

SAĞLIKTA PERFORMANS VE KALİTE DERGİSİ

Hakemli Bilimsel Dergi

5. SAYI

2013

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon
Daire Başkanlığı



T.C. Sağlık Bakanlığı

SAĞLIKTA PERFORMANS VE KALİTE

Hakemli Bilimsel Dergi

DERGİSİ

**SAYI: 5
2013**

Yayın Sahibi

Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Adına
Genel Müdür Yardımcısı **Dr. Hasan Güler**

Yönetim Yeri

Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı

Yayın Türü

Süreli Yayın

Yayın Periyodu

Dergi yılda 2 kez yayımlanır.

*Dergimiz hakemli dergi olup,
yayınlanan makaleler en az 2 hakem tarafından okunmaktadır.*

- Bakanlık Makamının 19.08.2008 tarihli ve 10133 sayılı onayı ile yürürlüğe giren Sağlık Bakanlığı Yayın Yönergesi'ne ve derginin Yayın İlkeleri ve Yazım Kuralları'na uygun yazılar kabul edilir.
- Yazılarının yayımlanmış olması yazarlara ait kişisel görüşlerin Bakanlık tarafından paylaşıldığı anlamına gelmez.
- Yazılar ancak kaynak gösterilmek suretiyle iktibas edilebilir.

İletişim Adresi

T.C. Sağlık Bakanlığı
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı
Mahmut Esat Bozkurt Cad. Umut Sok. No: 19 Kat: 1 Koleji / Ankara

web: www.kalite.saglik.gov.tr

e-mail: spkdersisi@saglik.gov.tr

Tel: (0312) 458 50 08 • **Fax:** (0312) 435 16 79

ISSN: 1309-1972



T.C. Sağlık Bakanlığı

Kapak ve Sayfa Tasarım

Zeynep ASLAN - m.zeynepaslan@gmail.com

Baskı

Pozitif Matbaa

Çamlıca Mahallesi Anadolu Bulvarı 145. Sk. No:10/16

Yenimahalle / ANKARA

Tel: 0312 397 00 31 • Faks: 0312 397 86 12

www.pozitifmatbaa.com - E-posta: pozitif@pozitifmatbaa.com

SAĞLIKTA PERFORMANS VE KALİTE

Hakemli Bilimsel Dergi

DERGİSİ

Genel Yayın Yönetmeni

Dr. Mehmet DEMİR

Genel Yayın Yönetmen Yardımcısı

Uzm. Özlem ÖNDER

İmtiyaz Sahibi

Dr. Hasan GÜLER

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Uzm. Dr. Dilek TARHAN

Editörler

Prof. Dr. Nihat TOSUN

Prof. Dr. Sabahattin AYDIN

Prof. Dr. Adnan ÇİNAL

Prof. Dr. İrfan ŞENCAN

Editör Yardımcıları

Dr. Hasan GÜLER

Dr. Abdullah ÖZTÜRK

Uzm. Dr. Dilek TARHAN

Uzm. Özlem ÖNDER

Uzm. Umut BEYLİK

Dr. İbrahim Halil KAYRAL

Uzm. Bayram DEMİR

Hukuk Danışmanı

Av. Süleyman Hafız KAPAN

HAKEM KURULU

Prof. Dr. Afsun Ezel ESATOĞLU	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet Nezir KÖK	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Ali Pekcan DEMİRÖZ	Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Prof. Dr. Arzu TOPELİ	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Aysun BAY KARABULUT	İnönü Üniversitesi
Prof. Dr. Aytül KASAPOĞLU	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Bayram ŞAHİN	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Bilâl ERYILMAZ	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Bilçin TAK MEYDAN	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Dilaver TENGİLİMOĞLU	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Fahri OVALI	Z. Kamil Kadın Çocuk Hst. E.A.H.
Prof. Dr. Gül Bahar Erdem	Dışkapı Yıldırım Beyazıt E.A.H.
Prof. Dr. Hacer ÖZGEN	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Hakan HAKERİ	Medeniyet Üniversitesi
Prof. Dr. Hasan Hüseyin ÇEVİK	Polis Akademisi
Prof. Dr. Haydar SUR	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. İsmail AĞIRBAŞ	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Jülide YILDIRIM ÖCAL	TED Üniversitesi
Prof. Dr. Kamil Ufuk BİLGİN	TODAİE
Prof. Dr. Mehmet AYAN	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet Mithat ÜNER	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Mehtap TATAR	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Meral GÜLTEKİN	Akdeniz Üniversitesi
Prof. Dr. Musa EKEN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa BERKTAŞ	Van Özel Lokman Hekim Hastanesi
Prof. Dr. Mustafa ERTEK	Ankara Onkoloji Hastanesi
Prof. Dr. Mustafa PAÇ	Ankara Yüksek İhtisas E.A.H.
Prof. Dr. Nalan AKDOĞAN	Başkent Üniversitesi
Prof. Dr. Nazmi ZENGİN	Selçuk Üniversitesi
Prof. Dr. Necmi GÖKAY	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Nermin ÖZGÜLBAŞ	Başkent Üniversitesi

Prof. Dr. Nihat ERDOĞMUŞ	Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. Nilay ÇABUK KAYA	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Nurettin PARILTI	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Oya BAYINDIR	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Öner ODABAŞ	Dışkapı Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Prof. Dr. Özkan TÜTÜNCÜ	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Ramazan ŞEKEROĞLU	Van 100. Yıl Üniversitesi
Prof. Dr. Recep ÖZTÜRK	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Sadık AKŞİT	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Suat TURGUT	Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hst.
Prof. Dr. Tansu ARASIL	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Tevfik ÖZLÜ	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Tuncer ASUNAKUTLU	Muğla Üniversitesi
Prof. Dr. Yeşim ÖZARDA	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Yusuf ÇELİK	Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Arslan TOPAKKAYA	Erciyes Üniversitesi
Doç. Dr. Demet ÜNALAN	Erciyes Üniversitesi
Doç. Dr. Elif DİKMETAŞ	19 Mayıs Üniversitesi
Doç. Dr. Fatma PAKDİL	Başkent Üniversitesi
Doç. Dr. Hamza ATEŞ	Kocaeli Üniversitesi
Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK	Medipol Üniversitesi
Doç. Dr. İsmet ŞAHİN	Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Oğuz TUNCER	Van 100. Yıl Üniversitesi
Doç. Dr. Onur ÖZVERİ	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Ömer R. ÖNDER	Ankara Üniversitesi
Doç. Dr. Salih MOLLAHALİLOĞLU	Sağlık Bakanlığı
Doç. Dr. Yasemin AKBULUT	Ankara Üniversitesi
Doç. Dr. Yıldız AYANOĞLU	Gazi Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ayşegül ÇOPUR ÇİÇEK	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Dr. Mehmet DEMİR	Acıbadem Sağlık Grubu

İÇİNDEKİLER

1

Gülnur GÜL - Pınar BOL - Doç. Dr. Ahmet Emin ERBAYCU

Hasta ve Çalışan Güvenliğinde Risk Yönetimi: Bir Eğitim Araştırma Hastanesi'nde Yapılan Risk Analizi ve İyileştirme

The Risk Management of Patient and Staff Safety: A Risk Analysis and Improvement at a Training Hospital

17

Gaye AYDIN, Özgür GÖKÇE - Hatice ERBEYİN, Sümeyye ARSLAN - Emine İLBAY, İlnur AYCAN - Meral GÜRHAN - Fatı ATİK - Gönül DÖŞEME, Hülya ERDEM - Dilek SOYLU

İlaç Uygulama Hataları: Bir Hastanede HTEA Tekniği Kullanılarak Yürütülen Sistem İyileştirme Çalışması

Medication Administration Errors: A System Improvement Study Based on Failure Mode Affect Analysis (FMEA) in an Hospital

43

Fatma BIÇKICI

Sağlık Çalışanlarına Yönelik Şiddet ve Neden Olan Faktörler: Bir Devlet Hastanesi Örneği

Violence Against Health Care Workers and Factors That Cause Violence an Example of a Public Hospital

57

Levent SONGÜR

Radyolojide Kullanılan X Işını Cihazlarının Kalite Testleri ve Kalibrasyonu

Quality and Calibration of X-Ray Devices Used in Radiology

69

Cuma SONGÜR - Doç. Dr. Mehmet TOP - Sabahattin TEKİNGÜNDÜZ

Sağlık Sektöründe GZFT (Güçlü-Zayıf Yönler-Fırsatlar-Tehditler) Analizi

SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) Analysis in Health Sector

101

Mehmet SALUVAN - Prof. Dr. Sıdıka KAYA

Doktor-Hemşire Etkileşiminin Hastane Performansına Etkisi

The Impact of Physician-Nurse Interaction on Hospital Performance

123

Aslıhan Ardıç ÇOBANER

Türkiye'de Tütün Kontrolü Politikaları Kapsamında İletişim Faaliyetleri ve Tütün Kontrolü Haberleri

Role of Communication Activities in Tobacco Control Policies in Turkey and Tobacco Control News

Değerli Okurlarımız,

Uluslararası etkileşimin küreselleşme ile birlikte iyice arttığı ve artmaya hızla devam ettiği günümüzde sağlık hizmetleri ile ilgili uygulamalarda da önemli gelişmeler yaşanmaya devam etmektedir. Özellikle tüm Dünya’da sağlık hizmetlerinin kalitesini artırmaya yönelik pek çok uluslararası program yürütülmektedir. Ülkemizde de benzer programlar uygulanmakta ve sağlık hizmetlerinde kalitenin artırılması ve akreditasyon faaliyetleri noktasında ciddi çalışmalar ve büyük gayretler sarf edilmeye devam edilmektedir.

Bu çerçevede sağlıkta akreditasyon, kalite, performans yönetimi, hasta ve çalışan güvenliği konularına ilişkin bilimsel araştırma ve iyi uygulama örneklerinin paylaşılması ve ülkemizde bu alanlarda yapılan çalışmaların artırılması amacı ile yayınladığımız dergimizin 5. sayısını sizlere sunmaktan büyük bir mutluluk duyduğumuzu ifade etmek istiyorum.

Yayınladığımız bu sayıda; sağlık çalışanlarına yönelik şiddet, ilaç uygulamalarında risk yönetimi, sağlık işgücü yetiştiren eğitim-öğretim kurumlarında sağlıkta kalite eğitiminin önemi, tıbbi cihazların kalibrasyonu (radyoloji örneği), sağlık sektöründe SWOT analizi, tütün kontrolü ve iletişim ilişkisi, hemşire-hekim etkileşiminin hasta-ne performansına etkisi, kalite çalışmalarının ekonomik boyutu, sağlıkta iş gerilimi ve stres yönetimi ile kompleks bir sağlık kurumunda yapılan risk analizi uygulaması üzerine kaleme alınmış yazıları siz değerli okuyucularımızla paylaşıyoruz.

