

Hemşireler Tarafından Klinikte Yapılan Faaliyetlerin Zaman Etüdü Yoluyla Değerlendirilmesi*

Evaluation of Clinical Activities by Nurses Through Time Study

Chatitze Chousein[©], Manar Aslan[©]

SHYD 2022;9(2):178-189
doi:10.54304/SHYD.2022.99422

Cite as: Chousein C, Aslan M. Hemşireler tarafından klinikte yapılan faaliyetlerin zaman etüdü yoluyla değerlendirilmesi. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi. 2022;9(2):178-189.

Öz

Amaç: Araştırma bir devlet hastanesinde hemşirelerin çalışma zamanlarını nasıl kullandıklarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma gözlem yöntemi ile 21.01.2019-28.06.2019 tarihlerinde bir devlet hastanesinin dört kliniği seçilerek yapılmıştır. Gözlemler, araştırmacı tarafından literatür taramaları sonucu oluşturulan hemşirelerin günlük yaptıkları faaliyetlerin üç gruba (doğrudan, dolaylı ve kişisel) ayrıldığı bir forma kayıt edilerek yapılmıştır. Araştırma çocuk sağlığı ve hastalıkları servisi (8 kişi), ortopedi ve travmatoloji (7 kişi), göğüs hastalıkları (8 kişi) ve kardiyoloji-kalp damar cerrahisi (7 kişi) servislerinde çalışan lise, ön lisans ve lisans mezunu toplam 30 hemşire ile her biri üç kez gözlemlenerek yapılmıştır.

Bulgular: Gözlemler sonucunda 87 farklı ve toplam 3659 faaliyet yapılmıştır. Bu faaliyetlerin %55,1'inin doğrudan faaliyet, %16,6'sının dolaylı faaliyet ve %27,9'unun da kişisel faaliyet olduğu belirlenmiştir. En sık tekrarlanan faaliyetin arkadaşlarla sohbet etme, en çok tekrarlanan faaliyet gruplarının kişisel ve doğrudan faaliyetler olduğu, servisler arasında en fazla faaliyeti çocuk hastalıkları servisinin yaptığı görülmüştür. Eğitim durumlarına göre bakıldığında lisans mezunu hemşirelerin doğrudan, dolaylı ve kişisel faaliyetleri daha fazla gerçekleştirdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç: Sonuç olarak hemşirelerin uyguladıkları faaliyetlerin ve bu faaliyetlere ayırdıkları sürelerin çalıştıkları servislerdeki hastaların bakım gereksinimine ve yoğunluklarına göre değişim gösterdiği bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Doğrudan faaliyet, dolaylı faaliyet, hemşirelik, hemşirelik bakımı, zaman etüdü.

Abstract

Aim: The research was conducted to determine how nurses use their time in a state hospital.

Method: The research was conducted with the observation method in four selected wards of a provincial public hospital between 21.01.2019-28.06.2019. The observations were made by the researcher by recording the daily activities of the nurses, which were created as a result of the literature review, into three groups (direct, indirect, and personal). The research was conducted with a total of 30 high school, associate, and undergraduate graduate nurses working in the pediatric health and diseases service (8 nurse), orthopedics and traumatology (7 nurse), chest diseases (8 nurse), and cardiology and cardiovascular surgery (7 nurse) each were observed three times.

Results: As a result of the observations, 87 different activities and a total of 3659 activities were carried out. It has been determined that 55.1% of these activities are direct activities, 16.6% are indirect activities and 27.9% are personal activities. It was observed that the most frequently repeated activity was chatting with friends, the most repeated activity groups were personal and direct activities, and the most frequent activity was the pediatric service. Considering their educational status, it was concluded that nurses with undergraduate degrees perform more direct, indirect and personal activities.

Conclusion: As a result, it was found that the activities carried out by the nurses and the time they allocated to these activities varied according to the care needs and intensities of the services they worked.

Keywords: Direct activity, indirect activity, nursing, nursing care, time study.

Received / Geliş:
29.09.2021

Accepted / Kabul:
09.04.2022

Published Online / Online Yayın:
25.08.2022

Corresponding author /
Sorumlu yazar:
Manar Aslan

Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri
Fakültesi, Hemşirelik Anabilim Dalı,
Edirne, Türkiye
✉ manaraslan@trakya.edu.tr
ORCID: 0000-0003-0932-5816

C. Chousein 0000-0002-0321-7657
Hemşire, Süleymanpaşa,
Tekirdağ, Türkiye

*Bu çalışma, Trakya Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik
Anabilim Dalında yürütülen
"Hemşireler Tarafından Klinikte
Yapılan Faaliyetlerin Zaman Etüdü
Yoluyla Değerlendirilmesi" başlıklı
ve 23.01.2020 tarihinde kabul edilen
yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Extended Abstract

Introduction: With the changing time, there are also changes in the working conditions of nurses. With the developing health system, the prolongation of the life span of patients with chronic problems has increased the need for the care given by the nurses. When nurses' non-nursing practices are added to the increasing workforce need, problems are experienced in the efficiency of the care they need to give, and they cannot allocate the necessary time. It is known that in order for nurses to provide a quality nursing care, the correct planning of the working time will make the nursing care more efficient.

Aim: Correct planning of the activities performed by nurses during working hours is important for the efficiency of the service they will offer.

Method: The research is a descriptive and observational study conducted between 21.01.2019 - 28.06.2019, with the aim of determining how 30 nurses working in four wards of a state hospital use their time during working hours by observing three different shifts.

Results: It was determined that 86.7% of the nurses were women, 53.3% were married, 53.3% had a bachelor's degree, 80% did not have any certificate, and the mean age was 26.17 ± 3.602 . Looking at the working status of nurses, it was determined that the average of professional working years was 4.45 ± 3.21 , the average of 3.22 ± 2.44 years in the institution, and the average of 2.19 ± 1.71 years in the service. Considering the characteristics of the services, the average number of inpatients in the service was 19.33 ± 41.13 people, the average number of daytime nurses was 3.13 ± 0.61 , and the number of patients per day nurse was 8.77 ± 3.76 . As a result of the observations, 87 different and 3659 activities were carried out. It was determined that 55.1% of these activities are direct activities, 16.6% are indirect activities and 27.9% are personal activities. It has been observed that the most frequent repetitive activity is chatting with friends, the most repetitive activity groups are indirect and personal activities, and the most popular service is the pediatric service. Considering their educational status, it was concluded that undergraduate nurses performed more direct, indirect and personal activities.

Conclusion: As a result, it was concluded that the activities of nurses and the time they devoted to these activities vary according to the care needs and intensity of nursing services.

