

Bir İşyerindeki İş Sağlığı Hemşireliği Girişimlerinin Omaha Hemşirelik Girişim Şeması ile Değerlendirilmesi

Filiz İŞÇİ** Melek Nihal ESİN**

Özet

Giriş: Son yıllarda iş sağlığı hemşireliğinde hemşirelik bakımının kalitesini geliştirmede standart hemşirelik sınıflama sistemleri kullanılması üzerinde durulmaktadır. Omaha sistemi; evde bakım, okul sağlığı, ve iş sağlığı gibi pek çok alanda kullanılabilir. **Amaç:** Bu çalışma, elektrik sektöründe faaliyet gösteren bir işyerinde iş sağlığı hemşiresi tarafından planlanan hemşirelik girişimlerini, omaha hemşirelik girişim şemasını kullanarak belirlemek amacıyla planlanmıştır. **Yöntem:** Bu çalışmada, 1 Ocak-31 Aralık 2006 tarihleri arasında işyeri hemşiresi tarafından “hemşirelik uygulamaları defterine” kayıt edilen 4470 hemşirelik girişimi retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Hemşirenin çalışanların şikayetlerine göre belirlediği hemşirelik tanıların omaha hemşirelik sınıflama sistemindeki karşılığı bulunmuş ve bu tanıları yönelik yapılması gereken hemşirelik girişimleri belirlenerek 48 maddelik bir veri değerlendirme formu oluşturulmuştur. Hemşirenin yapmış olduğu girişimlerin her biri bu formun maddelerine göre değerlendirilerek formun ilgili maddesine kodlanmıştır. **Bulgular:** Hemşirelik girişimlerinin %67.4’ünün tedavi işlem, %23.2’nin izlem, %6,6’sının sağlık eğitimi/rehberlik/danışmanlık ve %2,8’inin vaka yönetimi ile ilgili olduğu bulunmuştur. Hemşirelik tanı gruplarına göre yapılan girişimler değerlendirildiğinde kas iskelet sistemi ile ilgili şikayetler için hemşire tarafından belirtilen “eklem hareketlerinde kısıtlılık/kas gücünde azalma” tanısına yönelik olarak en fazla tedavi işlem (%71,1) ile ilgili hemşirelik girişimlerinin yapıldığı bulunmuştur. **Sonuç:** Çalışma sonuçları, işyeri hemşiresinin girişimlerinin ayrıntılı olarak incelenmesine ve bu işyerinde planlanacak hemşirelik uygulamalarına temel veri sağlamıştır. **Anahtar kelimeler:** İş sağlığı hemşireliği, omaha hemşirelik sınıflama sistemi, hemşirelik girişimleri

Evaluation of Occupational Health Nursing Interventions Using Omaha Scheme in a Company

Background: Over the recent years, there has been increased emphasis in occupational health nursing on the need to use standardized nursing classification systems in improving the quality of nursing care. Omaha system can be used in many areas such as home health care, school health, and occupational health. **Objective:** This study was designed in order to determine the nursing interventions planned by an occupational health nurse in a workplace operating in electricity industry by using Omaha nursing intervention scheme. **Method:** In this study, 4470 nursing interventions logged in “Nursing applications notebook” by the workplace’s occupational health nurse between January 01 and 31, 2006 were examined retrospectively. The equivalents in Omaha nursing classification system of the nursing diagnoses made by the nurse according the complaints of the staff were determined and then the nursing interventions needed to be performed according to these diagnoses were identified and a 48-item data evaluation form was established. Each of the interventions performed by the nurse was evaluated based on the items of the form and coded to the corresponding item. **Results:** It was determined that among the nursing interventions, 67.4% was about treatments and procedures, 23.2% about surveillance, 6.6% about health teaching / guidance / counseling and 2.8% about case management. Considering the interventions performed based on nursing diagnosis groups, it was found that the highest number of treatments and procedures (71.1%) was for “Limited range of motion/decreased muscle strength” diagnosis made by the nurse about musculoskeletal complaints. **Conclusion:** The results from this study provided fundamental data for the detailed examination of nursing interventions and the nursing applications to be planned in that workplace.

Key Words: Occupational health nursing, Omaha nursing classification system, nursing interventions

* İş Sağlığı Hemşiresi, İş sağlığı Hemşiresi, Ömerağa Mah.Gakko Kervansaray,No:55 Kat:4,İzmit /Kocaeli e- mail: filizisci@hotmail.com, **Yard.Doç.Dr. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksek Okulu Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Abide-i Hürriyet cad.Çağlayan yolu, 34381, Şişli/İstanbul, mnesin@istanbul.edu.tr

GİRİŞ

İş sağlığı hemşireliği, amacı çalışanın sağlığını korumak, geliştirmek ve sağlıklı çalışma çevresi oluşturmak olan bir meslektir (Rogers, 2003). İş sağlığı hemşireleri 100 yılı aşkın süredir var olmalarına rağmen son 30 yıldır rolleri tanımlanmış ve uygulamalarının etkinliği kanıtlanmıştır. İş sağlığı hemşireliğinin bilgi temelini; epidemioloji, toksikoloji, endüstriyel hijyen, iş güvenliği ve hemşirelik bilimleri ile ilgili kavram ve kuramlar oluşturmaktadır (Rogers, 2004). İş sağlığı hemşirelerinin uygulamada sergiledikleri temel rolleri; bakım verici, bakımı yönetici, eğitmen ve danışmanlık rollerini içermektedir. Bu rollerle ilişkili olarak iş sağlığı hemşirelerinin; çalışanın sağlığını geliştirme, eğitim ve araştırma yapma, kişisel ve mesleki olarak kendini geliştirme ve hemşirelik bakımının standartları doğrultusunda bakım verme ile ilgili sorumlulukları olduğu belirtilmektedir (Ekeberg, Gordon ve Rossi, 1997; WHO, 2001). İş sağlığı hemşireliği bakım standartları; çalışan ve iş çevresi ile ilgili sorunları değerlendirme, bu sorunlarla ilgili hemşirelik tanısı koyma, beklenen bakım sonuçları ile ilgili hedef geliştirme, hemşirelik girişimlerini planlama, uygulama ve değerlendirmeyi içermektedir (Rogers, 2003; Rogers, 2004).

İş sağlığı hemşireliği bakımının kalitesinin gelişmesinde standart ve ortak dil kullanmanın önemi üzerinde durulmaktadır (Mariko ve Michiko, 2004; Taimela ve ark., 2008). İş sağlığı hemşireliği uygulamalarında standart ve ortak dil kullanmanın; hemşirelik kararlarının, girişimlerinin ve bakım sonuçlarının açık ve öz terimlerle tanımlanmasına ve kayıt edilmesine olanak sağlayacağı ve bunun sonucunda da elektronik kayıtların ve güçlü bir veri tabanının gelişmesinin sağlanabileceği belirtilmektedir (Erdoğan, 2000; Martin, 2005). Yeterli ve doğru tutulmuş kayıtların, bakımın kalitesine ve hemşirelik hizmetlerinin gelişimine katkı sağlayacaktır (Emiroğlu, Örsal ve Akgün, 2007).