Paylaştığımız bu sayımız ile gerek teorik gerekse pratik uygulamaların sizlerin çalışmalarına yol göstermesini diler, ayrıca çalışma pratiğiniz için ilham verici fikirlere ulaştırmasını temenni ederim.

Tüm değerli okuyucularımızı, bu alanda çalışmalarını dergimizin diğer sayılarında yer almak üzere göndermeleri için davet eder, katkılarından dolayı emeği geçen yazarlarımıza ve dergi yürütme faaliyetini gerçekleştiren arkadaşlarımıza teşekkürlerimi sunarım.

Ve son söz olarak kalite yolculuğunda yeni bir boyut olan akreditasyon uygulamamız ile nihai hedeflerimize ulaşmayı gönülden diliyorum...

Prof. Dr. İrfan ŞENCAN
Editör

Hasta ve Çalışan Güvenliğinde Risk Yönetimi: Bir Eğitim Araştırma Hastanesi'nde Yapılan Risk Analizi ve İyileştirme

Gülnur GÜL¹

Pınar BOL²

Ahmet Emin ERBAYCU³

ÖZET

Sağlık hizmetlerinde risk yönetimi ve hasta güvenliği kriterleri, Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Kalite Standartları kriterlerinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Bu çalışmada bir eğitim araştırma hastanesinde yapılan risk analizini ve sonrasındaki iyileştirmeleri ortaya koymak amaçlanmıştır.

Risk analizi konusunda eğitilmiş birim kalite sorumluları birime özgü riskleri tanımlamıştır. Belirlenen risklerin olasılık ve şiddet puanlaması yapılmıştır.

Toplam 46 farklı risk tespit edilmiştir. Hastanenin risk haritası oluşturulmuştur. Bu risklerin 5 tanesi yüksek, 28 tanesi orta, 13 tanesi düşük risk grubundadır. Tespit edilen yüksek ve orta risklerin kabul edilebilir düzeye indirilmesi için yapılacak çalışmalar planlanmış ve iyileştirme çalışmaları, öncelik yüksek riskli alanlar olmak üzere başlatılmıştır.

Hastanelerde risk haritalarına göre iyileştirmelerin yapılması hasta ve çalışan güvenliğinde önemli olumlu sonuçlara neden olmaktadır. Hizmet kalitesinin artırılmasında risk yönetiminin önemi aşikardır.

Anahtar Kelimeler: Risk Yönetimi, Risk Haritası, Hasta ve Çalışan Güvenliği.

1 İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalite Yönetim Direktörü

2 İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalite Birim Sorumlusu

3 Doç. Dr., İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yöneticisi

The Risk Management of Patient and Staff Safety: A Risk Analysis and Improvement at a Training Hospital

ABSTRACT

The risk management and patient safety criteria in health service form the major part of the Health Quality Standards of Ministry of Health. In this study, it was aimed to define the risk analysis and improvements made in a teaching hospital.

The staff in charge of quality those educated on risk analysis defined the risks related with the unit. The possibility and severity of the marked risks were graded.

Totally, 46 different risks were defined. The risk map of the hospital was formed. Of these, 5 five were higher, 28 were moderate and 13 were of lower risk. To get the higher and moderate ones to the lower and acceptable degree, studies were planned and works to improve were initiated from the areas of higher risk.

To have improvements according to the risk maps in hospitals cause major positive conclusions in patient and staff safety. The importance of risk management is obvious in getting increased of service quality.

Key Words: Risk Analysis , Risk Mapping , Patient and Healthcare Professionals Safety

GİRİŞ

Sağlık profesyonellerinin zamana karşı yarışması ve daha kısa sürede daha çok kişiye teşhis, tedavi ve bakım hizmeti vermek zorunda kalmaları, kendilerini baskı altında hissetmelerine, bunun sonucu olarak da karar ve uygulamalarda yanlışa veya hataya düşmelerine neden olabilmektedir. Bir hata söz konusu olmasa bile sağlık hizmetleri, doğası gereği yüksek oranda risk içermektedir (Aksay, K., Orhan, F., Kurutkan, M. N., 2012).

NIOSH (Ulusal İşçi Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü - National Institute for Occupational Safety and Health), sağlıklı ve güvenli hastane ortamını “işin yürütülmesi ile ilgili olarak oluşan ve sağlığa zarar veren fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik tehlike ve risklerin, bunlara bağlı meslek hastalıkları ve iş kazalarının olmaması durumu” olarak tanımlamaktadır (Öztürk, H., Babacan, E., Anahar, E. Ö., 2012). Hasta güvenliği ise, sağlık hizmetine bağlı hataların önlenmesi ve sağlık hizmetine bağlı hataların neden olduğu hasta hasarlarının azaltılması veya eliminasyonu olarak tanımlanır (Ovalı, F., 2010). Sağlıklı ve güvenli hastane ortamının mevcut olması; çalışanların sağlığının geliştirilmesi, meslek hastalıkları ve iş kazalarının önlenmesinde temel koşul olarak kabul edilmektedir. NIOSH ve OSHA (İşçi Güvenliği ve Sağlığı Birliği-Occupational Safety and Health Administration), bu koşulun yerine getirilmesinde, çalışma ortamı ve iş kaynaklı tehlike ve risklerin belirlenmesinin, çalışma koşullarının ve çalışma ilişkilerinin sağlık çalışanlarının lehine düzenlenmesinin önemine işaret etmektedir (Özkan, Ö., Emiroğlu, O. N., 2006). Hastanelerde çalışma ortamındaki tehlikeli durumlar için önlem alınması, koşullardan kaynaklanan tehlike ve risklerin azaltılması ve insan sağlığını etkilemeyecek seviyeye düşürülmesi gerekmektedir.

Sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmak sadece çalışanın sağlığının sürdürülmesi ve yaşam kalitesini yükseltilmesi ile sınırlı kalmayıp, aynı zamanda çalışanın sosyal yaşamından hizmet sunduğu alana kadar iyilik halinin devamını da sağlamaktadır (WHO, 2001). Kavalier, Florence ve Spiegel'a (1997) göre risk tanımlaması, hasta bakım hizmetleri ve hastane için potansiyel kayıp teşkil eden diğer unsurlara dair güncel ve geçmiş verilerin toplanmasını içeren faaliyetlerdir.

Organizasyon için potansiyel olarak hastaları, ziyaretçileri ve çalışanları etkileyebilecek riskleri tanımlamak risk yönetiminde karar verme sürecinin birinci adımıdır. Risk analizi, tanımlanmış bir risk ile ilgili kayıpların şiddetini ve frekansını belirlemeye yönelik faaliyetlerdir. Tanımlanmış risklerin analizi hızlı değişim gösteren sağlık sektöründe devamlılık gösteren faaliyetler gerektirmektedir. Hastanelerde meydana gelen bazı riskler yüksek frekansa/sıklığa sahip fakat düşük şiddet gösterirken (hastanın özel eşyalarının kaybolması gibi), bazıları ise (örneğin cerrahi ve anesteziye ait talihsizlikler) düşük frekansa/sıklığa sahip olmasına rağmen hasta için ciddi bir hasara ve kurum için sonradan ortaya çıkabilecek kötü sonuçlara neden olabilmektedir (ECRI, 2003).

Sağlık hizmeti sunumuyla ilgili risklerin önlenmesi, sağlık işletmelerinde kalite güvence, akreditasyon ve risk yönetimi gibi programların etkin olarak uygulanması ile mümkün olmaktadır. Sağlık işletmelerinin öncelikli hedefi, hizmeti alan ve verene zarar vermeden hizmet sunumu gerçekleştirmek olmalıdır. Bu amaçla, hasta ve çalışan güvenliğinin önceliklendirilmesi gerekmektedir (Aksay, K., Orhan, F., Kurutkan, M. N, 2012). Sağlık hizmetlerinde risk yönetimi ve hasta güvenliği kriterleri, Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Kalite Standartları (SKS) kriterlerinin de önemli bir kısmını oluşturmaktadır.

Hastanelerde Risk Yönetiminin Uygulanması

Sağlık organizasyonları risk yönetimi ile kalite çalışmalarını birbirlerine uyarlamaktadır. Bazı büyük organizasyonlar, risk yönetimi, kalite ve hasta güvenliği fonksiyonlarını bir departmanda toplarken, küçük organizasyonlarda, kalite geliştirme ve risk yöneticileri sınırlı kaynakların kullanımı ve hasta güvenliği çalışmalarını aynı doğrultuda yürütmektedir. (ECRI, 2009) Hasta ve çalışan güvenliğinin sağlanması kapsamında riskli alanların belirlenerek kuruma ait süreçlerin güvenilirliğinin sağlanması için öncelikle hastanenin risk haritasının çıkarılması gerekmektedir. (Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2012) Risk analizinin yapılması için aşağıda belirtilen basamakların gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

- 1. Adım: Tehlikenin tanınması**
- 2. Adım: Ortaya çıkan risklerin belirlenmesi**
- 3. Adım: Ortaya çıkan risklerin 5x5 matriksinde değerlendirilmesi (NHS, 2010)**

Riskleri değerlendirirken tehlikenin neden olduğu olayın *şiddeti* ve *olasılığı* dikkate alınmaktadır. Belirlenen riskler için 5x5 Risk Değerlendirme Tablosu kullanılmaktadır. Risk, Olasılık ve Şiddet puanının çarpımı ile hesaplanmaktadır (Ceylan, H. ve Başhelvacı, V. S, 2011).

4. Adım: Tespit edilen risklerin azaltılması için eyleme geçilmesi (NHS, 2010)

Bu adımda risklerin kabul edilebilir düzeye indirilmesi için gerekli kontrol tedbirlerine karar verilmektedir. Temel kural tehlikenin tamamen ortadan kaldırılmasıdır. Bu durum mümkün olmazsa riske maruziyet en aza indirilmektedir (Ceylan, H. ve Başhelvacı, V. S, 2011).