Giriş

Sosyoekonomik sürdürülebilirliğe verilen önemin artması nedeniyle, hemşirelerin zaman kullanımı sağlık sistemleri için giderek daha önemli hale gelmektedir (Malfait, Van Hecke, Van Biesen ve Eeckloo, 2018). Hemşireler, asıl görevi dışında kalan işlere zaman ayırırken vermeleri gereken hemşirelik bakımlarını verememekte, bakım için gerekli zamanı ayıramamaktadır (Lavander, Meriläinen ve Turkki, 2016). Karmaşık bir ortamda çalışan hemşirelerin verimli ve etkili bir bakım sunabilmeleri istenmektedir (Yen ve ark., 2018). Hızla geçen zamanla birlikte çalışma koşullarında da değişimler yaşanmaktadır. Kronik ve dejeneratif hastalıklara sahip olan hastaların yaşam sürelerinin uzamasıyla, hastaların bakım gereksinimlerinin artması bakım sürelerinde uzamalara neden olmaktadır (Aiken ve ark., 2014; Lavander ve ark., 2016). Artan bakım gereksiniminin karşılanabilmesi için sağlık kurumları tarafından iş gücünün üretkenliğinin artırılması, verimli ve etkili bir bakımın sunulması istenmektedir (Westbrook, Duffield, Li ve Creswick, 2011; Yen ve ark., 2018). Kaliteli sağlık hizmetinin sunulmasının önemli konularından biri olan verimlilik; ürün ya da hizmet modelinden elde edilen çıktı ve bu çıktıyı elde etmek için kullanılan girdi ilişkisi olarak tanımlanabilmektedir (Göktepe ve Baykal, 2021). Sağlık sisteminde büyük bir paya sahip olan hemşirelerin verimliliklerinin ölçümü çalışılan birim bazlı yapılmaktadır. Hemşirenin çalışma alanında hastalara sunacakları bakımın kalitesinin verimlilik üzerinde etkili olduğu söylenebilmektedir. Hastanın hastanede kalış süresi ve enfeksiyona yakalanmama durumu, hemşirenin kaliteli ve verimli bir bakım sunduğunun göstergelerinden biri olmaktadır (Öztürk ve Akbulut, 2011).

Hastanede çalışan bir hemşirenin verimliliğini, hastanın tedavi ve bakımı için harcadığı zamanı etkileyen bazı etmenler bulunmaktadır. Bunlar; fazladan yapılan mesailer, hemşirenin iş yükü, hasta bakımı ve tedavi süresi, serviste yatan hasta sayısı, yatışı yapılan ve taburcu olan hasta oranları, hastaların bakım gereksinimleri, bakım uygulamalarının süresi ve kalite düzeyi, hemşirenin donanımı, rol çatışmaları, hasta ve yakınlarının gereksinimleri ve algılama düzeyleri, gereksinim duyulan gereçlere ulaşma durumu, kurumun düzeni, serviste görevli hekim sayısı, hemşirelerin uzun süre zaman ayırdığı işler olarak belirtilmektedir (Hafeez, Abdullah, Riaz ve Shafique, 2020; Kılıç, Avcı, İsmailoğlu ve Yazar, 2014; Noprianty, Febianti ve Fikri 2020; Tuna, Eşkin ve Kahraman, 2019). Bu gibi nedenlerle, sağlık çalışanlarının iş gücü verimsiz hale gelmekte veya yanlış olarak tasarlanmaktadır (Lavander ve ark., 2016).

Hemşirelerin temel görevi, hasta bakımında doğrudan hemşirelik faaliyetlerini içermektedir. Bunlar; hemşirenin nöbet (hasta) teslimleri, hastanın servise kabulü, hasta ve yakınlarına verilen eğitimler, ilaç uygulamaları, hastanın beslenmesi, vücut hijyeninin sağlanması, yaşam bulgularının alınması, tanı için örnek alınması vb. şekilde sıralanmaktadır (Abd El-Fattah Mohammed Aly, El-Shanawany, Maher Ghoneim ve Hassan, 2018; Ekici ve Gürçay, 2013; Gholizadeh, Janati, Nadimi, Kabiri ve Abri, 2014). Hemşirelerin doğrudan bakım faaliyetlerine ayırdıkları zaman ile hastanın doyumuna artmakta ve daha iyi hasta sonuçlarına ulaşılması sağlanmaktadır (Westbrook ve ark., 2011).

Hemşirelerin doğrudan hasta bakımı dışında yaptığı ve bakımın devamı olan uygulamalar da dolaylı faaliyetler olarak belirtilmektedir. Bunlar; hasta sevgi, telefonla görüşmeler, doktor işlemlerini kaydetme, personel eğitimi, toplantı, ilaçların yerine yerleştirilmesi vb. şeklindedir. Aynı zamanda hemşirenin bakım dışında yaptığı servisle ilgili işler, evrak işleri, nöbet teslim raporlarının hazırlanması, nöbet çizelgesinin hazırlanması, doktorun sorumluluğunda olan işler vb. şeklinde de sıralanabilmektedir (Abd El-Fattah Mohammed Aly ve ark., 2018; Demirgöz, 2014; Ekici ve Gürçay, 2013; Gholizadeh ve ark., 2014; T.C. Resmi Gazete, 2010).

Hemşirenin bakım ve servisle ilgili işleri dışında kalan kendine özgü yaptığı kişisel faaliyetleri de bulunmaktadır. Bunlar; kahvaltı, öğle yemeği, çay içme vb. beslenmeye ilişkin faaliyetler, hemşire odası düzeni, arkadaşlar ile sohbet, dinlenme, kitap okuma, el yıkama, sohbet etme, ziyaretçi, özlük işleri ile ilgili, idare ile görüşme vb. faaliyetler şeklinde sıralanmaktadır (Abd El-Fattah Mohammed Aly ve ark., 2018; Gholizadeh ve ark., 2014; Türkmen, 2015).

Hemşirelerin çalıştıkları ortamlarda sunacakları bakımın verimliliğini artırmak için doğrudan hasta bakımı dışında harcadıkları zamanın azaltılması gerekmektedir. Hemşirelerin günlük çalışma saatlerini nasıl kullandıkları ve bu konuda verimliliği artırmak amaçlı nelerin yapılabileceğiyle ilgili çalışmaların sayısı, hala yeterli düzeyde değildir (Antinaho, Kivinen, Turunen ve Partanen, 2015; Westbrook ve ark., 2011). Hemşirelerin kaliteli bir hizmet sunabilmesi doğru yapılmış hemşire insan gücü planlaması ile olanaklıdır (Özsayın ve Giersbergen, 2018).

Yöntem

Araştırmanın Amacı ve Türü: Araştırma, bir devlet hastanesinde hemşirelerin çalışma zamanlarını nasıl kullandıklarının belirlenmesi amacıyla, tanımlayıcı ve gözlemsel tasarımda yapılmıştır.

Araştırma Soruları: Araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

- Servislerde çalışan hemşireler zamanlarını nasıl kullanıyorlar?
- Hemşireler mesai saatleri içerisinde en fazla hangi faaliyetleri gerçekleştiriyorlar?

Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Araştırma, bir devlet hastanesinde 21.01.2019-28.06.2019 tarihleri arasında yapılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örnekleme: Araştırmanın evrenini devlet hastanesinde çalışan 373 hemşire, örnekleme ise hastanenin çocuk sağlığı ve hastalıkları (8 kişi), ortopedi ve travmatoloji (7 kişi), göğüs hastalıkları (8 kişi) ve kardiyoloji (7 kişi) servislerinde çalışan ise, ön lisans ve lisans mezunu toplam 30 hemşire oluşturmuştur. Çalışmada, hastanenin en fazla hasta yatak sayısı olan ve hasta yoğunluğuna sahip olan servisleri seçilmiştir. Çocuk sağlığı ve hastalıkları servisi 26, ortopedi servisi 22, göğüs hastalıkları 22 ve kardiyoloji servisi 22 yataklıdır. Gözleme dayalı yapılan çalışmada, toplam 90 gözlem yapılmıştır. Gözlemler, tek bir araştırmacı tarafından yapıldığından ve gözlemlerin yapıldığı servisler ile gözlemci arasında bir ilişki bulunmadığından, gözlemlerde olabildiğince tarafsızlık sağlanmaya çalışılmıştır.

Veri Toplama Araçları: Veri toplama aracı olarak, tanımlayıcı özelliklerin bulunduğu 15 soruluk gözlem formu, araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda oluşturulmuştur (Gholizadeh ve ark., 2014; Türkmen ve Uslu, 2011; T.C. Resmi Gazete, 2010). Formda ayrıca hemşirenin hangi faaliyeti yaptığı, o faaliyete ne kadar zaman ayırdığı, hemşirenin yaptığı faaliyetin doğrudan (hasta teslimleri, ilaç uygulamaları, bakım planı doldurma, hasta eğitimleri, kateter bakımı, yaşam bulgularının alınması, hasta yatışı, anamnez alma, acil arabası için sayım yapma vb.), dolaylı (hekim istem kontrolü, konsültasyona hasta gönderme, sonda çıkarma, hastayı anjiyoya hazırlama, gelen ilaçları yerine yerleştirme, taburculuk dosyası doldurma, ilaç istemi yapma, dren çekme vb.) ve kişisel (arkadaşlarla sohbet, telefonla vakit geçirme, çay içme, televizyon izleme, ziyaretçi ile sohbet etme vb.) faaliyetlerden hangisi olduğunun kayıt edileceği üç başlıktan oluşan bir bölüm bulunmaktadır (Ek 1).

Verilerin Toplanması: Servislerde aktif olarak çalışan hemşirelerin sekiz saatlik hafta içi gündüz mesailerinde (08-16) hangi işlere ne kadar zaman ayırdıkları araştırmacı tarafından gözlem yapılarak elde edilmiştir. Gündüz vardiyasının seçilmesinde, hemşirelik faaliyetlerinin çeşitlilik ve yoğunluk açısından diğer vardiyalara göre farklılık göstermesi etkili olmuştur. Her hemşirenin toplamda üç kez gözlemlenmesi istenmiş ve toplam 90 günlük gözlem yapılmıştır. Gözlem yapmaya, haftanın ilk günü ve çocuk sağlığı ve hastalıkları servisinde başlamıştır. Sonraki servisler ise sırasıyla ortopedi ve travmatoloji, kardiyoloji ve kalp damar cerrahisi ve göğüs hastalıkları servisedir. Serviste çalışan hemşireler 08-16 saatleri arasında her gün farklı bir servis ve farklı bir hemşire seçilerek gözlenmiştir. Her hemşire üç kez gözlenmiş ve haftanın üç farklı günü izlenmesi sağlanmıştır. İzlemler kronometre ile yapılmış işlem başladığı sırada kronometre açılmış ve işlem bittiğinde ya da işleme ara verildiğinde kronometre durdurulmuş işlem yeniden başlayınca devam edilmiştir. Araştırma yapılmadan önce servis sorumlu hemşirelerinin onamı alınarak gözlem yapılmaya başlanmış, gözlem sürecinde rahatsızlık oluşturabilecek bir durumla karşılaşılması. Gözlemler sonucunda hemşirelerin genellikle hangi işleri daha sıklıkla yaptıkları ve her işe ne kadar zaman ayırdıklarının listesi çıkarılıp hemşirelik yönetmeliğinden yararlanılarak oluşturulan faaliyet listesi ile karşılaştırılmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi: Araştırmanın verileri SPSS (versiyon 22. SPSS Inc.) programı ile analiz edilmiştir. Veri analizinde sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır.

Çalışmanın Etik Yönü: Bu çalışmanın uygulanabilmesi için bir kamu üniversitenin etik kurulundan 17.09.2018 tarih ve 16/24 no'lu etik kurul izni alınmıştır. Ayrıca araştırma verilerinin toplanabilmesi için il sağlık müdürlüğünden 21.01.2019 tarihinde (61414002-806.01.03) kurum izni alınmıştır. Araştırma sonuçlarının kimlik bilgileri verilmeden bilimsel amaçla yayınlanabileceği konusunda bilgi verilerek hemşirelerden sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları: Araştırmada elde edilen veriler, bir devlet hastanesinin çocuk sağlığı ve hastalıkları, ortopedi ve travmatoloji, göğüs hastalıkları ve kardiyoloji servislerinde çalışan hemşireleri ile sınırlıdır. Ayrıca, araştırmanın yapıldığı hastanede görevli hemşirelerin hafta içi 08-16 saatleri arasındaki faaliyetlerle sınırlı olup akşam ve gece vardiyalarındaki faaliyetleri içermemektedir.

Bulgular

Hemşirelerin ve Çalıştıkları Servislerin Tanımlayıcı Özellikleri: Verilerin toplandığı servislerde sorumlu dışında çocuk sağlığı ve hastalıkları servisinde sekiz, ortopedi ve travmatoloji servisinde yedi, göğüs hastalıkları servisinde sekiz, kardiyoloji-kalp damar cerrahisi servisinde yedi hemşire çalışmaktadır. Hemşirelerin %86,7'si kadın, %53,3'ü evli, %53,3'ü lisans mezunu ve %80'inin herhangi bir sertifikasının bulunmadığı, yaş ortalamasının 26,17±3,602 olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin çalışma durumuna bakıldığında mesleki çalışma yılı ortalaması 4,45±3,21 kurumdaki çalışma yıl ortalaması 3,22±2,44 yıl, serviste çalışma yıl ortalaması 2,19±1,71 yıl olduğu belirlenmiştir. Servislerin özelliklerine bakıldığında serviste yatan hasta sayısı ortalama 19,33±41,13 kişi, gündüz çalışan hemşire sayısı ortalaması 3,13±0,61 kişi, günlük hemşire başına düşen hasta sayısı 8,77±3,76 kişi olarak belirlenmiştir.

Tablo 1. Hemşirelerin yaptıkları faaliyetlerin dağılımı (N:30)

Faaliyetler	Sıklık	%
Doğrudan faaliyet	2047	55,9*
Dolaylı faaliyet	592	16,2
Kişisel faaliyet	1020	27,9
Toplam	3659	100,0

*%48,4'ü tedavi işlemleridir.