Hemşireliği tanımlayan kavramların ortak bir dil ile sınıflandırıldığı, sıklıkla ve hemşireliğin her alanında kullanılabilen hemşirelik sınıflama sistemleri olarak; Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği (NANDA/North American Diagnosis Association), Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (NIC/Nursing Intervention Classification), Hemşirelik Bakım Sonuçları Sınıflaması (NOC/Nursing Outcomes Classification) ve OMAHA hemşirelik sınıflama sistemi belirtilmektedir (Erdoğan ve Esin, 2005; Martin, 2005).

Hemşirelik bakımı ile ilgili geliştirilen en eski sistemlerden biri olan “Omaha Hemşirelik Sınıflama Sistemi

problem çözme ve hemşirelik süreci yaklaşımına dayalıdır. El ile ve bilgisayar ortamında kullanılabilen bu sistem hemşirelik kararlarını, girişimlerini, bakımın sonuçlarını ve etkinlik derecesini içeren öğelerden oluşmuştur (Martin, 2005). Bir çok alan çalışması ile geçerli ve güvenilir olduğu sınılanmış olan bu sistem ABD, Kanada, Avrupa ve Uzak Doğu ülke dillerine uyarlanarak kullanılmaktadır (Martin, 2005). Türkiye’de sistemin ilk uygulaması Halk sağlığı hemşireliği eğitiminde kullanılarak yapılmıştır (Erdoğan ve ark., 1996). Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları ise Erdoğan ve Esin tarafından yapılmıştır (Erdoğan ve Esin, 2005). Sistem toplum sağlığı merkezlerinde, okul ve iş sağlığı alanlarında, evde bakım hizmetlerinde hemşirelik uygulamaları için kullanılabilir. Amerikan Hemşireler Birliği de sistemin hemşireliğin tüm alanlarında hemşirelik bakımında kullanılabileceğini belirtmiştir (Martin, Scheet ve Stegman, 1993; Westra ve Solomon, 1999). Sistem; problem sınıflama listesi, problem değerlendirme ölçeği ve hemşirelik girişim şeması olmak üzere üç bölümü kapsamaktadır. Problem sınıflama listesi; birey, aile ve toplum gruplarının geçmişe dayalı, var olan ya da olası sağlık problemlerini açıklar. Çevresel, psikososyal, fizyolojik ve sağlık dav-

ranışları olmak üzere dört tanı alanı vardır. Bu alanlarda toplam 40 problem ve 256 hemşirelik tanısı yer almaktadır. Problem değerlendirme ölçeği; problemin düzeyini ve bakımın sonuçlarını değerlendiren bir ölçme aracıdır. Beş maddeli likert tip bir ölçek ile bireyin sahip olduğu sorun başlangıçta ve bakım sonucunda bilgi, davranış ve durum düzeyinde değerlendirilebilir. Hemşirelik Girişim Şeması ise; hemşirelik girişimleri listesidir. Hemşirenin problem sınıflama listesi ile tanımladığı bireye özgü girişimleri bulunmaktadır. Girişimler; sağlık eğitimi/rehberlik/danışmanlık tedavi/işlem, vaka yönetimi ve izlem olmak üzere dört bölüm olarak gruplandırılmıştır. Sağlık eğitimi, rehberlik, danışmanlık; bireylerin bilgilmesini, sağlık sorunları ile başetmede özbakım gücünü geliştirmeyi amaçlayan hemşirelik girişimlerini içerir. Tedavi işlem; risk faktörlerini ve belirti/bulguları erken dönemde tanılamayı, önlemeyi, azaltmayı ve hafifletmeyi amaçlayan hemşirelik girişimlerini içerir. Vaka yönetimi; birey için sağlık ve sosyal hizmet veren kuruluşlar ile iletişim kurmayı, bireylerin sağlık bakımını alma haklarını savunmayı ve bireyin uygun toplumsal kaynakları kullanmasını sağlayan hemşirelik girişimlerini kapsar. İzlem ise; bireyin var olan sorunu ile ilgili olarak periyodik gözlem

yapmayı, veri toplamayı, analiz ve değerlendirme yapmayı sağlayan hemşirelik girişimlerini içermektedir (Erdoğan ve ark., 2005; Martin, 2005).

Çalışanın yaptığı iş ve çevresinden kaynaklanan ve çalışanın sağlığını olumsuz etkileyebilecek risklerin tüm işkolları için benzer olduğu ve bu nedenle farklı işkollarında çalışılsa bile benzer sağlık sorunlarının oluşabileceği belirtilmektedir. Örneğin kimyasal maddelerin zararlı etkilerine maruz kalan çalışanlar farklı iş kolunda olsa bile benzer sağlık sorunlarına sahip olabileceklerdir. Ancak bu sorunların giderilmesinde planlanacak olan hemşirelik girişimleri bireye özel olacağı için aynı tanı için farklı hemşirelik girişimleri planlanabilecektir (Rogers, 2003; Mariko ve Michiko, 2004). Bu nedenle standart bir sınıflama sistemine göre kayıt edilmiş bu girişimler, benzer sorunların çözümlenmesinde diğer iş sağlığı hemşirelerine rehber olabilecek ve iş sağlığı hemşireliği veri tabanının gelişmesine katkı sağlayabilecektir.

Türkiye’de İş sağlığı hemşireliği 50 yıldır var olmasına rağmen, yasal ve eğitimsel boyutta gelişmelerin son dört yıldır olduğu görülmektedir. Kesin bir veri olmamasına rağmen Türkiye’de yaklaşık 7000 işyeri hemşiresi olduğu tahmin edilmektedir (Esin, 2008). Tüm iş kollarında çalışanlar birçok

sağlık sorununa sahiptirler ve bu sorunların çözümünde iş sağlığı hemşirelerinin önemli rolleri olduğu ifade edilmektedir (Albayrak ve Emiroğlu, 2006; Bahar ve Beşer, 1998). Konu ile ilgili olarak yapılan sınırlı sayıdaki çalışmalarda, iş sağlığı hemşirelerinin tam gün çalıştıkları, hemşirelik rolleri dışında pek çok görevi üstlendikleri ve yaptıkları uygulamalarının çoğunun kayıt altına alınmadığı belirtilmiştir (Aksayan, Beşer, Emiroğlu, Esin ve Yıldız, 2002). Hemşireliğin diğer çalışma alanlarında olduğu gibi iş sağlığı hemşirelerinin de çoğunlukla tedavi odaklı hemşirelik uygulamalarını yaptığı, iş sağlığı hemşireliği ile ilgili bağımsız rollerini daha az sergilediği belirtilmektedir (Emiroğlu, 1992; Güler, 1998; Şener, 2001). İş sağlığı hemşireleri gündüz yada vardi-yalı olarak çalışabilmektedirler. Çoğu işyerlerinde işyeri hekimleri yarım gün çalışmakta yada bulunmamaktadır. Bu nedenle bu işyerlerinde iş sağlığı hizmetlerini hemşireler yürütmekte ancak bu hizmetler hemşirelik uygulaması olarak kayıt edilmemektedir (Şener, 2001). Bu bağlamda iş sağlığı hizmetleri değerlendirilirken yapılanlar işyeri hekimliği uygulamaları olarak raporlandırılmaktadır (Aksayan ve ark., 2002). İş sağlığı hemşirelerinin hemşirelikle ilgili ya da ilgili olmayan hangi uygulamaları yaptığı, bu uygulamaların kayıt edilip