5. Adım: Artık risklerin değerlendirilmesi (NHS, 2010). Artık risk, riski iyileştirme faaliyetlerinden sonra geriye kalan risktir. (Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2012)

6. Adım : Risk kayıtlarının tutulması (NHS, 2010)

7. Adım: İzleme ve Tekrar Bu adımda şu soruların cevabı aranır; Seçilen kontrol tedbirleri planlandığı gibi tamamlandı mı? Seçilen kontrol tedbirleri yerinde tedbirler mi? Bu kontrol tedbirleri uygulandı mı? Bu kontrol tedbirleri doğru bir şekilde uygulandı mı? Değerlendirdiğiniz risklere maruziyet ortadan kaldırıldı yeterince azaltıldı mı? Yaptığımız değişiklikler amaçlarınıza uygun olarak sonuçlandı mı? (Ceylan, H. ve Başhelvacı, V. S, 2011)

Risk analizi, hizmet sunumu esnasında hasta güvenliği, çalışan güvenliği, tesis güvenliği, afet yönetimi gibi konularda ortaya çıkabilecek tehlikelerin, risklerin ve istenmeyen olayların tanımlanması, önlem almak suretiyle etkilerinin azaltılması ve ortadan kaldırılmasını içermektedir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı bir eğitim araştırma hastanesinde yapılan risk analizi ve sonrası yapılan iyileştirmeleri ortaya koymaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma kalitatif araştırma yöntemlerinden tanımlayıcı türde bir araştırmadır. Risk analizi konusunda eğitim almış birim kalite sorumluları ile birimlerde odak grup görüşmeleri yapılarak birime özgü riskler beyin fırtınası yoluyla tanımlanmıştır. Belirlenen risklerin olasılık puanlaması, olasılık hesaplama tab-

losuna göre, şiddet puanlaması şiddet hesaplama tablosuna göre yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar risk sonuçları tablosuna göre puanlandırılmış ve her puan 5x5 risk değerlendirme tablosuna göre sınıflandırılmıştır. Özellikle sağlık kurumları için ayrı bir risk değerlendirme tablosunun literatürde yer almaması nedeniyle üretim hizmetlerinde kullanılan tablo sağlık hizmetlerinde de kullanılmıştır. Bu durum araştırmanın kısıtlılığı olarak değerlendirilmiştir.

Olasılık ve şiddet puanları birim çalışanlarının verdikleri puana göre belirlenerek risk puanları oluşturulmuştur. Ayrıca olasılık puanları verilirken, birim çalışanlarından özellikle neredeyse hata deneyimlerini de göz önünde bulundurarak puan vermeleri istenmiştir. Olasılık ve şiddet değerleri için Tablo 1, 2, 3 ve 4'deki değerler kullanılmıştır. Elde edilen her puan 5x5 risk değerlendirme tablosuna göre sınıflandırılmış ve risk sonuçları tablosuna göre risk sınıflandırması yapılmıştır.

Tablo 1. Olasılık hesaplama tablosu (<https://www.wshc.sg/wps/themes/html/upload/announcement/file/WSHC, RM, Standard-3s.pdf>), (Ceylan, H. ve Başhelvacı, V.S, 2011).

Frekans	Olasılık	Olasılık Değeri
Yılda bir	Çok küçük	1
3 ayda bir	Küçük	2
Ayda bir	Orta	3
Haftada bir	Yüksek	4
Her gün	Çok yüksek	5

Tablo 2. Şiddet hesaplama tablosu (<https://www.wshc.sg/wps/themes/html/upload/announcement/file/WSHC, RM, Standard-3s.pdf>).

Olay	Şiddet	Puan
Minimal yaralanma, müdahaleye gerek yok	Çok hafif	1
Minör yaralanma (küçük kesikler, iritasyonlar, geçici hafif rahatsızlıklar)	Hafif	2
Tıbbi tedaviye ihtiyaç duyulan yaralanmalar (yanıklar, sakatlıklar, minör kırıklar, dermatit, işitme kaybı)	Orta	3
Önemli yaralanmalar ya da yaşamı tehdit eden meslek hastalıkları (ampütasyon, majör fraktürler, zehirlenme, mesleğe bağlı kanser)	Ciddi	4
Ölüm, ölümcül hastalık ya da çoklu organ yaralanmaları	Çok ciddi	5

Tablo 3. Risk değerlendirme tablosu (<http://www.onsafelines.com/risk-assessment-matrix-5x5.html>)

Risk	Şiddet					
	Olasılık X Şiddet	Çok hafif 1	Hafif 2	Orta 3	Ciddi 4	Çok ciddi 5
Olasılık	Çok küçük 1	Düşük risk	Düşük risk	Düşük risk	Düşük risk	Düşük risk
	Küçük 2	Düşük risk	Düşük risk	Düşük risk	Orta risk	Orta risk
	Orta 3	Düşük risk	Düşük risk	Orta risk	Orta risk	Yüksek risk
	Yüksek 4	Düşük risk	Orta risk	Orta risk	Yüksek risk	Yüksek risk
	Çok yüksek 5	Düşük risk	Orta risk	Yüksek risk	Yüksek risk	Çok yüksek risk

Tablo 4. Risk sonuçları tablosu (NHS, 2008).

Puan	Risk Sınıfı
15 – 25 arası	Yüksek Risk (Acil Önlem Alınması Gereken Risk) Hemen faaliyete geçilmeli.
8 - 12 arası	Orta Risk (Dikkate Alınması Gereken Risk) Mümkün olduğu kadar çabuk harekete geçilmeli.
1 – 6 arası	Düşük Risk (Kabul Edilebilir Risk) Uzun vadede müdahale edilebilir.harekete geçilmeli

BULGULAR

İlk olarak hastanedeki tehlikeler belirlenmiş ve bu tehlikeler kapsamında riskler tespit edilmiştir. Riskleri tanımlamak için hastanede birim sorumlularına risk yönetimi eğitimi verilmiş ve eğitim sonunda riskler beyin fırtınası yöntemi ile belirlenmiştir. Bu bağlamda 46 farklı risk tespit edilmiştir. Sonrasında hastanede bulunan tüm birimlerde (48 birim) riskler çalışanlarla birlikte değerlendirilmiş, şiddet ve olasılıkları hesaplanmıştır. Bu veriler ışığında hastanenin risk haritası oluşturulmuştur. Bu risklerin 5 tanesi yüksek risk, 28 tanesi orta risk, 13 tanesi düşük risk grubunda bulunmuştur. Hastanenin risk haritası Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tabloya göre Bronkoskopi ünitesi ve Patoloji laboratuvarında tehlikeli maddelere maruziyet riski yüksek risk olarak tespit edilmiştir. Bronkoskopi ünitesinde dezenfektan, Patoloji laboratuvarında da ksilol ve formaldehit maruziyetinin yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Patoloji'de materyal kaybolma, yanlış raporlama gibi riskler çok önemli olmasına rağmen daha önce yaşan-

madığı için ve gerekli önlemler alındığı için patoloji birimi bu riskleri dikkate almamıştır. (Patoloji laboratuvarı için belirlediğiniz materyal kaybolma riski için kurumumuzda patoloji laboratuvarına gönderilen tüm materyaller hasta adı, baba adı, protokol numarası, materyal adı- sayısı, materyali alan hekimin adı soyadı ve imzası, materyali laboratuvara götüren personelin adı soyadı ve imzası ve patolojide teslim alan sağlık personelinin adı soyadı ve imzasını içeren defter ve süreç oluşturulmuştur. Dolayısıyla bu risk çalışanlarımız tarafından önemsiz risk kategorisinde değerlendirilmiştir. Olasılık olarak düşük ama gerçekleştiğinde ağır sonuçlara neden olacağı bilinmektedir)

Bronkoskopi ünitesinde hasta kimliğinin doğrulanmaması veya post-op dönemde monitörizasyonu sağlayacak hemşire-cihaz eksikliğinden kaynaklanabilecek riskler mevcut durum dikkate alındığında çok düşük risk olarak değerlendirilerek tabloya eklenmemiştir. Bu birimde hizmet verilen hastalara hemşire tarafından kimlik doğrulama yapılarak bileklik takılmaktadır. Hastalar işlem odalarına 3'lü kontrol yapılarak (hasta adının sorgulanması, bileklik kontrolü, işlem için hasta dosyasının –onam belgesinin kontrolü) alınmaktadır. Hasta işlem sonrası ünite içindeki post-op odasına alınmaktadır. Post-op ünitesi için görevli hemşiremiz ve her hasta için monitörlü yataklarımız mevcuttur ve hastalar hemşire gözetiminde monitörize edilerek izlenmektedir. Yedek monitörün olması ve bu tür olayların hiç yaşanmaması çalışanlar tarafından bu riskin önemsiz olarak değerlendirilmesine yol açmaktadır.

Solunum Fonksiyon Testi (SFT) Laboratuvarında ve Yoğun Bakım Kliniği'nde infeksiyon riski yüksek oranda bulunmuştur. SFT laboratuvarının fiziksel mekan olarak küçük olması, hasta potansiyelinin fazla olması ve hastanenin bir göğüs hastalıkları dal hastanesi olması nedeniyle hastaların solunumsal hastalıklar nedeniyle başvurularının olması çalışanların solunum yolu infeksiyonuna yakalanma riskini arttırmaktadır. Yoğun Bakım Kliniği'nde izolasyon odasının şartlarının uygun olmaması ve hasta sirkülasyonunun fazla olması nedeniyle çalışanların infeksiyona yakalanma riskinin yüksek olduğu görülmüştür. Yoğun bakım ünitemizde her hasta başında hem monitör hem de tıbbi kayıt terminali bulunduğu hastaya uygulanan tüm hekimlik ve hemşirelik girişimleri tıbbi kayıt terminaline kaydedilmekte ve takip edilmektedir. Bu durum kimlik doğrulamasının en etkili şekilde yapılmasına olanak sağladığından yanlış ilaç uygulaması, yanlış hastaya invaziv girişim yapılması gibi işlemleri en aza indirgenmiş-

tir. Bu nedenle mevcut durum değerlendirilerek risk puanları verildiğinden bazı risklerin puanının düşük olduğu risk haritasında da görülmektedir.

Kan alma biriminde çalışanların ergonomik olmayan koşullardan kaynaklanan fiziksel zarar görme riskinin yüksek risk puanında olduğu tespit edilmiştir. Çalışanların uzun süreli olarak ergonomik olmayan koltuklarda oturarak çalışmasının çeşitli fiziksel rahatsızlıklara neden olabileceği tespit edilmiştir. Acil Servis'te hasta transferlerinde düşme vakaları yüksek riskli olarak tespit edilmiştir. Hasta transferlerinde kullanılan sedye ve sandalyelerin emniyetli olmaması ve yetersiz sayıda olmasının hasta güvenliği açısından büyük risk teşkil ettiği görülmüştür. Transport personellerinin eğitimlerinin düzenli olarak kurumda veriliyor olması nedeniyle personellerin eğitimsizliği risk olarak değerlendirilmemiştir.