Tablo 1 incelendiğinde dört servisteki hemşirelik faaliyetleri, doğrudan (hasta bakımı ve tedavi gibi), dolaylı (servis ile ilgili işler) ve kişisel faaliyetler olarak gruplandırılmıştır. Sekiz saatlik tam zamanlı mesai süreleri dikkate alındığında; %55,9'unu doğrudan faaliyetlere ayırdıkları ve üç gözlemde bu faaliyetleri 2047 kez yaptıkları görülmüştür. Doğrudan faaliyetler içerisinde tedavi işlemi ve hazırlığı da eklenmiş olup %55,9 olarak belirlenen doğrudan faaliyetlerin %48,4'ü tedavi faaliyetleridir.

Tablo 2. Hemşirelerin yaptıkları faaliyetlerin faaliyet gruplarına göre yapılma sıklıkları ve yüzdeler dağılımı (N:30)

Servis	Doğrudan faaliyet		Dolaylı faaliyet		Kişisel faaliyet	
	n	%	n	%	n	%
Çocuk servisi	763	37,3	141	23,8	278	27,3
Ortopedi servisi	392	19,1	143	24,2	229	22,5
Göğüs servisi	471	23,0	148	25,0	264	25,9
Kardiyoloji-kalp damar servisi	421	20,6	160	27,0	249	24,4
Toplam	2047	100	592	100	1020	100

Tablo 2 incelendiğinde, çocuk servisinde hemşirelerin çalışma zamanlarının %37,3'ünü doğrudan faaliyetlere, %23,8'ini dolaylı faaliyetlere ve kişisel faaliyetlere %27,3 oranında zaman ayırdıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ortopedi servisinde çalışan hemşirelerin doğrudan faaliyetlere %19,1, dolaylı faaliyetlere %24,2 ve kişisel faaliyetlere de %22,5 zaman ayırdıkları; göğüs hastalıkları servisi hemşirelerinin %23 doğrudan faaliyet, %25 dolaylı faaliyet ve %25,9 kişisel faaliyetlere zaman ayırdıkları; kardiyoloji servisinde doğrudan faaliyetlere %20,6, dolaylı faaliyetlere %27 ve kişisel faaliyetlere de %24,4 zaman ayırdığı görülmüştür. Dört servis birlikte incelendiğinde en fazla doğrudan hemşirelik faaliyetine zaman ayıran servis çocuk servisi, dolaylı faaliyetlerde en fazla kardiyoloji servisi ve kişisel faaliyetlerde de yine çocuk servisinin en fazla zaman ayırmış olduğu görülmüştür.

Tablo 3. Hemşirelerin yaptıkları faaliyetlerin eğitim durumlarına göre yapılma sıklıkları ve yüzdeler dağılımı (N:30)

Faaliyet	Çocuk		Ortopedi		Göğüs		Kardiyoloji-kalp damar	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Doğrudan faaliyet								
Lise	109	60,9	168	53,2	129	58,1	298	51,6
Önlisans	0	0	134	51,9	0	0	71	48,0
Lisans	654	65,2	90	47,4	342	51,7	52	49,5
Dolaylı faaliyet								
Lise	24	13,4	62	19,6	33	14,9	101	17,5
Önlisans	0	0	51	19,8	0	0	43	29,1
Lisans	117	11,7	30	15,8	115	17,4	16	15,2
Kişisel faaliyet								
Lise	46	25,7	86	27,2	60	27,0	178	30,8
Önlisans	0	0	73	28,3	0	0	34	23,0
Lisans	232	23,1	70	36,8	204	30,9	37	35,2
Toplam	1182		897		883		830	

Tablo 3 incelendiğinde, çocuk servisinde çalışan lisans hemşirelerinin dört servis arasından en fazla doğrudan faaliyeti yapan grup olduğu ve %65,2 oranın zaman ayırdıkları belirlenmiştir. Dört servis arasında en fazla dolaylı faaliyette bulunan %29,1 oranı ile kardiyoloji servisi ön lisans hemşireleri olmuştur. Kişisel faaliyetlerde bulunan hemşirelere bakıldığında, %36,8 oranı ile faaliyeti en fazla yapan ortopedi servisi lisans grubu olduğu görülmüştür.

Tablo 4. Hemşirelerin serviste yaptığı faaliyetlerin meslekteki deneyimlerine göre yapılma sıklığı ve yüzdelik dağılımı (N:30)

Mesleki deneyim (yıl)	Doğrudan faaliyet		Dolaylı faaliyet		Kişisel faaliyet	
	n	%	n	%	n	%
Çocuk servisi (8 hemşire)						
1 yıl	186	64,4	40	13,8	63	21,8
2 yıl	400	63,5	75	11,9	155	24,6
3 yıl	99	65,1	18	11,8	35	23,0
10 yıl	78	70,3	8	7,2	25	22,5
Toplam	763		141		278	
Ortopedi servisi (7 hemşire)						
2 yıl	42	51,9	10	12,3	29	35,8
3 yıl	48	44,0	20	18,3	41	37,6
5 yıl	82	57,3	23	16,1	38	26,6
6 yıl	52	45,2	28	24,3	35	30,4
7 yıl	67	54,0	22	17,7	35	28,2
8 yıl	52	52,5	21	21,2	26	26,3
9 yıl	49	52,7	19	20,4	25	26,9
Toplam	392		143		229	
Göğüs servisi (8 hemşire)						
1 yıl	60	52,2	18	15,7	37	32,2
2 yıl	189	54,0	59	16,9	102	29,1
4 yıl	58	56,3	18	17,5	27	26,2
6 yıl	113	55,1	31	15,1	61	29,8
10 yıl	51	46,5	22	20,0	37	33,6
Toplam	471		148		264	
Kardiyoloji- kalp damar servisi (7 hemşire)						
0,6 yıl	52	49,5	16	15,2	37	35,2
3 yıl	192	49,7	88	22,8	106	27,5
7 yıl	42	42,9	22	22,4	34	34,7
10 yıl	71	61,2	13	11,2	32	27,6
11 yıl	64	51,2	21	16,8	40	32,0
Toplam	421		160		249	

Tablo 4 incelendiğinde, hemşirelerin meslekteki yıllarına göre yaptıkları faaliyetlerde farklılıklar olduğu görülmüştür. Dört serviste de 3 yıl ve altı çalışma yılına sahip olan hemşirelerin tüm faaliyetleri daha fazla yaptığı görülmüştür. Beş yıl ve üzeri deneyimi olan hemşireler ise en fazla doğrudan faaliyetlerde buldukları, daha az bir oranda da dolaylı faaliyet yaptıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 5. Yapılan gözlemlerdeki faaliyetlerin ortalama süreye göre dağılımı (N:30)

Yapılan Faaliyet	Sıklık	Min	Maks	$\bar{x} \pm SS$
Doğrudan Faaliyetler	2047	,16	120	4,19±8,47
Serum hazırlama	184	,33	7	1,24±1,03
İnsülin uygulama eğitimi	1	3	3	3,0±0,0
Dolaylı Faaliyetler	592	,33	47	4,62±5,61
Servis telefonu ile görüşme	118	1	16	1,48±1,56
Kum torbası ile bası uygulama	1	1	1	1,00±0,0
Kişisel Faaliyetler	1020	,30	180	15,81±17,37
Arkadaşlarla sohbet	288	2	85	20,27±15,02
Televizyon izleme	3	6	30	17±12,12

Tablo 5 incelendiğinde, hemşirelerin 90 günlük gözlem sonucunda mesai saatleri (08-16) içerisinde en fazla doğrudan faaliyetlere zaman ayırdıkları saptanmıştır. Doğrudan faaliyetler içerisinde en fazla serum hazırlama en az ise insülin uygulama eğitimi yapılmıştır. Dolaylı faaliyetler içerisinde en fazla servis telefonu ile görüşme, en az ise kum torbası ile bası uygulaması olmuştur. Kişisel faaliyetler içerisinde en fazla arkadaşlarla sohbet, en az televizyon izleme olurken, arkadaşlarla sohbet faaliyeti tüm faaliyetler içerisinde en çok tekrarlanan (288 kez) faaliyet olup 2-85 dakika aralığında sürdürülmüştür.