edilmediği konusunda sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Emiroğlu, Örsal ve Akgün (2007) tarafından yapılan iş sağlığı hemşirelerinin kayıt tutma görevlerinin değerlendirilmesi ile ilgili çalışmada; hemşirelerin hasta muayene ve poliklinik defteri, yıllık işyeri raporu, iş kazası raporu, vizite kağıdı, ilaç ödenekleri listeleri gibi iş sağlığı hemşireliği hizmetleri ile ilgili olmayan kayıtları tuttukları ve bu kayıtların hemşireler tarafından doldurulup takip-lerinin yapılmasına rağmen hekim ya da iş güvenliği uzmanı tarafından imzalanıp raporlandırıldığı da bulunmuştur. Türkiye’de iş sağlığı hemşireliği girişim-lerinin kabul görmüş bir hemşirelik sınıflama sistemine göre değerlendirildiği hemşirelik çalışmalarının olmadığı görülmektedir. Bu amaçla yapılacak çalışmalar, iş sağlığı hemşireliği girişim-lerinin neler olduğu ile ilgili ayrıntılı bilgi sağlamamıza ve uygulamada hemşirelik girişimlerinin bir hemşirelik sınıflama sistemi ile kayıt edilebileceğini göstermeye yardımcı olacaktır. Bu çalışma, elektrik sektöründe faaliyet gösteren bir işyerinde iş sağlığı hemşiresi tarafından yapılan hemşirelik girişimlerini Omaha hemşirelik sınıflama sistemi hemşirelik girişim şemasını kullanarak belirlemek amacıyla planlanmıştır. Bu çalışmada yanıt aranan temel soru, “Omaha Hemşirelik Sınıflama Sistemi

hemşirelik girişim şemasına göre iş sağlığı hemşireliği girişimleri nelerdir?” olarak belirlenmiştir.

YÖNTEM

Çalışmanın Tipi ve Yapıldığı Yer

Retrospektif tanımlayıcı tasarım tipinde planlanan bu çalışma; alçak gerilim tesisatlarında kullanılan sigorta, anahtar, şalter, priz vb aksesuarları üreten ve Gebze’de bulunan bir fabrikada yapılmıştır. Çalışmanın bu fabrikada yapılmasında, burada çalışan hemşire tarafından geliştirilen ve hemşirelik uygulamalarının düzenli olarak kayıt edildiği bir “Hemşirelik uygulamaları kayıt defteri” nin olması etkili olmuştur. Fabrikada iş akış sürecinde; ürün içerisindeki metal aksamlar metal atölyesinde kesilmekte, punta kaynak v.b. işlemler yapılmaktadır. Plastik hammaddeler kompresyon ve enjeksiyon makinelerinde sıcaklık ve basınçla şekillendirilmektedir. Parçalar montaj bölümünde bir araya getirilmekte, üzerine yazı basılıp paketlenmektedir. Fabrikada bulunan bölümler; metal, montaj, plastik, depo ve bakım’dır. İş akış sürecinde kullanılan hammadde ve kimyasal maddeler; metal bölümünde, sac, bakır, pirinç, kalay kaplı pirinç, kalay kaplı bakır, emaye bobin teli, lehim teli (%95 bakır, %5 fosfor) kullanılmaktadır. Plastik bölümünde, polyester, üre formaldehit, polyamid,

polikarbonat kimyasalları, montaj bölümünde ise; tecaprint boya, aseton, alkol, propanol, inceltici (tiner), sertleştirici (boya için), lehim teli (gümüş içerikli) kullanılmaktadır. Yapılan iş ve iş süreçleri ile ilgili olarak ergonomik, kimyasal risklerin ön plana çıktığı gözlenmiştir.

Fabrikada toplam 450 kişi çalışmaktadır. Bunların 254'ü kadın,196'sı erkektir. Çalışanların 174'ü beyaz yaka, 276'sı mavi yakadır. Fabrikada bir işyeri sağlık birimi bulunmaktadır. İş sağlığı hizmet ekibi olarak; iş sağlığı hemşiresi, işyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanı bulunmaktadır. İşyeri hekimi hafta içi beş gün, günde iki saat olmak üzere yarı zamanlı olarak görev yapmaktadır. İş güvenliği uzmanları iki tanedir ve hafta içi günde sekiz saat ve iş yeri hemşiresi ise hafta içi gündüz sekiz saat çalışmaktadır. Lisans mezunu olan hemşire bu işyerinde beş yıldır çalışmaktadır. İşyeri hemşireliği sertifikasına sahiptir. İş sağlığı biriminde kayıt formu olarak, iş kazası bildirim formları ve işyeri hekiminin yaptığı muayenelerle ilgili olarak, bulgular ve tedavilerin kayıt edildiği bir poliklinik defteri bulunmaktadır. Bu deftere işyeri hekimi olmadığı zaman hemşire tarafından yapılan ilk yardım uygulamaları da kayıt edilmektedir. Ayrıca işyeri hemşiresinin kendisinin geliştirdiği ve kendi uygulamalarını düzenli olarak kayıt ettiği

“Hemşirelik uygulamaları kayıt defteri” bulunmaktadır. İş kazası formları ve protokol defterindeki kayıtlar fabrika yönetimine ve Çalışma Bakanlığı'na raporlandırılmaktadır. Hemşirelik uygulamaları ile ilgili kayıtlar ise sadece hemşire tarafından değerlendirilmektedir.

Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini; 1 Ocak–31 Aralık 2006 tarihleri arasında işyeri sağlık birimine yapılan 1457 başvuru için işyeri hemşiresi tarafından planlanan ve hemşirelik uygulamaları kayıt defterine kayıt edilen 4680 hemşirelik girişimi oluşturmuştur. Bu girişimlerin tamamının örnekleme alınması planlanmış ancak hemşirelik girişimi özelliği taşımayan, hekim istemi olmadan ağrı kesici, mide bulantısı ve grip önleyici ilaç verme girişimlerini içeren 210 tanesi değerlendirmeye alınmamıştır. Bu nedenle örnekleme 4470 hemşirelik girişimi oluşturmuştur.