Yoğun Bakım Kliniği ve Cerrahi Kliniği'nde acil çıkışların olmaması yüksek risk olarak tespit edilmiştir. Acil bir durumda bu birimlerde çalışanların ve yatan hastaların transfer edilebileceği herhangi bir acil çıkış kapısının olmaması hasta ve çalışan güvenliğini tehdit eden büyük bir risk olarak değerlendirilmiştir.

Radyasyon riski 4 birimde (Acil Servis, Yoğun Bakım Kliniği, Post-op Servisi, 1. Göğüs Servisi) 8-12 puan, orta risk grubunda tespit edilmiştir. Bu birimlerde hasta başı röntgen çekimlerinin olmasının riski artırdığı görülmüştür.

Gürültü riski 16 birimde (Yoğun Bakım Kliniği, Acil Servis, Klinikler, Poliklinikler, vb), tıbbi atıklar 26 birimde (klinikler, laboratuvarlar vb.), infeksiyon riski 23 birimde, tehlikeli maddelere maruziyet riski 2 birimde, ergonomik olmayan koşullardan kaynaklanan fiziksel zarar görme riski 10 birimde, iletişimden kaynaklanan riskler 23 birimde, şiddet riski 23 birimde, kesici delici alet yaralaması riski 19 birimde, kan ve vücut sıvıları ile maruziyet riski 15 birimde, düşme riski 22 birimde orta riskli alan olarak belirlenmiştir. 13 adet risk, düşük risk olarak belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Hastanede yapılan risk analizi sonrasında hasta ve çalışanlar için hastanenin doğası ve diğer farklı etmenlerden kaynaklanan birçok riskin varlığı ve şiddeti tespit edilmiştir. Tespit edilen yüksek ve orta risklerin kabul edilebilir düzeye indirilmesi için yapılacak çalışmalar planlanmış ve iyileştirme çalışmaları, öncelik yüksek riskli alanlar olmak üzere başlatılmıştır.

Patoloji laboratuvarında tehlikeli maddeler kapsamında yer alan ksilol ve formaldehitin periyodik olarak ölçülmesi için düzenlemeler yapılmıştır. Ksilol ve Formaldehit düzeyi ölçümü yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre laboratuvarın bazı odalarında yüksek çıkan oran nedeniyle yeni bir havalandırma sistemi yapılmıştır. Bronkoskopi ünitesinde yüksek düzey dezenfektanların kullanımından kaynaklanan riskin önlenmesi için, dezenfeksiyon işleminin yapılacağı özel havalandırması olan yeni oda ayarlanmıştır. Bu odada çalışan personelin kişisel koruyucu ekipmanları temin edilmiş ve gerekli eğitimleri düzenli olarak verilmeye başlanmıştır. Bu eğitimler MSDS (Malzeme Güvenlik Bilgi Formu) eğitimleri, yüksek düzey dezenfektan hazırlama, kullanma ve imhası esnasında dikkat edilecek kuralları kapsamaktadır. Parlar'ın (2008) çalışmasına göre sağlık çalışanların kimyasal maddelere maruziyetinde ilk sırayı dezenfektanların aldığı görülmektedir.

Radyasyon riskinin orta düzeyde olduğu birimlere (Acil Servis, Yoğun Bakım Kliniği ve Post-op Servisi) hareketli kurşun paravan alınmıştır. Ayrıca 1. Göğüs Servisi'nde radyasyon riskini artıran nedenin alt katta bulunan görüntüleme merkezi olduğu belirlendiğinden klinikte belirli alanlarda sağlık fizikçisi tarafından radyasyon hızı ölçümü yapılmış ve belgelendirilmiş olup, bu riskin aslında çok düşük olduğu tespit edilmiş ve çalışanlar bilgilendirilmiştir.

Gürültü riskinin orta risk grubunda değerlendirildiği birimler başta olmak üzere, hastanede 30 birimde (kazan dairesi, jeneratör, arıtma tesisi, tomografi, demir atölyesi, Yoğun Bakım Kliniği, Acil Servis, Klinikler, Poliklinikler, vb) gürültü ölçümü yapılmıştır. Çevresel gürültünün değerlendirilmesi ve yönetimi yönetmelikleri uyarınca Göğüs Servisleri'nin hasta odalarında ve Yoğun Bakım Kliniği'nde gürültü seviyesi olması gereken sınırların üzerinde çıkmıştır. Servisler için yemek arabalarının ayaklarının ve personel konuşmalarının gürültüye neden olduğu tespit edilmiştir. Yemek arabalarının tekerlekleri değiştirilmiş ve personeller konu ile ilgili olarak uyarılmıştır. Ayrıca jeneratör, demir atölyesi, medikal gaz odası ve marangoz atölyesinde gürültü seviyesi olması gereken sınırların üzerinde çıkmıştır. Bu birimlerde çalışanlar için günlük kullanım ya da gerektiğinde kullanım için kulaklıklar temin edilmiştir. Özkan ve Emiroğlu (2006) çalışmalarında gürültünün hastaneler için risk teşkil ettiğini, gürültü ölçümünün yapılması ve gerekli önlemlerin alınmasının gerekliliğini belirtmektedirler.

Risk analizi yapılan birimler içinde mühendislik birimi genel olarak alınmış, bu birimin altında tıbbi gaz ünitesi ve jeneratörler değerlendirilmiştir. Gürültü riski için gürültü ölçümü yaptırılmış ve tıbbi gaz ünitesinde yüksek desibel çıkmıştır. Tıbbi gaz ünitesindeki tek risk gürültü olarak değerlendirilmemiş, ancak gürültü ölçümü yapılan birimler içinde bu birim yüksek riskli olarak belirlenmiştir. Gazın kesintisiz sunulmaması riski için tüm birimlerde birimin özelliğine göre belirlenen sayıda ve ebatta tıbbi gaz tüpleri mevcuttur. Jeneratörün devreye girmemesi gibi bir sorunla karşılaşmamak için teknik servis çalışanları tarafından günlük haftalık ve aylık bakımlar düzenli olarak yapılmakta ve kayıtları tutulmaktadır. Alınan önlemler sonrasında jeneratörün devreye girmemesi gibi bir riskin çok düşük olduğu düşünülmektedir. Özellikle birimler için (yoğun bakım, ameliyathane, post-op) yedek sistem vardır. Mühendislik birimi tarafından düzenli aralıklarla jeneratör devre dışı bırakılıp yedek sistem çalıştırılmakta, acil durumlar için işlerliği kontrol edilerek kayıt altına alınmaktadır.

Tıbbi atık riski, orta riskli olarak belirlenen birimlerde ve tüm tıbbi atık çıkan birimlerde tıbbi atık yönetimi ile ilgili hizmet içi eğitimler planmış ve birimlere özgü eğitimler verilmiştir. Ayrıca kişisel koruyucu ekipman kullanımının önemi konusunda da bilgilendirmeler yapılmış ve eksik olan kişisel koruyucu ekipmanlar yeterli sayıda temin edilmiştir. Tıbbi atık yönetimine ilişkin eğitimler enfeksiyon kontrol komitesi üyeleri tarafından düzenli olarak atık toplayan personellere, atıkların çıktığı tüm birim çalışanlarına ve atıkların toplandığı atık deposu çalışanlarına verilmektedir. Verilen eğitimler, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği, Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında verilmektedir.

Enfeksiyon riski, yüksek risk olarak belirlenen birimlerden yoğun bakım ünitesinde izolasyon odası şartlarını karşılayacak oda sayısı/yatak sayısı artırılmış ve izolasyon önlemleri hakkında çalışanlara eğitim verilmiştir. SFT laboratuvarının fiziksel şartları düzeltilmiştir. Fiziksel mekan olarak küçük olan birim sadece bu laboratuvar hizmetlerinin verildiği, havalandırılmalı daha geniş bir binaya taşınmıştır. Orta risk kapsamındaki birimlerde kişisel koruyucu ekipmanların (cerrahi maske, hepa filtreli maske, eldiven vb.) yeterli sayıda temini sağlanmış ve kullanımı ve önemi konusunda tüm çalışanlara eğitim verilmiştir. İnfeksiyon riski, özellikle tüberküloz enfeksiyonu çalışanlar için bü-

yük risk teşkil etmektedir (Menziés, D., Joshi, R., Pai, M, 2007). Hastanemiz de bir göğüs hastalıkları eğitim ve araştırma (dal) hastanesi olma özelliği nedeniyle çalışanlar için enfeksiyona açık bir alan olarak değerlendirilmektedir.

Ergonomik olmayan koşullardan kaynaklanan fiziksel zarar görme riskinin, yüksek risk grubunda değerlendirildiği kan alma biriminde çalışanların oturma koltuklarının uygunsuzluğu tespit edildiğinden bu birime ergonomik koltuklar satın alınmıştır. Sağlık personelinin %94'ü meslek hayatının bir döneminde kas iskelet problemi yaşamakta ve bu kişilerin de %47'sinde bel, boyun ve sırt bölgesi problemleri yaşanmaktadır. Bu oranın bu kadar yüksek olmasındaki temel etkenlerin kötü postürde çalışma, uzun oturma süresi ve omurga sağlığı ile ilgili egzersizlerin yapılmaması olarak tespit edilmiştir (Alp, E., Bozkurt, M., Başçiftçi, İ., 2012).

Şiddet riskinin azaltılması için beyaz kod ekibi oluşturulmuş olup, bir olay durumunda çağrı verildiğinde ekibin 3 dakika içinde olay yerinde olmalarını sağlayacak sistem kurulmuştur. Ayrıca tüm çalışanlara iletişim eğitimi verilmiş olup belirli aralıklarla bu eğitimlerin tekrarlanması sağlanmıştır. Tüm bu çalışmalar sonrasında yapılan iyileştirmeler çalışanlarla paylaşılmış ve çalışanların risk yönetimin önemini anlamaları sağlanmıştır. Tüm risklerin kayıtları tutularak iyileştirmeler takip edilmiş ve bir yıl sonrasında, yılın ilk ayı içinde tekrar risk analizi yapılması için planlama yapılmıştır.