Tartışma

Zaman etüdü, belirlenen servislerde hemşirelerin mesai saatleri içerisinde zamanlarını nasıl kullandıkları ve genel olarak hangi görevleri yaptıklarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Hemşirelerin yaptıkları faaliyetlerin ne olduğu ve bu faaliyetlere ne kadar zaman ayırdıklarına bakıldığında hemşirelerin gündüz mesailerinin büyük bir kısmını (%55,9) doğrudan faaliyetlere ayırdıkları, ancak bunun büyük bölümünün tedavi faaliyeti olduğu sonucu bulunmuştur. Hemşirelerin çalışma saatlerini nasıl kullandıkları ile ilgili diğer kaynaklar tarandığında bu araştırma ile benzer ve farklı sonuçları olan çalışmalara ulaşılmıştır. Tuna, Baykal, Türkmen ve Yıldırım'ın (2015) ayaktan kemoterapi biriminde yaptıkları çalışmalarında hemşirelerin doğrudan hemşirelik faaliyetlerine %50,28, dolaylı faaliyetlere %30,43, servisle ilgili işlere %1,23 ve kişisel faaliyetlere de %18,06 zaman harcadıkları bulunmuştur. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlarla Tuna ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında buldukları sonuçların doğrudan faaliyetlerin yapılma oranı ile benzerlik göstermekte olup dolaylı ve kişisel faaliyetler ile farklılık bulunmaktadır. Avcı, Türker, Çiftçi ve Şener'in (2013) özel bir hastanenin yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) gündüz ve gece vardiyası olarak iki grupta ele aldıkları çalışmada, gündüz vardiyasında çalışan hemşirelerin doğrudan hemşirelik faaliyetlerine %37, dolaylı faaliyetlere %11, kişisel faaliyetlere de %6 zaman ayırdıkları görülmüştür. Bu çalışmadan daha az bir süreyi doğrudan faaliyetlere ayırdıkları, dolaylı faaliyet oranlarının da araştırma ile benzerlik gösterdiği görülmektedir. Antinaho ve arkadaşlarının (2015) Finlandiya'da yaptıkları çalışmada da hemşirelerin bu çalışmadan farklı olarak doğrudan faaliyetlere zamanlarının %38, dolaylı faaliyetlere %17, kişisel faaliyetlere %7, zaman ayırdıkları görülmüştür. Çalışmada elde edilen veriler ile Westbrook ve arkadaşlarının (2011) Avustralya'da yapmış oldukları çalışmada elde ettikleri doğrudan hemşirelik faaliyetleri verileri arasında yaklaşık olarak %30'luk bir fark olduğu görülmektedir. Aynı çalışmanın devamında hemşirelerin dolaylı faaliyetlere %16, ilaç hazırlama ve uygulama faaliyetlerine %21, kişisel zamana %10 ve diğer işlere de %13 zaman ayırdıkları sonucu bulunmuştur. Abbey, Chaboyer ve Mitchell'in (2012) Avustralya'da özel bir hastanenin YBÜ'nde yaptıkları çalışmada, hemşireler toplamda 3081 faaliyette bulunmuş, bu faaliyetlerden %40,5'i doğrudan faaliyetler, %32,4'ü dolaylı faaliyetler, %21,9'u kişisel faaliyetler olarak saptanmıştır. Abbey ve arkadaşlarının (2012) çalışmasında, bu çalışmadan daha az doğrudan faaliyet yapıldığı, dolaylı ve kişisel faaliyetlerle neredeyse zamanlarının yarısını geçirdikleri gösterilmiştir. Han, Li, Chen ve Zhao'nun (2020) Çin'de YBÜ'nde yaptıkları çalışmada, hemşirelerin zamanlarının çoğunu doğrudan hemşirelik bakımına (%51,27) ayırdıkları ve kişisel faaliyetlere de %6 oranında zaman ayırdıkları sonucuna ulaşmışlardır. Han ve arkadaşlarının (2020) elde ettiği doğrudan hemşirelik faaliyetleri sonucu ile araştırmadan elde ettiğimiz sonuç orantısız olarak yakınlık göstermektedir. Poor, Zade, Nikbakht, Hosseini ve Noorian'ın (2016) İran'da genel ve acil serviste yaptıkları çalışmada, hemşirelerin doğrudan faaliyetlere %30,3, dolaylı faaliyetlere %28,39, kişisel faaliyetlere de sadece %2,68 zaman ayırdıkları saptanmıştır. Bu çalışmada her iki servis arasında karşılaştırmalar yapılmış ve servisler arası yapılan faaliyetlerde fark bulunmamıştır. Yu ve arkadaşlarının (2019) Çin'de bir hastanenin nöroloji servisinde 15 hemşire ile yaptıkları çalışmada, hemşirelerin dolaylı faaliyetlerinin %14,6, doğrudan faaliyetlerinin %14 olduğu, aynı zamanda hemşirelerin yapmış oldukları faaliyetlerin üçte ikisinin süresinin dört saniyeden az olduğu saptanmıştır. Gholizadeh ve arkadaşlarının (2014) İran'da yaptıkları çalışmada, hemşirelerin zamanlarının %42,28'ini kişisel faaliyetlere, %32,71'ini de hasta bakımına ayırdıkları sonucu bulunmuştur. Cornell ve arkadaşlarının (2010) Avustralya'da yaptıkları çalışmada, hemşirelerin doktorla vizi yapma işine ayırdıkları sürenin %0,5'ini yani vardiyaya başına 2,6 dakikayı harcadıkları sonucu elde edilmiştir. Yen ve arkadaşlarının (2018) yaptıkları çalışmada,

hemşirelerin zamanlarının %34'ünü hasta odalarında geçirdikleri, zamanlarının %26,2-41'ini evrak işlerine harcadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Westbrook ve arkadaşlarının (2011) çalışmasında ise hemşirelerin zamanlarının %3,6'sını yani vardiya başına 18.4 dakikalarını doktorla ziyaret yapmaya harcadıkları görülmüştür.

