

T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2012, Sentez Matbaacılık ve Yayıncılık, Ankara, 1-133.

T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Türkiye'de Türkiye'de Sağlık Eğitimi ve Sağlık İnsangücü Durum Raporu 2014, http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-32644/turkiyede-saglik-egitimi-ve-saglik-insangucu-durum-rapo-.html Ankara, 32-104.

Top, M., Ünalan, D., Gider, Ö. (2010). "Hastane Sektöründe İş Performansını Etkileyen Örgütsel Değişkenlerin (Faktörlerin) İncelenmesi: Kayseri ve Kocaeli İllerindeki Hemşireler Üzerine Bir Alan Araştırması", II. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi: Hastanelerin Teşviki ve Güvenliği. Manavgat- Antalya, s. 29-48.

Tschannen, D., Kalisch, BJ. (2009). The effect of variations in nurse staffing on patient length of stay in the acute care setting. Western Journal of Nursing Research, 31:2,153-70.
http://dx.doi.org/10.1177/0193945908321701

Türkmen, E., Uslu, A. (2011). Özel bir hastanede hemşirelerin dolaylı bakım uygulamalarının değerlendirilmesi İ.U.F.N. Hemşirelik Dergisi, 19:2,60-6.

Ulusoy, H. (2008). Güvenli istihdamın önemi. Atatürk Ü. HYO Derg, 11(3): 106-112.

Yıldırım, D. (2003). Hasta sınıflandırma aracı geliştirme. Hemşirelik Dergisi, 13:51, 115-132.

Yıldırım, D.(2002). Hemşire insan gücü planlaması. Hemşirelik Dergisi,12(48): 57-70.