SONUÇ

Hastaneler doğası gereği birçok riski bünyesinde toplayan sağlık kurumlarıdır. Bu bağlamda hasta ve çalışanların maruz kaldıkları risklerin belirlenmesi, çalışma ortamlarında ortaya çıkabilecek tehlikelerin sınıflandırılması, risklerin değerlendirilmesi ve söz konusu risklerin kontrolünün sağlanması için alınması gereken önlemlerin planlanması gerekmektedir. Çalışma ortamlarının özellikleri dikkate alınarak bölümlere özgü risk değerlendirmelerinin yapılması ve gerekli eylem planlarının yapılarak hayata geçirilmesinin gerekliliği görülmektedir.

Hastanelerde risk haritalarının çıkarılması ve bunun sonucunda yapılan iyileştirmeler hasta ve çalışan güvenliğinde önemli olumlu sonuçlara neden olmaktadır. Hasta ve çalışan güvenliğinin sürekli iyileşme felsefesinde sağlanması ve hizmet kalitesinin artırılmasında risk yönetiminin önemi aşikardır.

Tablo 5. Hastane Risk Haritası – Ocak 2012

Riskler	Riskler															
	Acil	1.Servis	2.Servis	3.Servis	4.Servis	5.Servis	6.Servis	7.Servis	1.Cer.ser.	2.Cer.ser.	3.Cer.ser.	Y.Bakım	TB servisi	Yandal ser.	Kemoterapi	
Bitimler	9	8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Radyasyon	9	8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Günlük	3	6	3	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Tehlikeli maddeler	3	6	3	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Tıbbi aklar	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Tehlikeli maddeler	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Enfeksiyon	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Allerjen maddeler	4	6	8	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ergonomi	4	6	8	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Şiddet	8	8	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
İletişim	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
İletişim(sözel order)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
İletişim(kritik test sonuçları)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
İletişim(kısaltmaların kullanımı)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
İletişim(nöbet teslimi)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Kesici delici alet yaralanması	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Kan-vücut sıvılarıyla temas	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Düşme riski(kaygan zeminde düşme)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Düşme riski(yataktan düşme)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Tıbbi cihaz kullanımı	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Stres	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Drenaj sıvıları	6	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Elektrik garpması	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Pencere korkuluklarının olmaması	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Havalandırma	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Acil giriş olmaması	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Güvenlik	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Kişisel bakım alanı eksikliği	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
İlaç hazırlama kabinleri	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Anestezik gazlar	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Elektronik cihazlar	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Güvenli cerrahi	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Kimlik doğrulama	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Kimlik eksikliği	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Asansör karşılaşma	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
EO ile karşılaşma	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Basınçlı cihazların patlaması	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
İklimlendirme	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Otoklav kullanımı	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Klima(enfeksiyon riski)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Su basması	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Yangın	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Hırsızlık	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Kazan dairesi	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Tehlikeli alet kullanımı	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Yogun ışığa maruziyet(kaynak)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

Tablo 5. Devamı

Birimler	Riskler																																																
	Radyasyon	Gürültü	Tehlikeli maddeler	Tıbbi aklar	Enfeksiyon	Allerjen maddeler	Ergonomi	Şiddet	İletişim	İletişim(sözel order)	İletişim(kritik test sonuçları)	İletişim(kısaltmaların kullanımı)	İletişim(nöbet teslimi)	Kesici delici alet yaralanması	Kan-vücut sıvılarıyla temas	Düşme riski(kaygan zeminde düşme)	Düşme riski(transfer sırasında düşme)	Düşme riski(yataktan düşme)	Tıbbi cihaz kullanımı	Stres	Drenaj sıvıları	Elektrik çarpması	Pencere korkuluklarının olmaması	Havalandırma	Acil giriş olmaması	Güvenlik	Kişisel bakım alanı eksikliği	İlaç hazırlama kabini	Anestezik gazlar	Elektronik cihazlar	Güvenli cerrahi	Kimlik doğrulama	Asansör eksikliği	EO ile karşılaşma	Basınçlı cihazların patlaması	Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	İklimlendirme	Otoklav kullanımı	Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	Klima(enfeksiyon riski)	Su basması	Yangın	Hırsızlık	Kazan dairesi	Tehlikeli alet kullanımı	Yogun ışığa maruziyet(kaynak)			
Nükleer tıp	8	6	4	8	3	4	6	6	5	İletişim	İletişim(sözel order)	İletişim(kritik test sonuçları)	İletişim(kısaltmaların kullanımı)	İletişim(nöbet teslimi)	6	6	8	8	Düşme riski(yataktan düşme)	Tıbbi cihaz kullanımı	8	Drenaj sıvıları	5	Pencere korkuluklarının olmaması	Havalandırma	9	9	Güvenlik	Kişisel bakım alanı eksikliği	İlaç hazırlama kabini	Anestezik gazlar	Elektronik cihazlar	Güvenli cerrahi	Kimlik doğrulama	Asansör eksikliği	EO ile karşılaşma	Basınçlı cihazların patlaması	Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	İklimlendirme	Otoklav kullanımı	Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	Klima(enfeksiyon riski)	Su basması	4	Hırsızlık	Kazan dairesi	Tehlikeli alet kullanımı	6	
Bronkoscopi	3	6	15	8	9	3	6	6	5	İletişim	İletişim(sözel order)	İletişim(kritik test sonuçları)	İletişim(kısaltmaların kullanımı)	İletişim(nöbet teslimi)	6	6	6	6	Düşme riski(yataktan düşme)	Tıbbi cihaz kullanımı	8	Drenaj sıvıları	5	Pencere korkuluklarının olmaması	Havalandırma	9	9	Acil giriş olmaması	Güvenlik	Kişisel bakım alanı eksikliği	İlaç hazırlama kabini	Anestezik gazlar	Elektronik cihazlar	Güvenli cerrahi	Kimlik doğrulama	Asansör eksikliği	EO ile karşılaşma	Basınçlı cihazların patlaması	Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	İklimlendirme	Otoklav kullanımı	Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	Klima(enfeksiyon riski)	Su basması	4	Hırsızlık	Kazan dairesi	Tehlikeli alet kullanımı	6
SFT	3	9	4	6	15	3	4	8	5	İletişim	İletişim(sözel order)	İletişim(kritik test sonuçları)	İletişim(kısaltmaların kullanımı)	İletişim(nöbet teslimi)	6	6	3	Düşme riski(yataktan düşme)	Tıbbi cihaz kullanımı	8	Drenaj sıvıları	5	Pencere korkuluklarının olmaması	Havalandırma	9	9	Acil giriş olmaması	Güvenlik	Kişisel bakım alanı eksikliği	İlaç hazırlama kabini	Anestezik gazlar	Elektronik cihazlar	Güvenli cerrahi	Kimlik doğrulama	Asansör eksikliği	EO ile karşılaşma	Basınçlı cihazların patlaması	Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	İklimlendirme	Otoklav kullanımı	Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	Klima(enfeksiyon riski)	Su basması	4	Hırsızlık	Kazan dairesi	Tehlikeli alet kullanımı	6	
Morg	3	4	4	4	3	4	3	4	3	İletişim	İletişim(sözel order)	İletişim(kritik test sonuçları)	İletişim(kısaltmaların kullanımı)	İletişim(nöbet teslimi)	6	6	6	Düşme riski(yataktan düşme)	Tıbbi cihaz kullanımı	8	Drenaj sıvıları	4	Pencere korkuluklarının olmaması	Havalandırma	6	6	Acil giriş olmaması	Güvenlik	Kişisel bakım alanı eksikliği	İlaç hazırlama kabini	Anestezik gazlar	Elektronik cihazlar	Güvenli cerrahi	Kimlik doğrulama	Asansör eksikliği	EO ile karşılaşma	Basınçlı cihazların patlaması	Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	İklimlendirme	Otoklav kullanımı	Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	Klima(enfeksiyon riski)	Su basması	6	Hırsızlık	Kazan dairesi	Tehlikeli alet kullanımı	6	
Eczane	3	2	4	4	3	3	6	3	5	İletişim	İletişim(sözel order)	İletişim(kritik test sonuçları)	İletişim(kısaltmaların kullanımı)	İletişim(nöbet teslimi)	6	6	6	Düşme riski(yataktan düşme)	Tıbbi cihaz kullanımı	8	Drenaj sıvıları	4	Pencere korkuluklarının olmaması	Havalandırma	6	6	Acil giriş olmaması	Güvenlik	Kişisel bakım alanı eksikliği	İlaç hazırlama kabini	Anestezik gazlar	Elektronik cihazlar	Güvenli cerrahi	Kimlik doğrulama	Asansör eksikliği	EO ile karşılaşma	Basınçlı cihazların patlaması	Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	İklimlendirme	Otoklav kullanımı	Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	Klima(enfeksiyon riski)	Su basması	6	Hırsızlık	Kazan dairesi	Tehlikeli alet kullanımı	6	
Ambulans	1	12	4	8	9	6	12	12	5	İletişim	İletişim(sözel order)	İletişim(kritik test sonuçları)	İletişim(kısaltmaların kullanımı)	İletişim(nöbet teslimi)	6	6	9	Düşme riski(yataktan düşme)	Tıbbi cihaz kullanımı	8	Drenaj sıvıları	4	Pencere korkuluklarının olmaması	Havalandırma	6	6	Acil giriş olmaması	Güvenlik	Kişisel bakım alanı eksikliği	İlaç hazırlama kabini	Anestezik gazlar	Elektronik cihazlar	Güvenli cerrahi	Kimlik doğrulama	Asansör eksikliği	EO ile karşılaşma	Basınçlı cihazların patlaması	Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	İklimlendirme	Otoklav kullanımı	Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	Klima(enfeksiyon riski)	Su basması	6	Hırsızlık	Kazan dairesi	Tehlikeli alet kullanımı	6	
Arşiv	3	3	4	4	6	6	6	6	5	İletişim	İletişim(sözel order)	İletişim(kritik test sonuçları)	İletişim(kısaltmaların kullanımı)	İletişim(nöbet teslimi)	4	4	4	Düşme riski(yataktan düşme)	Tıbbi cihaz kullanımı	6	Drenaj sıvıları	4	Pencere korkuluklarının olmaması	Havalandırma	6	6	Acil giriş olmaması	Güvenlik	Kişisel bakım alanı eksikliği	İlaç hazırlama kabini	Anestezik gazlar	Elektronik cihazlar	Güvenli cerrahi	Kimlik doğrulama	Asansör eksikliği	EO ile karşılaşma	Basınçlı cihazların patlaması	Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	İklimlendirme	Otoklav kullanımı	Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	Klima(enfeksiyon riski)	Su basması	5	Hırsızlık	Kazan dairesi	Tehlikeli alet kullanımı	5	
Bilgi işlem	9	3	4	4	6	6	6	9	5	İletişim	İletişim(sözel order)	İletişim(kritik test sonuçları)	İletişim(kısaltmaların kullanımı)	İletişim(nöbet teslimi)	4	4	4	Düşme riski(yataktan düşme)	Tıbbi cihaz kullanımı	6	Drenaj sıvıları	4	Pencere korkuluklarının olmaması	Havalandırma	6	6	Acil giriş olmaması	Güvenlik	Kişisel bakım alanı eksikliği	İlaç hazırlama kabini	Anestezik gazlar	Elektronik cihazlar	Güvenli cerrahi	Kimlik doğrulama	Asansör eksikliği	EO ile karşılaşma	Basınçlı cihazların patlaması	Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	İklimlendirme	Otoklav kullanımı	Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	Klima(enfeksiyon riski)	Su basması	5	Hırsızlık	Kazan dairesi	Tehlikeli alet kullanımı	5	
Mühendislik	3	9	3	4	4	2	6	4	5	İletişim	İletişim(sözel order)	İletişim(kritik test sonuçları)	İletişim(kısaltmaların kullanımı)	İletişim(nöbet teslimi)	9	8	8	Düşme riski(yataktan düşme)	Tıbbi cihaz kullanımı	6	Drenaj sıvıları	5	Pencere korkuluklarının olmaması	Havalandırma	6	6	Acil giriş olmaması	Güvenlik	Kişisel bakım alanı eksikliği	İlaç hazırlama kabini	Anestezik gazlar	Elektronik cihazlar	Güvenli cerrahi	Kimlik doğrulama	Asansör eksikliği	EO ile karşılaşma	Basınçlı cihazların patlaması	Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	İklimlendirme	Otoklav kullanımı	Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	Klima(enfeksiyon riski)	Su basması	5	Hırsızlık	Kazan dairesi	Tehlikeli alet kullanımı	5	
Kreş	3	6	4	4	9	2	3	3	5	İletişim	İletişim(sözel order)	İletişim(kritik test sonuçları)	İletişim(kısaltmaların kullanımı)	İletişim(nöbet teslimi)	6	6	8	Düşme riski(yataktan düşme)	Tıbbi cihaz kullanımı	6	Drenaj sıvıları	4	Pencere korkuluklarının olmaması	Havalandırma	6	6	Acil giriş olmaması	Güvenlik	Kişisel bakım alanı eksikliği	İlaç hazırlama kabini	Anestezik gazlar	Elektronik cihazlar	Güvenli cerrahi	Kimlik doğrulama	Asansör eksikliği	EO ile karşılaşma	Basınçlı cihazların patlaması	Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	İklimlendirme	Otoklav kullanımı	Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	Klima(enfeksiyon riski)	Su basması	5	Hırsızlık	Kazan dairesi	Tehlikeli alet kullanımı	5	
Çamaşırhane	3	6	4	8	6	6	6	3	5	İletişim	İletişim(sözel order)	İletişim(kritik test sonuçları)	İletişim(kısaltmaların kullanımı)	İletişim(nöbet teslimi)	4	6	6	Düşme riski(yataktan düşme)	Tıbbi cihaz kullanımı	6	Drenaj sıvıları	5	Pencere korkuluklarının olmaması	Havalandırma	6	6	Acil giriş olmaması	Güvenlik	Kişisel bakım alanı eksikliği	İlaç hazırlama kabini	Anestezik gazlar	Elektronik cihazlar	Güvenli cerrahi	Kimlik doğrulama	Asansör eksikliği	EO ile karşılaşma	Basınçlı cihazların patlaması	Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	İklimlendirme	Otoklav kullanımı	Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	Klima(enfeksiyon riski)	Su basması	5	Hırsızlık	Kazan dairesi	Tehlikeli alet kullanımı	5	
İdari birimler	3	3	4	4	3	2	4	3	5	İletişim	İletişim(sözel order)	İletişim(kritik test sonuçları)	İletişim(kısaltmaların kullanımı)	İletişim(nöbet teslimi)	3	6	6	Düşme riski(yataktan düşme)	Tıbbi cihaz kullanımı	3	Drenaj sıvıları	3	Pencere korkuluklarının olmaması	Havalandırma	4	4	Acil giriş olmaması	Güvenlik	Kişisel bakım alanı eksikliği	İlaç hazırlama kabini	Anestezik gazlar	Elektronik cihazlar	Güvenli cerrahi	Kimlik doğrulama	Asansör eksikliği	EO ile karşılaşma	Basınçlı cihazların patlaması	Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	İklimlendirme	Otoklav kullanımı	Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	Klima(enfeksiyon riski)	Su basması	5	Hırsızlık	Kazan dairesi	Tehlikeli alet kullanımı	5	
Sarf depo	3	12	4	4	4	3	6	3	5	İletişim	İletişim(sözel order)	İletişim(kritik test sonuçları)	İletişim(kısaltmaların kullanımı)	İletişim(nöbet teslimi)	3	6	6	Düşme riski(yataktan düşme)	Tıbbi cihaz kullanımı	3	Drenaj sıvıları	3	Pencere korkuluklarının olmaması	Havalandırma	4	4	Acil giriş olmaması	Güvenlik	Kişisel bakım alanı eksikliği	İlaç hazırlama kabini	Anestezik gazlar	Elektronik cihazlar	Güvenli cerrahi	Kimlik doğrulama	Asansör eksikliği	EO ile karşılaşma	Basınçlı cihazların patlaması	Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	İklimlendirme	Otoklav kullanımı	Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	Klima(enfeksiyon riski)	Su basması	4	Hırsızlık	Kazan dairesi	Tehlikeli alet kullanımı	5	
Yemekhane	3	8	4	4	4	4	4	4	3	İletişim	İletişim(sözel order)	İletişim(kritik test sonuçları)	İletişim(kısaltmaların kullanımı)	İletişim(nöbet teslimi)	6	6	6	Düşme riski(yataktan düşme)	Tıbbi cihaz kullanımı	6	Drenaj sıvıları	3	Pencere korkuluklarının olmaması	Havalandırma	4	4	Acil giriş olmaması	Güvenlik	Kişisel bakım alanı eksikliği	İlaç hazırlama kabini	Anestezik gazlar	Elektronik cihazlar	Güvenli cerrahi	Kimlik doğrulama	Asansör eksikliği	EO ile karşılaşma	Basınçlı cihazların patlaması	Yetersiz ve uygunsuz paketlenme	İklimlendirme	Otoklav kullanımı	Allerjen maddeler(tekstil tozu ve havı)	Klima(enfeksiyon riski)	Su basması	4	Hırsızlık	Kazan dairesi	Tehlikeli alet kullanımı	5	