Çalışmada gözlem yapılan dört servis içerisinde faaliyetlerin yapıma oranlarına bakıldığında, en fazla doğrudan hemşirelik faaliyetine zaman ayıran servis çocuk servisedir (%37,3), dolaylı faaliyetlerde en fazla kardiyoloji servisi (%27,0) ve kişisel faaliyetlerde de yine çocuk servisi (%27,3) en fazla zaman ayıran servis olmuştur. Kaya ve arkadaşlarının (2011) dört farklı kurumun dört farklı YBÜ'nde yapmış oldukları çalışmada, doğrudan hemşirelik uygulamalarının beyin cerrahisi YBÜ (%43,2) ve cerrahi YBÜ'de (%41,4) en yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Antinaho ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında, iç hastalıkları (%43) ve cerrahi servisinde (%42) çalışan hemşirelerin psikiyatri hemşirelerine göre doğrudan bakım faaliyetlerine daha fazla zaman ayırdıkları, psikiyatri hemşirelerinin ise dolaylı faaliyet (%20) oranlarının üç grup içerisinde daha yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir. Kişisel faaliyetlere ayrılan sürenin üç serviste de yakın oranlarda olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Gözlem yapılan hemşirelerin eğitim durumlarına göre hangi faaliyet grubuna daha fazla zaman ayırdıklarına incelendiğinde, en fazla doğrudan faaliyette bulunan çocuk servisinde çalışan lisans mezunu hemşireleri olmuştur (%65,2). Diğer servislerde bu oran ortopedi ve göğüs hastalıkları servisinde lise mezunu hemşirelerin, kardiyoloji servisinde ise lisans mezunu hemşirelerin daha fazla doğrudan faaliyetleri yaptığı sonucu elde edilmiştir. Dolaylı faaliyet grubunda kardiyoloji servisi ön lisans hemşireleri en fazla faaliyette bulunurken (%29,1), kişisel faaliyetlerde ise dört servis içerisinde lisans mezunu hemşirelerin daha fazla bu faaliyeti tekrarladıkları ve bu oranların ortopedi ve kardiyoloji servisinde birbirine yakın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Antinaho ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında, iki gruba ayırdıkları hemşirelerden eğitim düzeyi düşük olanların doğrudan hemşirelik bakımına lisanslı hemşirelerden daha fazla zaman ayırdıkları, dolaylı ve kişisel bakımda ise iki grup arasında belirgin bir farkın olmadığı gözlenmiştir. Yu ve arkadaşlarının (2018) sorumlu hemşire ve yardımcı hemşire grupları ile yaptıkları çalışmada, sorumlu hemşirelerin dolaylı bakıma %8,2 doğrudan bakıma %14 oranında, yardımcı hemşirelerin dolaylı bakıma %26,2 ve doğrudan bakıma %13,9 oranında zaman ayırmış olduğu görülmüştür.

Hemşireler çalışma yıllarına göre gruplandırıldıklarında dört serviste de üç yıl ve altı çalışma yılına sahip olan hemşirelerin tüm faaliyetleri daha fazla yaptığı görülmüştür. Beş yıl ve üzeri deneyimi olan hemşirelerin ise en fazla doğrudan faaliyetlerde buldukları, daha az bir oranda da dolaylı faaliyet yaptıkları saptanmıştır. Fann, Lee, Hsiao, Chuan ve Kuo'nun (2019) yaptığı çalışmada, mesleki deneyim yılı bir-üç yıl aralığında olan hemşirelerin en fazla faaliyette bulunan grup oldukları görülmüştür. En az faaliyet yapanların ise 10 yıl ve üzeri çalışma yılına sahip olan hemşireler ve bir yıldan az deneyime sahip olan hemşireler olduğu belirlenmiştir.

Doksan günlük gözlemler sonucunda hemşirelerin en fazla doğrudan faaliyetleri yaptıkları (2047 faaliyet) sonucuna ulaşılmıştır. Doğrudan faaliyet grubunda en fazla serum hazırlama, dolaylı faaliyet grubunda servis telefonu ile görüşme ve kişisel faaliyetlerde de arkadaşlarla sohbet etme olmuştur. Tüm servislerdeki hemşirelerin faaliyetleri toplandığında, kişisel faaliyetlerin içinde bulunan arkadaşlarla sohbet etme 288 kez tekrarlanarak en sık yapılan faaliyet olmuştur. Fann ve arkadaşlarının (2019) Tayvan'da bir hastanenin acil servisinde çalışan hemşirelerle yaptıkları çalışmada, acil hemşirelerinin en sık dokümantasyon işlerine zaman ayırdıklarını ve bu faaliyeti 2321 kez tekrar ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Yu ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında ise en çok zaman alan doğrudan bakım faaliyeti, sekiz saatlik vardiya başına yaklaşık 28 dakika ile intravenöz (I.V.) ilaç uygulaması olmuş ve en çok zaman alan dolaylı bakım faaliyeti ise yaklaşık 20 dakika ile ilaç hazırlama olmuştur. Abd El- Fattah Mohammed Aly ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında, hemşirelerin doğrudan bakım faaliyetlerinin içinde en fazla ilaç verme ve uygulaması (%7,27), en az hasta ve yakınlarına bilgi vermeye (%0,81) zaman ayırdıkları saptanmıştır. Dolaylı faaliyetler içinde dokümantasyon ve çizelge işlerine (%8,81) en fazla zamanı ayrılırken, taburculuk işlerine (%1,52) en az zamanı ayrılmıştır. Kişisel faaliyetler grubundan molaya (%2,01) en fazla oranda zaman ayrılırken, kişisel telefonla görüşme (%0,21) bu grubun en az yapılan faaliyeti olmuştur. Antinaho ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında, hemşireler doğrudan faaliyet grubunun içerisinde günlük yaşam aktivitelerine en fazla zaman ayırırken (%8), dolaylı faaliyet grubundan raporlamaya (%6) ve kişisel faaliyetlerden de molalara (%6,5) daha fazla zaman ayırdıkları görülmüştür. Glantz, Örmon ve Sandström'in (2019) araştırmalarında, hemşirelerin iş günlerinin büyük bir kısmını ilaçla ilgili görevleri yerine getirerek geçirdikleri ve bu faaliyete 22 saat 42 dakika ayırdıkları ve telefonla ilgili faaliyetlere de en az zamanın ayırdıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Yukarıdaki çalışmalar ele alındığında elde edilen sonuçlar ile bu araştırmanın bulguları arasında benzerliklerin olduğu görülmektedir. Literatürde ulaşılan çalışmalarda da hemşirelerin zamanlarının büyük bir kısmını doğrudan faaliyetlere ayırdıkları sonucu desteklenmektedir. Farklı sonuçların elde edildiği çalışmalarda da hemşirelerin dolaylı faaliyetlere daha