Verilerin Sınıflandırılması ve Kodlanması

Verilerin sınıflandırılması ve kodlanmasında aşağıdaki aşamalar göz önüne alınmıştır.

- *Hemşirelik uygulamaları kayıt defterinin incelenmesi:* Hemşirenin kendisi tarafından geliş-

tirilen bu defterin her sayfasında dört kolon ve beş satır bulunmaktadır. Kolonlar sırasıyla; başvuru tarihi/saati, çalışanın adı ve soyadı/bölümü, başvuru nedeni, hemşirenin tanısı ve hemşirelik girişimleri için ayrılmıştır. Bilgiler hemşire tarafından kendi ifadeleri ile kayıt edilmiştir.

- *Başvuru nedenlerinin sınıflandırılması:* Başvuru nedenlerinin incelenmesi sonucu şikayetler; kas iskelet sistemi, gastrointestinal sistem, iş kazaları ve kronik sağlık sorunları ile ilgili olanlar ve diğer şikayetler olmak üzere beş grub halinde sınıflandırılmıştır. Gruplar ve gruplara giren şikayetler Tablo 1 de yer almaktadır.

Hemşirelik tanularına göre girişimlerin Omaha sistemine göre değerlendirilmesi: Hemşirenin çalışanların şikayetlerine göre kendisinin belirlediği ve kendi ifadeleri ile yazdığı hemşirelik tanılarının Omaha hemşirelik sınıflama sistemindeki karşılığı

bulunmuş ve bu tanılara yönelik yapılması gereken hemşirelik girişimleri, Erdoğan (2000) tarafından bu tanılar için sağlık eğitimi/rehberlik/danışmanlık, tedavi işlem, vaka yönetimi ve izlem kategorilerine göre belirlenmiş girişimlerden seçilmiştir. 48 maddelik bir “Veri değerlendirme formu” oluşturulmuştur.

Hemşirenin yapmış olduğu girişimlerin her biri bu formun maddelerine göre değerlendirilerek formun ilgili maddesine kodlanmıştır. (Formun maddeleri tablo 2, 3, 4, 5, 6 ve 7’ de yer almaktadır).

Araştırma Etiği

Çalışmanın ön projesi fabrika yönetimine sunulmuş ve çalışmanın yapılması fabrikanın adının gizli tutulması koşulu ile onaylanmıştır. İşyeri hekimi ve iş güvenliği uzmanlarına çalışma hakkında bilgi verilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler bilgisayarda SPSS 11.5 istatistik programında değişkenlerin sayı ve yüzdelerle dağılımları incelenerek değerlendirilmiştir.

BULGULAR*Başvuranların Sağlık Sorunlarına Göre Dağılımları*

Bulgular, başvuruların %49.5'inin kas iskelet sistemi ile ilgili, %14'nün hipertansiyon, diyabet ile ilgili nedenlerden, %12.3'ünün gastrointestinal sistem ile ilgili, %11.5'inin kaza nedeniyle

ve %12.7'sinin diğer şikayetler ile ilgili olduğunu göstermiştir. Tüm şikayetler içinde en çok boyun ve baş ağrısı (%27.3) nedeniyle başvuru yapıldığı bulunmuştur. Ayrıca hipertansiyon (%8.3) ve bel fıtığı (%7.1) da en çok başvuru alan nedenler arasında bulunmuştur (Tablo 1)

Tablo 1. Sağlık Birimine Başvuru Nedenlerinin Dağılımı (N:1457)

| Başvuru Nedenleri | n | %* |
|--|------------|-------------|
| Kas iskelet sistemi ile ilgili şikayetler | 722 | 49.5 |
| Boyun ağrısı/baş ağrısı | 398 | 27.3 |
| Bel ağrısı | 86 | 6.0 |
| El/bilek ağrısı | 83 | 5.6 |
| Bacak/Ayak ağrısı | 51 | 3.5 |
| Bel fıtığı | 104 | 7.1 |
| Kronik sağlık sorunları ile ilgili şikayetler | 205 | 14.0 |
| Hipertansiyon | 121 | 8.3 |
| Diyabet | 84 | 5.7 |
| Gastrointestinal sistem ile ilgili şikayetler | 178 | 12.3 |
| karın ağrısı | 89 | 6.0 |
| Mide ağrısı | 41 | 3.0 |
| Mide bulantısı | 48 | 3.3 |
| Kazalar (167) | 167 | 11.5 |
| El ile ilgili kazalar | 48 | 3.4 |
| Göz ile ilgili kazalar | 64 | 4.4 |
| Küçük kazalar | 55 | 3.7 |
| Diğer Şikayetler (n=185) | 185 | 12.7 |
| Diş ağrısı | 26 | 1.8 |
| Halsizlik | 83 | 5.7 |
| Baş dönmesi | 76 | 5.2 |

* Yüzdeler N=1457 ye göre alınmıştır.

Hemşirelik Girişimlerinin Dağılımı

İş sağlığı hemşiresinin 1457 başvuruya yönelik olarak yaptığı 4470 hemşirelik girişimi Omaha hemşirelik

girişim şemasına göre değerlendirildiğinde; %67.3'ünün (n=3012) tedavi/işlem, %23.1'nin (n=1037) izlem, %6,6'-

sının (n=296) sağlık eğitimi/rehberlik/danışmanlık ve %2,8'inin (n=125) vaka yönetimi ile ilgili olduğu bulunmuştur.

Hemşirelik tanı gruplarına göre yapılan girişimler değerlendirildiğinde kas iskelet sistemi ile ilgili şikayetler için hemşire tarafından belirtilen “*Eklem*

hareketlerinde kısıtlılık/kas gücünde azalma” tanısına yönelik olarak en fazla tedavi/işlem (%70.7) ile ilgili hemşirelik girişimlerinin yapıldığı bulunmuştur. Tedavi işlem ile ilgili en çok planlanan girişim ise “*Hekim istemi ile ağrı kesici verme*”(46,4) olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Eklem Hareketlerinde Kısıtlılık/Kas Gücünde Azalma Tanısına Yönelik Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Omaha Hemşirelik Girişim Şemasına Göre Dağılımı (n=2484)