KAYNAKLAR

- **Aksay K., Orhan F., Kurutkan MN. (2012).** Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi. Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı, 4 : 121-142.
- **Alp E., Bozkurt M., Başçiftçi İ. (2012).** Hastane malzemelerinin sağlık çalışanlarının postürüne etkileri SAUFBE Derg; 16 (3): 221-226.
- **Ceylan H., Başhelvacı VS. (2011).** Risk Değerlendirme Tablosu Yöntemi İle Risk Analizi: Bir Uygulama. International Journal of Engineering Research and Development, 3 (2).
- **ECRI (2003).** “Risk and Quality Management Strategies” Healthcare Risk Control. Volume 2.
- **ECRI Institute, Risk and Quality Management Strategies 4. (2009).** Risk Management, Quality Improvement, and Patient Safety, Volume 2.
- **http://www.onsafelines.com/risk-assessment-matrix-5x5.html.**
- **http://www.wshc.sg/wps/themes/html/upload/announcement/file/WSHC_RM_Standard-3s.pdf.**
- **Kavaler F., Spiegel AD. (1997).** “TQM, CQI, and Evaluation of the Risk Management Program”. Risk Management in HealthCare Institutions: A Strategic Approach. Ed.:Florence Kavaler ve Allen D. Spiegel. Sudbury: Jones and Bartlett Publishers, Inc.
- **Menzies D., Joshi R., Pai M. (2007).** Risk of tuberculosis infection and disease associated with work in health care settings. Int J Tuberc Lung Dis, 11 (6): 593–605.
- **NHS (2008).** A risk matrix for risk managers.
- **NHS (2010).** Risk Management Strategy & Procedure. http://www.medwaycommunityhealthcare.nhs.uk/_uploads/documents/policies/hr/risk-management-strategy-ocedure-final-0810.pdf.
- **Ovalı F, (2010).** Hasta güvenliği yaklaşımları. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi, 1: 33-43.
- **Özkan Ö., Emiroğlu ON. (2006).** Hastane Sağlık Çalışanlarına Yönelik İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Hizmetleri. C. Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 10 (3).
- **Öztürk H., Babacan E., Anahar EÖ. (2012).** Hastanede Çalışan Sağlık Personelinin İş Güvenliği. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi / Gümüşhane University Journal of Health Sciences, 1 (4).
- **Parlar S. (2008).** Sağlık Çalışanlarında Göz Ardı Edilen Bir Durum: Sağlıklı Çalışma Ortamı. TAF Prev Med Bull, 7 (6): 547-554.
- **Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı, SKS Işığında Sağlıkta Kalite (2012).** 1. Baskı, Pozitif matbaa, 1: 95-106.
- **WHO (2001).** The Role of the Occupational Health Nurse in Workplace Health Management. Eds. Whitaker S, Boguslaw B. http://www.who.int/occupational_health/regions/en/oeheurnursing.pdf.

İlaç Uygulama Hataları: Bir Hastanede HTEA Tekniği Kullanılarak Yürütülen Sistem İyileştirme Çalışması

Gaye AYDIN¹, Özgür GÖKÇE²,
Hatice ERBEYİN³, Sümeyye ARSLAN⁴,
Emine İLBAY⁵, İlknur AYCAN⁶,
Meral GÜRHAN⁷, Fatı ATİK⁸,
Gönül DÖŞEME⁹, Hülya ERDEM¹⁰,
Dilek SOYLU¹¹

ÖZET

Hasta güvenliği açısından ilaç hataları tehdit oluşturmaktadır. Araştırmacılar her yıl ilaç hatalarından 1.5 milyon insanın zarar gördüğünü ve bu hataların önlenemez olduğunu göstermişlerdir. Ayrıca ilaç hatalarına bağlı maliyet ise 3.5 milyon dolar'dır. Bu çalışmada bir hastanede ilaç uygulama hata türleri ve risk öncelik sırası FMEA (Hata Türleri ve Etkilerinin Analizi) yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Daha sonra iyileştirme çalışmaları yapılmıştır.