fazla zaman ayırdığı, doğrudan ve kişisel faaliyetlerinin bu çalışmadan daha farklı olduğu görülmüştür. Bunun nedeni olarak, hemşire görev tanımlarının bazı ülkelerde daha farklı algılanması, çalışmanın yapıldığı servislerin farklı olması ve her servisin hasta özelliklerine göre yapılan faaliyetlerin, bakım ve tedavi gereksinimlerinin farklılık göstermesi düşünülmüştür. Bu çalışmadan farklı sonuçlar elde edilen bazı çalışmalarda da hemşirelerin dökümantasyon işlerine ve kişisel faaliyetlere ayrılan zamanların daha fazla olduğu görülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Çalışmada, bir devlet hastanesinde hemşirelerin yaptıkları faaliyetler ve bu faaliyetlerin yapılış süresinin ne kadar olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın yapıldığı servislerde gözlemlerden elde edilen veriler doğrultusunda, hemşirelerin yaptıkları faaliyetler ile bu faaliyetlere ne kadar zaman ayrıldığı servisler düzeyinde karşılaştırılabilir ve buna göre yapılan faaliyetin ortalama süreleri baz alarak ileri analizler yapılabilir. İş analizlerinin yapılabilmesi için her işin ortalama yapılış süresine gereksinim vardır, yapılan bu çalışma bu analizlerin yapılabilmesi açısından örnek oluşturmaktadır. İş analizlerinin yapılmasını gerektiren nedenlerin başında serviste çalışması gereken hemşire sayısının belirlenmesi önemli olup elde edilen bu sonuçlar kullanılarak, hasta gereksinimlerinin belirlenmesinin ardından gerekli hemşire sayısının hesaplanmasında yardımcı olabilecek verilere ulaşılabilir. Yapılan bu çalışmanın desteklenmesi için benzer araştırmaların iki ayrı gözlemci ile tüm vardiyaları kapsayacak şekilde yapılması, ayrıca daha sonra yapılacak olan araştırmaların daha geniş örneklem ve farklı servis hemşireleriyle yapılması ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda hastane ve hemşire yöneticilerin iyileştirme çalışmaları yapmaları, verimliliği artırmaya yönelik önlemler almaları önerilebilir.

Etik Kurul Onayı: Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Tarih: 17.09.2018 - Karar No: 16/24).

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Katılımcılardan yazılı ve sözlü bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Ethics Committee Approval: Trakya University Faculty of Medicine Dean's Scientific Research Ethics Committee approval was obtained (Date: 17.09.2018 - Number: 16/24).

Conflict of Interest: Not declared.

Funding: None.

Informed Consent: Written and verbal informed consent was obtained from the participants of the study.

Kaynaklar

Abbey, M., Chaboyer, W. & Mitchell, M. (2012). Understanding the work of intensive care nurses a time and motion study. *Australian Critical Care*, 25(1), 13-22. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2011.08.002>.

Abd El- Fattah Mohammed Aly, N., El-Shanawany, S. M., Maher Ghoneim, T. A. & Hassan, O. S. (2018). Impact of nurses' work patterns on nurses and patients in critical care and toxicology care units of Alexandria University Hospitals. *Journal of Educational Practice*, 9(28), 2222-1735. <https://www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/44658/46075>

Aiken, L. H., Sloane, D.M., Bruyneel, L., Van den Heede, K., Griffiths, P., Busse, R., Sermeus, W. & RN4CAST consortium (2014). Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: A retrospective observational study. *Lancet*, 383(9931), 1824-1830. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62631-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62631-8).

Antinaho, T., Kivinen, T., Turunen, H. & Partanen, P. (2015). Nurses' working time use—how value adding it is?. *Journal of Nursing Management*, 23(8), 1094-1105.

Avcı, G. G., Türker, S., Çiftçi, M. & Şener, S. (2013). Yoğun bakım hemşirelerinin iş yükünün belirlenmesi. *Yoğun Bakım Dergisi*, 4, 21. <https://doi.org/10.5152/dcbabd.2013.352>.

Cornell, P., Herrin, G. D., Keim, C., Petschonek, S., Sanders, A., D'Mello, S., ... & Sheperd, G. (2010). Transforming nursing workflow, Part 1 the chaotic nature of nurse activities. *Journal Nurse Administration*, 40(9), 366-373. <https://doi.org/10.1097/NNA.0b013e3181ee4261>.

Demirgöz, B. M. (2014). Yataklı tedavi kurumlarında hemşire insan gücü planlama yaklaşımları. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 3(1), 148-154. <https://doi.org/10.5222/SHYD.2014.148>.

- Ekici, D. & Gürçay, E. (2013, 27-29 Eylül). *Özel bir hastanede hemşireler çalışma zamanlarını nasıl kullanıyorlar?*. (Kongre Kitabı, pp. 74-83). 7. Ulusal Sağlık ve Hastane İdaresi Kongresi, Konya.
- Fann, W. C., Lee, B. O., Hsiao, C. T., Chuan, Y. S. & Kuo, C. Y. (2019). Do emergency nurses spend enough time on nursing activities? The relationship between actual and expected patient care nursing time. *Journal of Acute Medicine*, 9(4), 161. [https://doi.org/10.6705/j.jacme.201912_9\(4\).0002](https://doi.org/10.6705/j.jacme.201912_9(4).0002).
- Göktepe, N. & Baykal, Ü. (2012). Hemşirelerin verimliliğe ilişkin tutumları ile hastanelerin örgütsel ve yönetsel yapılarına ilişkin özelliklerinin karşılaştırılması. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma*, 9(1), 16-22. https://jag.journalagent.com/kuhead/pdfs/KUHEAD_9_1_16_22.pdf
- Gholizadeh, M., Janati, A., Nadimi, B., Kabiri, N. & Abri, S. (2014). How do nurses spend their time in the hospital? *Journal of Clinical Research & Governance*, 3(1), 27-33. <https://doi.org/10.13183/jcrg.v3i1.52>.
- Glantz, A., Örmon, K. & Sandström, B. (2019). "How do we use the time?"—an observational study measuring the task time distribution of nurses in psychiatric care. *BMC Nursing*, 18(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12912-019-0386-6>.
- Hafeez, H., Abdullah, M. I., Riaz, A. & Shafique, I. (2020). Prevention of occupational injuries and accidents: A social capital perspective. *Nursing Inquiry*, 27(4), e12354. <https://doi.org/10.1111/nin.12354>.
- Han, B., Li, Q., Chen, X. & Zhao, G. (2020). Workflow for intensive care unit nurses: A time and motion study. *SAGE Open*. 10(3), 215824402094743. <https://doi.org/10.1177/2158244020947433>.
- Kaya, H., Kaya, N., Turan, Y., Tan, Y. M., Terzi, B. & Barlas, D. B. (2011). Nursing activities in intensive care units in Turkey. *International Journal of Nursing Practice*, 17(3), 304-314. <https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2011.01941.x>.
- Kılıç, S. S., Avcı, İ. A., İsmailoğlu, A. A. & Yazar, S. (2014). Klinik hemşirelerinin çalışma saatlerinde iş yüklerinin ve sürelerinin tanımlanması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(4), 1032-1044.
- Lavander, P., Meriläinen, M. & Turkki, L. (2016). Working time use and division of labour among nurses and health-care workers in hospitals—a systematic review. *Journal of Nursing Management*, 24(8), 1027-1040. <https://doi.org/10.1111/jonm.12423>.
- Malfait, S., Van Hecke, A., Van Biesen, W. & Eeckloo, K. (2018). Do bedside handovers reduce handover duration? An observational study with implications for evidence-based practice. *Worldviews On Evidence-Based Nursing*, 15(6), 432-439. <https://doi.org/10.1111/wvn.12330>.
- Noprianty, R., Febianti, S. A. & Fikri, J. (2020). Analysis of nurses staff needs using workload indicate staff need in pediatric ward with time motion study. *Journal of Management and Marketing Review*, 9(1), 13-22. <https://doi.org/10.18196/jmmr.91112>.
- Özsayın, F. S. & Giersbergen, M. Y. (2018). Hemşireler için güvenli-etkin istihdamın geliştirilmesi, sürdürülmesi ve iş yükü planlamalarında kayıt temelli uygulamalar. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 3(1), 118-132. <https://dergipark.org.tr/en/pub/egehemshire/issue/36787/372424>
- Öztürk, N. Ş. & Akbulut, Y. (2011). Hemşirelerin iş gücü verimliliğini etkileyen örgütsel faktörler konusundaki tutumlarının belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Dikimevi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 2011; 10(1), 19-30. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/572957>
- Poor, H. H., Zade, F. A., Nikbakht, S., Hosseini, S. R. S. & Noorian, R. (2016). Timing of nurses activities: Human resources management. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, (5)11, 596-600. <https://www.ijmrhs.com/medical-research/timing-of-nurses-activities-human-resources-management.pdf>
- Tuna, R., Baykal, Ü., Türkmen, E. & Yıldırım, A. (2015). Onkoloji hemşirelerinin ayaktan kemoterapi biriminde hasta bakım uygulamalarına ve diğer işlere ayırdıkları sürenin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 18(4), 274-281. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunihem/issue/45083/563103>
- Tuna, R., Eşkin, B. F. & Kahraman, B. (2019, 19-21 Aralık). *Hemşirelerin çalışma ortamı ve profesyonel yaşam kalitesi algısının kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları açısından karşılaştırılması*. (Kongre Kitabı, pp. 469-470). 6. Uluslararası 17. Ulusal Hemşirelik Kongresi, Ankara.
- Türkmen, E. & Uslu, A. (2011). Özel bir hastanede hemşirelerin dolaylı bakım uygulamalarının değerlendirilmesi. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 19(2), 60-67. <https://fnjn.org/Content/files/sayilar/168/9.pdf>