| Hemşirelik Girişimler | | |
|--|----------|-----------|
| | n | %* |
| Sağlık Eğitimi Danışmanlık Girişimleri | | |
| Ağrı olan vücut bölgelerinin anatomisi ve ağrının fizyolojisi hakkında bilgi | 34 | 1.3 |
| Çalışma sırasında yapılan vücut hareketlerinin (sürekli oturma, ayakta durma, itme, çekme,ağırlık kaldırma) ağrı oluşumuna etkisi konusunda bilgi | 33 | 1.3 |
| Çalışma sırasında kullanılan el aletlerinin (makas, pense ,maşa, lehim araçları ağrı vb) ağrı oluşumuna etkisi konusunda bilgi | 13 | 0.5 |
| Çalışma ortamından kaynaklanan kimyasal (gazlar), fiziksel (gürültü, ısı) ve psikolojik (iş yükü, çalışma süresi, kişiler arası etkileşim vb.) risklerin ağrı oluşumuna etkisi konusunda bilgi | 15 | 0.6 |
| Ağrı ile baş etmede kullanılabilecek germe egzersizlerinin öğretilmesi | 6 | 0.2 |
| Yapılan işe göre yapılması gereken vücut mekaniği ilkelerinin öğretilmesi | 5 | 0.2 |
| Ağrı kesici kullanımı ve yan etkileri hakkında bilgi | 4 | 0.1 |
| Ağrının ciddi olduğu ve bir sağlık kuruluşuna başvurulması gereken durumlar hakkında bilgi | 5 | 0.2 |
| Tedavi İşlem Girişimleri | | |
| Ağrıyı giderici masaj uygulama | 560 | 22.5 |
| Germe egzersizlerini yaptırma | 43 | 1.7 |
| Ağrı kesici verme (Hekim istemi ile) | 1155 | 46.4 |
| Vaka Yönetimi Girişimleri | | |
| Çalışma ortamı ile ilgili düzenlemeler için iş güvenliği uzmanı ile işbirliği yapma | 1 | 0.04 |
| Tedavi için işyeri hekimi ile iletişim kurma | 2 | 0.08 |
| Hekim tarafından reçete edilen ilaçların kurum ile anlaşmalı olan eczaneden temini için eczacı ile iletişim kurma | 1 | 0.04 |
| Hemşirelik girişimleri ile ağrısı geçmeyen çalışanları ilgili sağlık kurumuna sevk etme | 2 | 0.08 |

| İzlem Girişimleri (n =605) | 605 | 24.3 |
|---|------------|-------------|
| Tedavi sürecini izlem | 124 | 4.9 |
| Kronik sağlık sorunlarına bağlı ağrısı olanların (kas iskelet sistemi hastalıkları,kalp ve dolaşım hastalıkları) tedavi süreçlerini izlem | 192 | 7.7 |
| Çalışma ortamı risklerini önleme ve gidermeye yönelik alınan önlemleri izleme | 125 | 5.0 |
| Çalışanların vücut duruşlarını ve hareketlerini iş başında gözleme | 164 | 6.6 |

* Yüzdeler n=2484'e göre alınmıştır

Kronik sağlık sorunları arasında yer alan diyabet ve hipertansiyon hastalığı olan bireylerin başvuruları için hemşire tarafından belirlenen “Kronik hastalığın yönetiminde yetersizlik” tanısına yönelik olarak planlanan hem-

şirelik girişimlerinin %70.7'sinin tedavi/işlem ile ilgili olduğu ve bu grupta sadece bir tane “Kan basıncı, kan şekeri, kan yağları ölçümlerini yapmak” girişiminin planlandığı bulunmuştur (Tablo 3)

Tablo 3. “Kronik Hastalığın Yönetiminde Yetersizlik” Tanısı İçin Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Omaha Hemşirelik Girişim Şemasına Göre Dağılımı (n=780)

| Hemşirelik Girişimleri | n | % |
|---|------------|-------------|
| Sağlık Eğitimi Danışmanlık Girişimleri | 25 | 3.2 |
| Hastalık hakkında bilgi verme | 18 | 2.3 |
| Hastalığa göre, sahip olunması gereken olumlu sağlık davranışları ile ilgili eğitim yapma(hastalığa uygun beslenme ve kilo kontrolü, egzersiz yönetimi) | 7 | 0.8 |
| Tedavi İşlem Girişimleri | 552 | 70.7 |
| Kan basıncı ,kan şekeri ,kan yağları ölçümlerini yapmak | 552 | 70.7 |
| Vaka Yönetimi Girişimleri | 21 | 2.6 |
| Uygun tedavi için hastalıkla ilgili sağlık kurumları ile iletişim | 21 | 2.6 |
| İzlem Girişimleri | 182 | 23.3 |
| Tedavi süreçlerini izlem | 141 | 18.0 |
| Düzenli olarak kan şekeri, kan basıncı, kan yağları ve kilo ölçümlerini yapma | 13 | 1.6 |
| Çalışanların kendilerine öğretilen beslenme ve egzersiz ile ilgili sağlık davranışlarını yapma düzeylerini izleme | 28 | 3.5 |

*Yüzdeler n=780'e göre alınmıştır

Gastrointestinal şikayetler arasında “mide bulantısı” tanısına yönelik olarak “Ağız bakımı verme” (%18.9) girişimi planlanmıştır. İzlem girişimi olarak ise %13.3 ile “Bulantı

durumunu izleme” gelmektedir. Mide ve karın ağrısı nedeniyle rahatsızlık tanısı için, tedavi işlem girişimlerinden “Ağrının yerini ve derecesini belirleme” (%51.3) yer almaktadır. (Tablo 4)

Tablo 4. Gastrointestinal Şikayetlerle İlgili Olarak “Mide Bulantısı” ve “Mide ve Karın Ağrısı Nedeniyle Rahatsızlık” Tanıları İçin Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Omaha Hemşirelik Girişim Şemasına Göre Dağılımı (n=253)

| Mide Bulantısı tanısı için planlanan Hemşirelik Girişimleri | n | % |
|--|------------|-------------|
| Tedavi İşlem Girişimleri (n =48) | 48 | 18.9 |
| Ağız bakımı verme | 48 | 18.9 |
| İzlem Girişimleri (n =50) | 50 | 19.7 |
| Bulantı durumunu izleme | 35 | 13.3 |
| İlgili sağlık kurumuna sevk etme | 15 | 5.9 |
| Mide ve karın ağrısı nedeniyle rahatsızlık tanısı için planlanan Hemşirelik Girişimleri | | |
| Tedavi İşlem Girişimleri (n =130) | 130 | 51.3 |
| Ağrının yerini ve derecesini belirleme | 130 | 51.3 |
| İzlem Girişimleri (n =25) | 25 | 9.8 |
| İlgili sağlık kurumuna sevk etme | 25 | 9.8 |

* Yüzdeler n=253'e göre alınmıştır

İş kazası geçirme durumunda planlanan hemşirelik girişimleri değerlendirildiğinde %36.3'ünün tedavi/işlem ve %32.8'inin izlem ile ilgili girişimler

olduğu belirlenmiştir. "ilk yardım yapma" (%36.3) en sık planlanan girişim olarak belirlenmiştir (Tablo 5).