İlk olarak İlaç Uygulamaları Akış Şeması ve buna göre literatür eşliğinde “beyin fırtınası yöntemi” kullanılarak “Güvenli İlaç Uygulaması Kontrol Listesi” oluşturulmuş-

- 1 Servergazi Devlet Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanı, drgayeydin@hotmail.com
- 2 Servergazi Devlet Hastanesi Dahiliye Uzmanı, gokce.dr@gmail.com
- 3 Servergazi Devlet Hastanesi Kalite Yönetim Direktörü, erbeyin20@myynet.com
- 4 Pamukkale Üniversitesi Denizli Sağlık Yüksek Okulu Öğretim Görevlisi, sumpinarслан@hotmail.com
- 5 Servergazi Devlet Hastanesi Başhemşiresi
- 6 Servergazi Devlet Hastanesi Başeczacısı
- 7 Servergazi Devlet Hastanesi Başhemşire Yardımcısı
- 8 Servergazi Devlet Hastanesi Anestezi Yoğun Bakım Ünitesi Sorumlu Hemşiresi
- 9 Servergazi Devlet Hastanesi Göğüs Hastalıkları Servisi Sorumlu Hemşiresi
- 10 Servergazi Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Servisi Sorumlu Hemşiresi
- 11 Servergazi Devlet Hastanesi KBB Servisi Sorumlu Hemşiresi

tur. Daha sonra çalışmayı yürütmek üzere pilot birimler seçilmiştir. Pilot çalışma sırasında servis sorumlu hemşireleri tarafından ilaç uygulamaları gözlenmiş ve “Güvenli İlaç Uygulaması Kontrol Listesi”ne kaydedilmiştir. FMEA yöntemi ile bu gözlem ve kayıtlar esas alınarak ilaç uygulama hataları değerlendirildi ve öncelik verildi.

İlaç uygulama hataları sonuçları 200-1000 puan çok yüksek, 100-200 puan yüksek, 50-100 puan orta ve 0-50 puan düşük risk olarak dört grupta değerlendirildi. Güvenli İlaç uygulamaları geliştirilmek üzere düzeltici veya önleyici faaliyetlerle de ele alındı.

Anahtar Kelimeler: Güvenli İlaç Uygulamaları 1, Hata/risk türleri 2, Hata Türleri ve Etkilerinin Analizi 3

Medication Administration Errors: A System Improvement Study Based on Failure Mode Affect Analysis (FMEA) in an Hospital

The medication errors threats patient safety . Researchs show that medication errors are preventable medical errors and at least 1.5 million people suffer from medication errors every year. Besides, the cost of medication errors is \$ 3.5 million. In this study medicaton administration errors were analised by using FMEA (Failure Mode and effects Analysis) method in an hospital. Then, a medication administration system improvement study was conducted.

Firstly a “Safe Medications Administration Checklist” has been developed by using a set of brainstorming studies. Regarding Drug Application Flow Chart and related literature. Then the units have been defined in order to conduct a pilot study. During pilot study head nurses observed that whether her subordinates administer medications safely or not and then recorded on “Safe Medications Administration Checklist”. Based on these observations and records medication administration system’s risks were assessed and prioritized .by using FMEA.

Results argue that medication administration system’s errors might be evaluated into four groups namely very high (200-1000 points), high (100-200 points), medium (50-100 points) and low (0-50 points) risk level. The corrective or preventive actions which were planned so as to improve the medication administration system were also discussed.

Key Words: 1st Safe Medications Administration , 2nd error/risk types.3th Failure Mode and effects Analysis

1. GİRİŞ

İlaç uygulama hataları ilaçların uygulama sürecinde, izlenmesi gereken ilkelere uyulmaması sonucunda gerçekleşen yanlış uygulamalar şeklinde tanımlanabilir (Aslan, 2005 :175). Amerika Hastane Farmakologları (ASHP) tanımına göre ise ilaç uygulama hatası, hekimin hastaya yazdığı istem ile hastaya verilen ilaç arasında farklılık olmasıdır (ASHP, 1993 :305). The Institute of Medicine'a göre ilaç hataları önemli derecede mortalite ve morbidite sebepleri arasında yer almaktadır (Hughes, 2008:397). ABD'de her yıl ilaç uygulama hatalarının yaklaşık 7000 hastanın ölümüne yol açtığı ve ilaç uygulama hatalarının sakatlığa, hastanede yatış süresinin artmasına, sağlık harcamalarının artışına sebep olması nedeniyle yaklaşık 2 milyon dolar gider ile sonuçlandığı tahmin edilmektedir (Hughes, 2008:397, IOM, 1999 :27). İlaç hatalarının en sık pediatrik popülasyonda ve daha fazla zarara yol açtığı da söylenmektedir (ir.uiowa.edu 2011). İş gücü, kaynak ve bazen can kaybı ile sonuçlanabilecek bu hataların en aza indirilmesi, hata kaynaklarının bilinmesi ile mümkün olabilir (Uzun, 2008 :217). İlaç hatası sağlık çalışanlarının uygulamasına, sağlık bakım ürününe, uygulamaya ya da reçetelemeye, istemin iletimine, ürünün etiketlenmesine, paketlenmesine, adlandırılmasına, bileşim haline getirilmesine, dağıtım, eğitim, izlem ve kullanım sistemlerinden herhangi birine bağlı olabilmektedir (Aygin, 2011 :110). İlaç hatalarının önlenmesi ve hasta güvenliğinin geliştirilmesine liderlik, kaynak yeterliliğinin sağlanması, kurumsal kültür ve oluşturulan güvenlik prosedürlerine katılım, teknolojinin etkin kullanımı, sağlık personelinin becerilerinin iyi olması önemli bütünleyicilerdir (Törüner, 2010 :64). TC Sağlık Bakanlığı tarafından sağlıkta hizmetlerin kalitesinin değerlendirilmesi ve iyileştirmeye yönelik olarak "Sağlıkta Kalite Standartları" hazırlanmıştır. Sağlıkta Kalite Standartlarına göre yönetim hizmetleri başlığı altında her hastanede güvenli ilaç uygulamalarına yönelik düzenlemelerin yapılması gerektiğinden bahsedilmiştir (kalite.saglik.gov.tr 2011).

Bu çalışmanın amacı; ilaç uygulama hata türlerini ve risk öncelik sırasını Gözlem ve HTEA (Hata Türleri ve Etkilerinin Analizi) yöntemi kullanılarak belirlemek ve hata/risk türleri ile ilgili iyileştirme çalışmaları yapmak ve çalışmaların etkinliğini değerlendirmektir.

2. YÖNTEM

2.1. Yöntem

Projede gözlem ve HTEA (Hata Türleri ve Etkileri Analizi) yöntemleri kullanılmıştır. Hata türü ve etki analizi bir ürünün planlama ve tasarım aşamasında, ürün başarısız olmadan önce yani ürün tüketiciye ulaşmadan önce hatalarının bulunmasıdır. Bu yöntemle sorunlar iyice büyümeden ciddi hataların önceden tahminlenmesi ve önleyici faaliyetlere gidilmesi mümkündür. Hata türü ve etki analizi, riskleri tahmin ederek hataları önlemeye yönelik güçlü bir analiz tekniğidir (Yılmaz, 2000 :134). Hatanın ortaya çıkması ile doğacak problemin müşteri gibi algılanması ilkesine dayanmaktadır. Hata türü ve etki analizi çalışmasında belirlenen bütün hatalar için olasılık, şiddet ve saptanabilirlik tahmini yapılmaktadır. Şiddet, olasılık ve bulunabilirlik bileşenlerinden oluşan rakamsal değerler birbirleriyle çarpılarak Risk Öncelik Göstergesi bulunmaktadır. Bu problemin önceliğinin belirlenmesi ve önleyici faaliyetlerin geliştirilmesini sağlamaktadır (Yılmaz, 2000 :135). Bu yöntemle göre Hata/risk türleri ile iyileştirme çalışmaları yaptık ve çalışma etkinliğini değerlendirdik.

BİRİNCİ AŞAMA: PLANLA

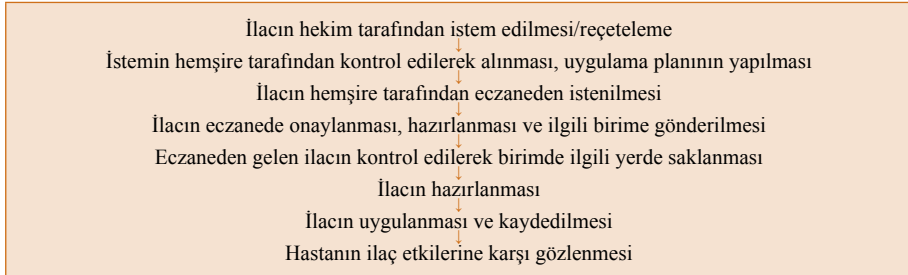
2.2. Proje Ekibinin Oluşturulması

Hastanemiz Kalite Yönetim Birimi öncülüğünde tüm seçilen pilot bölge Ya-taklı Servis Birimlerinin Sorumlu Hemşireleri, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanı ve Dahiliye Uzmanından oluşan ekibimiz gönüllülük esasına dayanılarak oluşturulmuştur.

2.3. İlaç Uygulamaları Akış Şeması Oluşturulması

İlaç Uygulamaları Akış Şeması Şekil 1’de görüldüğü gibidir.

Şekil 1. İlaç Uygulamaları Akış Şeması



2.4. Güvenli İlaç Uygulaması Kontrol Listesi Oluşturulması

İlaç uygulamaları akış şeması ve buna göre literatür verileri göz önüne alınarak beyin fırtınası yöntemine göre hata türleri belirlenmiş ve “Güvenli İlaç Uygulaması Kontrol Listesi” oluşturulmuştur (Tablo 1).