Türkmen, E. (2015). Hemşire istihdamının hasta ve hemşire sonuçları ile organizasyonel çıktılarına etkisi: Yataklı tedavi kurumlarında hemşire insan gücünü planlama. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2(3), 69-80. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/330835>

T.C. Resmi Gazete. Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik 2011. 27910. Başbakanlık Basımevi Ankara. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm> (Erişim: 10.09.2018).

Westbrook, J. I., Duffield, C., Li, L. & Creswick, N. J. (2011). How much time do nurses have for patients? A longitudinal study quantifying hospital nurses' patterns of task time distribution and interactions with health professionals. *BMC Health Services Research*, 11(1), 1-12. <https://link.springer.com/article/10.1186/1472-6963-11-319>

Yen, P. Y., Kellye, M., Lopetegui, M., Saha, A., Loversidge, J., Chipps, E. M., ... & Buck, J. (2018). *Nurses' time allocation and multitasking of nursing activities: A time motion study*. In AMIA Annual Symposium Proceedings. American Medical Informatics Association. 2018, 1137. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6371290/>

Yu, P., Song, L., Qian, S., Yao, X., Huang, J., Min, L., Lu, X., Duan, H. & Deng, N. (2019). Work pattern of neurology nurses in a Chinese hospital: A time and motion study. *Journal of Nursing Management*, 27(2), 320–329. <https://doi.org/10.1111/jonm.12682>.

Ek 1

Faaliyet Grupları	Doğrudan Faaliyetler	Dolaylı Faaliyetler	Kişisel Faaliyetler
	Hasta teslimi alma	Iv ilaç uygulama	Forma değiştirme
	Burun açma eğitimi	Serum takma	Arkadaşlarla sohbet
	Hasta yakınlarına bilgi verme	Serum hazırlama	Kahvaltı
	Eldiven giyme	Kilo ölçümü	Telefonla vakit geçirme
	Yaşam bulgusu alma	Kan örneği alma	Çay içme
	Oksijen maskesi takma	EKG çekme	Dinlenme
	I.V. kateter bakımı yapma	Hastaya oral tablet verme	Televizyon izleme
	İşlemler/tedaviler hakkında hastaya bilgi verme	Sonda takma	El yıkama
	Hasta bilekliği takma	Soğuk uygulama yapma	Ziyaretçi ile sohbet etme
	Preoperatif hasta hazırlığı	Sonda çıkarma	Öğle molası
	Kanama kontrolü yapma	Anjiyoya gidecek hasta hazırlığı	Yönetim ile görüşmeye gitme
	Biten serumu çıkarma	Kan şekeri ölçümü	Kişisel telefon ile konuşma
	Ameliyata hasta gönderme	I.M. ilaç uygulama	
	Soğuk uygulama eğitimi	Kum torbası koyma	
	Acil arabası sayımı yapma	Oral süspansiyon verme	
	Kurum içi eğitime katılma	Nebul tedavisi	
	Taburculuk eğitimi	Hazırlanacak ilaçların kontrolü	
	Steril eldiven giyme	Tedavi arabasını hazırlama	
	Pansuman yapma	Gelen ilaçları yerleştirme	
	İnsülin kullanma eğitimi	Laboratuvar barkotu çıkarma	
	Ziyareti planlama	Kan tüplerini laboratuvara gönderme	
	Öğrencilere iş dağılımı yapma	Servis telefonu ile görüşme	
	Hemşire gözlemi doldurma	Sonuçları doktora gönderme	
	EKG çekme hazırlığı	Konsültasyona hasta gönderme	
	I.V. kateter takma hazırlığı	Sözel istem formu doldurma	
	Hasta anamnezi alma	Doktor ile ziyaret yapma	
	Hasta teslimi verme	Dren çekme	
	Postoperatif hasta karşılama	Hemşire odasını düzenleme	
		Konsültasyona katılma	
		İlaç istemi yapma	
		Hasta çizelgesi oluşturma	
		Hastayı monitörize etme	
		Taburculuk dosyası doldurma	
		Narkotik ilaç kaydı tutma	
		Eczaneden ilaç almaya gitme	
		Doktoru asiste etme	
		I.V. ilaç hazırlama	
		I.V. kateter takma	
		I.V. kateteri çıkarma	
		Oral tabletleri kadehlere yerleştirme	
		Tedavi arabasını düzenleme	
		İlaç odasını düzenleme	

EKG: Elektrokardiyografi, I.M.: İntramusküler, I.V.: İntravenöz