Tablo 5. "İş kazası geçirme" Tanısı İçin Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Omaha Hemşirelik Girişim Şemasına Göre Dağılımı (n=460)

| Hemşirelik Girişimleri | n | %* |
|--|------------|-------------|
| Sağlık Eğitimi Danışmanlık Girişimleri | 130 | 28.2 |
| Çalışma ortamında kaza oluşumuna neden olabilecek riskler konusunda eğitim | 20 | 4.3 |
| Kişisel koruyucu kullanımının önemi konusunda eğitim yapma | 82 | 17.8 |
| Çalışırken kullanılan araç gereçlerin kullanımı ile ilgili bilgi verme | 14 | 3.0 |
| Kaza riskinin en fazla olduğu durumlar hakkında bilgi verme | 14 | 3.0 |
| Tedavi İşlem Girişimleri | 167 | 36.3 |
| Kaza durumlarında gerekli ilkyardıma yapma | 167 | 36.3 |
| Vaka Yönetimi Girişimleri | 12 | 2.6 |
| İş kazasını ilgili birimlere bildirme | 6 | 1.3 |
| Ağır yaralanmalarda ilgili sağlık kurumu ile iletişim ve sevk | 6 | 1.3 |
| İzlem Girişimleri | 151 | 32.8 |
| Çalışma ortamını kaza riskleri açısından izlemek | 122 | 26.5 |

| | | |
|--|----|-----|
| Tedavi gören çalışanların tedavilerini izlemek | 7 | 1.5 |
| Çalışanları kaza oluşturabilecek davranışları açısında gözlemlemek | 22 | 4.7 |

* Yüzdeler n=460'a göre alınmıştır

Diğer şikayetler arasında, hemşirenin “*Diş ağrısı nedeniyle rahatsızlık ifade etme*” tanısına yönelik olarak yaptığı hemşirelik girişiminin

tedavi/şlem ile ilgili olarak “*Hekim istemi ile ağrı kesici verme*” (%56.9) olduğu belirlenmiştir (Tablo 6).

Tablo 6. *Diş ağrısı nedeniyle “rahatsızlık ifade etme” Tanısı İçin Planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Omaha Hemşirelik Girişim Şemasına Göre Dağılımı (n=158)*

| Hemşirelik Girişimleri | n (%) | % |
|--|-----------|-------------|
| Sağlık Eğitimi Danışmanlık Girişimleri | 26 | 16.4 |
| Diş ağrısının nedenleri ile ilgili bilgi verme | 26 | 16.4 |
| Tedavi İşlem Girişimleri | 90 | 56.9 |
| Ağrı kesici verme (Hekim istemi ile) | 90 | 56.9 |
| Vaka Yönetimi Girişimleri | 18 | 11.3 |
| Diş hekimine sevk etme | 18 | 11.3 |
| izlem Girişimleri | 24 | 15.1 |
| Tedavi sürecini izlem | 24 | 15.1 |

* Yüzdeler n=158'e göre alınmıştır

Hemşirenin “*Halsizlik, baş dönmesi ifade etme*” tanısına yönelik olarak tedavi/işlem hemşirelik girişimlerinden

“*Hayati belirtilerini alma ve değerlendirme*” (%79.7) girişiminin planlandığı saptanmıştır (Tablo 7).

Tablo 7. *“Halsizlik, baş dönmesi ifade etme” Tanısı için planlanan Hemşirelik Girişimlerinin Omaha Hemşirelik Girişim Şemasına Göre Gruplandırılması (n=335)*

| Hemşirelik Girişimleri | n | % |
|--|------------|-------------|
| Tedavi İşlem Girişimleri | 267 | 79.7 |
| Hayati belirtilerini alma ve değerlendirme | 267 | 79.7 |
| Vaka Yönetimi Girişimleri | 68 | 20.2 |
| İlgili sağlık kurumuna sevk | 34 | 10.1 |
| Tedavi süreçlerini izlem | 34 | 10.1 |

* Yüzdeler n=335'e göre alınmıştır

TARTIŞMA

Bir işyerinde iş sağlığı hemşiresi tarafından planlanan ve uygulanan hemşirelik girişimlerini Omaha hemşirelik girişim şemasına göre değerlendirmek amacıyla planlanan bu çalışmanın sonuçları; bu işyerinde uygulanan hemşirelik girişimlerinin tedavi/işlem ve izlem ile ilgili girişimlerde yoğunlaştığını, sağlık eğitimi/rehberlik/danışmanlık ve vaka yönetimi ile ilgili girişimlerin daha az yapıldığını göstermiştir. Ayrıca bu çalışmada, iş sağlığı hemşireliği girişimlerinin Omaha hemşirelik girişim şeması ile sınıflandırılabilirliği ve kayıt edilebileceği de gösterilmiştir. Ancak çalışmada değerlendirilen hemşirelik girişimlerinin başlangıçta Omaha hemşirelik girişim şemasına göre kayıt edilmediği, girişimlerin retrospektif olarak değerlendirildikten sonra Omaha hemşirelik girişim şemasına göre sınıflandırılıp değerlendirildiği belirtilmelidir. Bu noktada bu çalışmanın sınırlılıklarından biri olarak ifade edilebilir.

İşyeri hemşiresinin hemşirelik girişimlerini çalışanların sağlık birimine başvuru şikayetlerine göre planladığı görülmüştür. Hemşirenin, şikayet ile gelen çalışmanı öncelikle fiziksel olarak değerlendirdiği ve kendi hemşirelik tanısını belirlediği ve buna göre girişimlerini

planladığı bulunmuştur. İş sağlığı hemşiresinin çalışanın kendisinin başvurması dışında, yapılan iş ve iş çevresini değerlendirme, işe giriş ve periyodik muayeneler, risk belirleme ve erken tanıya yönelik uygulamaları sırasında da çalışana yönelik sorunları belirleyebileceği ifade edilmektedir (Rogers, 2004; Rogers, 2003). Sağlık birimine başvuruların en fazla kas iskelet sistemi sorunları (%49.5) ve özellikle ağrı nedeniyle olduğu bulunmuştur (Tablo 1). Ağrı ile ilgili yakınmaların fazla olmasının yapılan iş ile ilgili olduğu düşünülmüştür. Çalışanlar, sürekli olarak oturarak ve elleri ile küçük parçaların montajını yapmaktadırlar. Bu nedenle çalışanlarda bel, boyun, baş ağrılarının olması beklenen sonuçlar olarak değerlendirilmiştir. Turan, Özvarış ve Üner (2002) tarafından yüklenme boşaltma işi yapan çalışanlarda yapılan çalışmada, çalışanların en fazla üst solunum yolu şikayetleri ve kas iskelet sistemi şikayetleri (ağrı) ile başvurdukları bulunmuştur. Kas iskelet sistemi ile ilgili yakınmalar, tüm dünyada çalışanların %50'si tarafından ifade edilmektedir (Rogers, 2003).

İşyeri hemşiresinin kas iskelet sistemi ile ilgili ağrı şikayeti için belirlediği “eklem hareketlerinde kısıtlılık/kas gücünde azalma” tanısına yöne-

lik 2484 girişim planladığı görülmüştür (Tablo 2). Bu girişimlerin büyük çoğunluğunun (%70,7) tedavi/ işlem ile ilgili olduğu bulunmuştur. Bu girişimlerden özellikle “*Hekim istemi ile ağrı kesici verme*” girişimin çok fazla planlandığı buna karşın bu şikayetin önlenmesi ve tedavisinde önemli etkiye sahip olabilecek sağlık eğitimi/rehberlik/danışmanlık ve izlem ile ilgili girişimlerin çok az planlandığı görülmüştür (Tablo 2). Sağlık eğitimi/rehberlik/danışmanlık ile ilgili “*Ağrı kesici kullanımı ve yan etkileri hakkında bilgi verme*” girişiminin sadece dört kez planlandığı görülmektedir. Oysaki ağrı kesici verilen tüm çalışanlar için bu girişimin planlanması beklenen bir sonuç olarak düşünülmüştür. Bu bulgular, kas iskelet sistemi ile ilgili şikayetlerin oldukça yaygın olduğu bu işyerinde öncelikli planlaması gereken hemşirelik uygulamalarının belirlenmesinde yol gösterici olmuştur. Başvuru nedenleri içinde hipertansiyon, diyabet gibi kronik hastalık nedeniyle de başvuruların olduğu görülmektedir (Tablo 1). Hemşirenin her iki hastalık grubu şikayetleri için aynı tanıyı, “*Kronik hastalığın yönetiminde yetersizlik*” tanısını belirlediği görülmüştür. Bu tanıya yönelik olarak toplam 780 girişimin planlandığı ve yine tedavi/işlem ile ilgili olarak belirlenen “*Kan basıncı ,kan şekeri ,kan yağları*

ölçümlerini yapmak” girişiminin en fazla planlandığı buna karşın bu hastalıkların kontrol altına alınmasında ve tedavisine önemli etkiye sahip olabilecek Sağlık eğitimi/rehberlik/danışmanlık, vaka yönetimi ve izlem ile ilgili girişimlerin çok az planlandığı bulunmuştur (Tablo 3).

Gastrointestinal şikayetlerle ilgili olarak “*Mide bulantısı*” ve “*Mide ve karın ağrısı nedeniyle rahatsızlık*”, diş ağrısı nedeniyle “*Rahatsızlık ifade etme*” ve “*Halsizlik baş dönmesi ifade etme*” tanılarının olduğu görülmektedir. Bu tanılar için de en fazla tedavi/işlem ile ilgili girişimlerin planlandığı bulunmuştur (Tablo 4).

Ayrıca çalışma grubunda göz, el ile ilgili kazalar ve düşme, çarpma vb. küçük kaza sonrası başvurularda yapılmıştır (Tablo 1). Bu kazaların yapılan iş ile ilgili olduğu belirtilebilir. Mavi yakalı çalışanlar, elleri ile küçük parçaların montajını ve bazı parçalar için kaynak yapmak-tadırlar. Bu nedenle bu işlemler sırasında el ve göz ile ilgili yaralanmalar daha sıklıkla oluşmaktadır. Bu soruna yönelik olarak toplam 460 hemşirelik girişimi planlamıştır (Tablo 5). En fazla planlanan girişim beklenildiği gibi “*İlk yardım yapma*” girişimi olmuştur. Bu grupta özellikle iş kazalarının önlenmesinde önemli etkiye sahip olabilecek Sağlık eğitimi/reh-

berlik/danışmanlık ile ilgili girişimlerin çok az planlandığı görülmektedir.

Bu çalışmada incelenen tüm girişimler değerlendirildiğinde, iş sağlığı hemşiresinin bağımsız ve iş sağlığına özel girişimlerini içeren izlem (%23,1), sağlık eğitimi/rehberlik/danışmanlık (%6,6) ve vaka yönetimi (%2,8) ile ilgili girişimlerin daha az yapıldığı bulunmuştur. Şener (2001) ve Emiroğlu ve ark (2007) tarafından yapılan çalışmalarda da iş sağlığı hemşirelerinin hemşirelik girişimlerinin poliklinik hizmetlerinde yoğunlaştığı ve sağlık eğitimi/danışmanlık gibi hemşirelik girişimlerinin daha az uygulandığı bulunmuştur. Buna karşın Mariko ve Michiko (2004) tarafından Japon iş sağlığı hemşireleri üzerinde yapılan bir çalışmada, hemşirelerin sağlık eğitimi, danışmanlık ile ilgili girişimleri planladığı ve bunların çalışanın sağlığını geliştirme üzerindeki olumlu etkisi gösterilmiştir. İş sağlığı hemşireliğinin temel uygulamalarının, çalışanın sağlığını korumaya yönelik olması gerekliliği belirtilmiştir (Whittaker, Wynn ve Williams, 2002; WHO, 2005). Bu uygulamalar ise; izlem, vaka yönetimi, sağlık eğitimi ile ilgili hemşirelik girişimlerini gerekli kılmaktadır. Hemşirelikle ilgili veri tabanlarında Omaha hemşirelik sınıflama sistemi ile iş sağlığı hemşireliği uygulamalarının değerlendirildiği çalışmalara rastlan-

mamıştır. Halk sağlığı hemşirelerinin uygulamalarının değerlendirildiği bir çalışmada hemşirelerin ev ziyaretleri sırasında bir yılda 96 binin üzerinde hemşirelik girişimi planladığı ve bunların çoğunluğunun sağlık eğitimi/rehberlik/danışmanlık ile ilgili olduğu bulunmuştur (Martin ve ark., 1993). Türkiye’de, halk sağlığı hemşirelerinin girişimlerin değerlendirildiği bir çalışmada ve halk sağlığı hemşireliği dersini alan öğrencilerin hemşirelik girişimlerinin değerlendirildiği diğer bir çalışmada da sağlık eğitimi/rehberlik/danışmanlık ile ilgili girişimlerin çoğunlukla planlandığı bulunmuştur (Erci, 2005; Erdoğan ve ark., 1999; Erdoğan ve Esin, 2005).

Bir işyerindeki hemşirelik girişimlerinin Omaha hemşirelik sınıflama sistemi ile değerlendirildiği bu çalışmanın sonuçları; işyeri hemşiresinin girişimlerinin ayrıntılı olarak incelenmesine ve bu işyerinde planlanacak hemşirelik uygulamalarına temel veri sağlamıştır. Hemşirenin sağlık eğitimi/rehberlik/danışmanlık ve vaka yönetimi ile ilgili hemşirelik girişimlerine daha fazla yer vermesi gerekliliğini ortaya koymuştur. Ayrıca hemşirenin Omaha hemşirelik sınıflama sistemini tanımasına ve bundan sonraki uygulamalarını bu sisteme göre planlayıp uygulamasına olanak sağlamıştır.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmanın birçok sınırlılığı olduğu belirtilebilir. Öncelikle, hemşirelik girişimleri başlangıçta Omaha hemşirelik girişim şemasına göre kayıt edilmemiş ve girişimler retrospektif olarak değerlendirildikten sonra Omaha hemşirelik girişim şemasına göre sınıflandırılıp değerlendirilmiştir. Omaha hemşirelik sınıflama sisteminin diğer elemanlarından problem sınıflama listesi kısmen kullanılmıştır. Çünkü ilk kayıttaki bazı hemşirelik tanılarının problem sınıflama sistemindeki karşılıkları bulunamamıştır. Problem değerlendirme ölçeği, değerlendirme ile ilgili kayıt olmaması nedeniyle kullanılmamıştır. Ayrıca çalışma sadece bir işyerindeki hemşirelik kayıtlarını içermektedir.

Sonuçların Uygulamada Kullanımı

Bu çalışmanın sınırlılıkları olmasına rağmen, iş sağlığı hemşiresinin yapmış olduğu hemşirelik girişimlerini analiz etmesine, ileride planlayacağı hemşirelik uygulamaları için Omaha hemşirelik sınıflama sistemini kullanmasına olanak sağlamıştır. Ayrıca gelecekte bu konuda çalışma yapacak araştırmacılar için çalışmanın sınırlılıkları bölümünde sözü edilen özellikleri dikkate almaları ve Omaha hemşirelik sınıflama sisteminin, problem sınıflama listesi, problem değerlendirme ölçeği ve hemşirelik

girişim şeması bölümlerini kullanarak veri toplamaları önerilir.

Kaynaklar

- Aksayan, S., Beşer, A., Emiroğlu, O.N., Esin, M.N., & Yıldız, A.N. (2002). *İşyeri Hemşireliği*. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Derneği. Teknik Rapor No:6, Ankara.
- Albayrak, S., & Emiroğlu, O.N. (2006). Şaşmaz oto sanayi sitesinde çalışanların iş sağlığı hizmetlerinden beklentileri. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 1(2), 46-58.
- Bahar, Z., & Beşer, A. (1998). Bir tekstil iş kolunda iş sağlığı hizmetlerinin geliştirilmesi. Maden İş Kolunda İşçi Sağlığı Sempozyumu (Bildiri Kitabı). Zonguldak. 8-10 Ekim.
- Güler, N., & Kubilay, G. (1998). Çimento fabrikasında çalışan işçilerin sağlık sorunlarının belirlenmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 2 (2), 16-23.
- Ekeberg, C., Gordon, M., & Rossi, K. (1997). Future function, the role of the occupational health nursing, and recommendations for the education and training of ohn. Scientific committee on Occupational Health Nursing. (pp.85-91). Report no:9. Stockholm.
- Emiroğlu, O.N. (1992). İşçilerin iş sağlığı hizmetlerinden beklentileri ve işyeri hemşiresinin iş sağlığı ve güvenliği çalışmalarındaki yeri. *Türk Hemşireler Derneği Dergisi*, 42 (4), 34-36.
- Emiroğlu, O.N., Örsal, Ö., & Akgün, Ş. (2007). İşyeri hemşirelerinin kayıt tutma görevlerine yönelik algılamaları ile işyerinde tutulan sağlık kayıtlarının değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 9 (3), 45-56.
- Erci, B. (2005). Global case management: impact of case management on client outcomes. *Lippincotts Case Management*, 10 (1), 32-8.
- Erdoğan, S., Nahcivan, Ö.N., Esin, M.N., Çalışkan, M., Demirezen, E., & Coşansu, G. (1996). Omaha sistemi hemşirelik sınıflandırma modelinin halk sağlığı hemşireliği eğitiminde kullanılması. VII. Ulusal Hemşirelik Kongresi (Kongre Kitabı). Erzurum. 22-24 Haziran, 122-129.
- Erdoğan, S. (2000) *Omaha sistemi halk sağlığı hemşireliği uygulama rehberi*. Yayın no: 4213, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Erdoğan, S., Nahcivan Ö.N., Esin M.N., Demirezen E., Coşansu G., Bulduk S., ve

- ark. (2005) *Halk sağlığı hemşireliği dersi uygulama rehberi* (ss.9-38).Yayın no:4588. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Erdoğan, S., & Esin, M.N. (2005). The Turkish version of the Omaha System:Its use in practice-based family nursing education. *Nurse Education Today*, 26, 396-402.
- Esin, M.N. (2008). Türkiye’de iş sağlığı hemşireliği ve gelişmeler. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 10 (1), 4-10.
- Mariko N., & Michiko, K. (2004). A developing process of the occupational health nurse’s intervention in health promotion. *Journal of Japan Academy of Community Health Nursing*, 6 (2), 100-106.
- Martin, K.S., Scheet, N.J., & Stegman, M.R. (1993). Home health clients:characteristics, outcoms of care, and nursing interventions. *American Association of Occupational Health Nurses Journal*, 83 (12), 130-4.
- Martin, K.S. (2005). *The omaha system: a key to practice, documentation, and information management*. (2nd ed.). USA: Elsevier.
- Rogers, B. (2003). *Occupational and environmental health nursing concepts and practice*. (2nd ed., pp.1730-4). Philadelphia: W.B.Saunders Company.
- Rogers, B. (2004). Community-oriented nurse in occupational health. In Stanhope, M. & Lancaster, J. (Ed.), *Community & public health nursing* (pp. 1007-1092). Missouri: Mosby Inc.
- Şener, F. (2001). İş sağlığı ve güvenliği süreçlerinde iş sağlığı hemşireliği uygulamaları ve değerlendirilmesi. Hemşirelik Programı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Taimela, S., Malmivaara, A., Justen, S., Laara, E., Sintonen, H., Tiekso, J., et al. (2008). Occupational health intervention programmes in reducing sickness absence among employees at risk. Two randomised controlled trials. *Journal of Occupational Environmental Medicine*, 65, 236-241.
- Turan, S., Özvarış, B. Ş., & Üner, S. (2002). Bir fabrika çalışanlarına yönelik su ve besinlerle bulaşan hastalıklar eğitim programı geliştirme çalışması. *Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni*, 23 (2), 23-24.
- Whitaker, S., Wynn, P., & Williams, N. (2002). Occupational health teaching for pre-registration nursing students. *Nurse Education Today*, (22), 152-158.
- World Health Organization. (2001). The role of the occupational health nurse in workplace health management. Bilthoven.
- World Health Organization (2005). Global strategy on occupational health for all. Erişim:21.05.2008. http://www.who.int/occupational_health/globalstrategy/en/.
- Westra, B., & Solomon, D. (1999). The omaha system: bridging home care and technology. *Journal of Nursing Informatics*, 3 (19).