Tablo 1. Güvenli İlaç Uygulaması Kontrol Listesi

Değişkenler	Evety	Hayır	Kısmen	Açıklama
İlacın hekim tarafından istem edilmesi/reçeteleme				
Hekimlerin kimlik doğrulama yapmadan reçete yapması				
İlaç isminin okunaksız yazılması				
Zamanında istem yapılmaması				
İlaç uygulama yolunun yazılmaması				
İlaç uygulama doz ve sıklığının yazılmaması				
Sözel istemlerde doğrulamanın yapılmaması				
Sözel istemlerin kayıt altına alınmaması				
İstem hemşire tarafından kontrol edilerek alınması, uygulama planının yapılması				
Hasta tabelasındaki ilaçların bilgisayara, tedavi defterine, hemşire gözlem formlarına yanlış aktarılması				
Okunuşu, yazılışı benzer ilaçların karıştırılması				
Kimlik doğrulama yapılarak hastanın kayıtlarının tutulmaması				
İlacın eczanede onaylanması, hazırlanması ve ilgili birime gönderilmesi				
Hastane eczanesinde ilacın olmaması				
İlacın zamanında hazırlanmaması				
Hemşire tarafından ilacın eczanedan kabulü				
Yanlış ilaç kabulü				
Miadı geçmiş ilaç kabulü				
Uygun saklama koşullarında gelmemiş ilaçların kabulü				
İlaçların yanlış doz ve miktarda gelmesi				
Eczanedan gelen ilacın kontrol edilerek birimde uygun yerde saklanması				
Okunuşu ve yazılışı benzer ilaçların yan yana konması				
İlaçların saklandığı kavanozların üzerinde etiketlerin olmaması				
Kilit altında tutulması gereken ilaçların (dolantin gibi) açıkta tutulması				
Yüksek riskli ilaçların etiketlenmemesi				
Bilister tabletlerin kesilerek gönderilmesi (miad, isim ve dozunun belli olmaması)				
Buzdolaplarının ısı takibinin düzenli yapılmaması				

Tablo 1. Devamı

Değişkenler	Evet	Hayır	Kısmen	Açıklama
İlacın hazırlanması				
İlacın hazırlandığı odanın ısı, ışık, temizlik yönünden yetersiz olması				
İlaç hazırlanmasında bölünmelerin olması (dikkat dağılması)				
Hemşirelerde tükenmişlik sendromu				
Hemşirenin eğitim ve bilgi düzeyinin yetersizliği				
İlacın uygun yöntemle hazırlanmaması				
Hazırlanmış ilacın vaktinde uygulanmaması				
Enjektör ve infüzyon şeklinde hazırlanan ilacın etiketlenmemesi				
İlaçların prospektüslerine uygun şekilde hazırlanmaması				
İlacın uygulanması ve kaydedilmesi				
ilaç uygulamaları öncesinde yaşam bulgularının dikkate alınmaması				
İlacın uygulanmasında kimlik doğrulamasının yapılmaması				
İlacın uygulanmasının doğru zamanda yapılmaması				
İlacın uygulanmasının doğru yoldan yapılmaması				
İlacın uygulanmasında doğru doz uygulanmaması				
Doğru ilacın yapılmaması				
İlacın doğru formda uygulanmaması				
İlaç kayıtlarının yetersiz tutulması				
Hemşire sayısının yetersizliği				
Hemşirenin eğitim ve bilgi düzeyinin yetersizliği				
Kayıtların gereken özelliklere sahip olmaması				
İlaç-ilaç, ilaç-besin etkileşimlerine dikkat edilmemesi				
Hekim istemi olmaksızın ilaç uygulanması				
Başkası tarafından hazırlanmış ilacın uygulanması				
İlaçların prospektüslerine uygun şekilde uygulanmaması				
Hastanın ilaç etkilerine karşı gözlenmesi				
İlaç uygulamasından sonra hastanın ilacın etkilerine yönelik gözlemlenmemesi				
Hemşirenin eğitim ve bilgi düzeyinin yetersizliği				
Hemşire sayısının yetersizliği				

İKİNCİ AŞAMA : UYGULA

“Güvenli İlaç Kontrol Listesi“ oluşturulduktan sonra pilot birimler seçilerek Sorumlu Hemşireler tarafından ilaç uygulamaları gözlemlenmiş ve “Güvenli İlaç Uygulaması Kontrol Listesi“nde kayıt altına alınmıştır (Tablo 2). Bu gözlemler ile HTEA olasılık tablosu karşılaştırılarak ilaç uygulamaları hatalarının olasılık puanları verilmiştir. HTEA Etki (Şiddet), Bulunabilirlik tablolarından (Tablo 3) yararlanılarak puanlandırma yapılmış, risk puanları hesaplanarak ilaç hataları önceliklendirilmiştir (Tablo 4).

Tablo 2. Pilot Birimlerde Uygulanan Güvenli İlaç Uygulaması Kontrol Listesi

	Anestezi Yoğun Bakım			Genel Cerrahi 1			Göğüs Hastalıkları			Ortalama			OLASILIK
	EVET	HAYIR	KISMEN	EVET	HAYIR	KISMEN	EVET	HAYIR	KISMEN	EVET	HAYIR	KISMEN	
İLACIN HEKİM TARAFINDAN İSTEM EDİLMESİ/REÇETELEME													
Hekimlerin kimlik doğrulama yapmadan reçete yapması		X				X		X			X		1
İlaç isminin okunaksız yazılması		X				X			X			X	7
Zamanında istem yapılmaması	X					X			X			X	7
İlaç uygulama yolunun yazılmaması	X			X					X	X			10
İlaç uygulama doz ve sıklığının yazılmaması		X			X				X		X		6
Sözel istemlerde doğrulamanın yapılmaması		X				X		X			X		10
Sözel istemlerin kayıt altına alınmaması	X					X			X			X	10
İSTEMİN HEMŞİRE TARAFINDAN KONTROL EDİLEREK ALINMASI, UYGULAMA PLANININ YAPILMASI													
Hasta tabelasındaki ilaçların bilgisayara, tedavi defterine, hemşire gözlem formlarına yanlış aktarılması		X				X			X		X		5
Okunuşu, yazılışı benzer ilaçların karıştırılması	X					X		X			X		5
Kimlik doğrulama yapılarak hastanın kayıtlarının tutulmaması		X				X		X			X		1

Tablo 2. Devamı

	Anestezi Yoğun Bakım			Genel Cerrahi 1			Göğüs Hastalıkları			Ortalama			OLASILIK
	EVET	HAYIR	KISMEN	EVET	HAYIR	KISMEN	EVET	HAYIR	KISMEN	EVET	HAYIR	KISMEN	
İLACIN ECZANEDE ONAYLANMASI, HAZIRLANMASI VE İLGİLİ BİRİME GÖNDERİLMESİ													
Hastane eczanesinde ilacın olmaması	X					X	X			X			8
İlacın zamanında hazırlanmaması	X					X			X			X	4
HEMŞİRE TARAFINDAN İLACIN ECZANEDEN KABULÜ													
Yanlış ilaç kabulü	X					X			X			X	3
Miadı geçmiş ilaç kabulü		X			X				X		X		4
Uygun saklama koşullarında gelmemiş ilaçların kabulü		X				X		X			X		3
İlaçların yanlış doz ve miktarda gelmesi	X				X				X			X	3
ECZANEDEN GELEN İLACIN KONTROL EDİLEREK BİRİMDE UYGUN YERDE SAKLANMASI													
Okunuşu ve yazılışı benzer ilaçların yan yana konması		X			X				X		X		2
İlaçların saklandığı kavanozların üzerinde etiketlerin olmaması		X			X			X			X		1
Kilit altında tutulması gereken ilaçların (dolantin gibi) açıkta tutulması		X			X			X			X		1
Yüksek riskli ilaçların etiketlenmemesi	X					X			X			X	6
Bilister tabletlerin kesilerek gönderilmesi (miad, isim ve dozunun belli olmaması)	X			X			X			X			10
Buzdolaplarının ısı takibinin düzenli yapılmaması		X			X			X			X		3
Işıktan korunması gereken ilaçların korunmaması		X			X			X			X		2

Tablo 2. Devamı

	Anestezi Yoğun Bakım			Genel Cerrahi 1			Göğüs Hastalıkları			Ortalama			OLASILIK
	EVET	HAYIR	KISMEN	EVET	HAYIR	KISMEN	EVET	HAYIR	KISMEN	EVET	HAYIR	KISMEN	
İLACIN HAZIRLANMASI													
İlacın hazırlandığı odanın ısı, ışık, temizlik yönünden yetersiz olması	X			X					X	X			8
İlaç hazırlanmasında bölümlerin olması (dikkat dağılması)	X			X					X	X			9
Hemşirelerde tükenmişlik sendromu		X		X					X			X	6
Hemşirenin eğitim ve bilgi düzeyinin yetersizliği	X				X				X			X	6
İlacın uygun yöntemle hazırlanmaması	X					X			X			X	6
Hazırlanmış ilacın vaktinde uygulanmaması		X				X			X			X	2
Enjektör ve infüzyon şeklinde hazırlanan ilacın etiketlenmemesi	X				X				X			X	3
İlaçların prospektüslerine uygun şekilde hazırlanmaması	X				X				X			X	6
İLACIN UYGULANMASI VE KAYDEDİLMESİ													
ilaç uygulamaları öncesinde yaşam bulgularının dikkate alınmaması		X				X			X			X	5
İlaç uygulama öncesi ve sonrası asepsi kurallarına uyulmaması		X				X			X			X	6
İlacın uygulanmasında kimlik doğrulamasının yapılmaması		X			X				X		X		1
İlacın uygulanmasının doğru zamanda yapılmaması		X				X			X			X	4

Tablo 2. Devamı

	Anestezi Yoğun Bakım			Genel Cerrahi 1			Göğüs Hastahkları			Ortalama			OLASILIK
	EVET	HAYIR	KISMEN	EVET	HAYIR	KISMEN	EVET	HAYIR	KISMEN	EVET	HAYIR	KISMEN	
İlacın uygulanmasının doğru yoldan yapılmaması		X				X		X			X		3
İlacın uygulanmasında doğru doz uygulanmaması		X			X			X			X		3
Doğru ilacın yapılmaması		X			X			X			X		4
İlacın doğru formda uygulanmaması		X				X			X			X	3
İlaç kayıtlarının yetersiz tutulması		X			X				X		X		6
Hemşire sayısının yetersizliği		X				X			X			X	7
Hemşirenin eğitim ve bilgi düzeyinin yetersizliği	X				X				X			X	6
Kayıtların gereken özelliklere sahip olmaması	X					X			X			X	7
İlaç-ilaç, ilaç-besin etkileşimlerine dikkat edilmemesi	X				X		X			X			9
Hekim istemi olmaksızın ilaç uygulanması	X					X		X				X	7
Başkası tarafından hazırlanmış ilacın uygulanması	X				X				X			X	4
İlaçların prospektüslerine uygun şekilde uygulanmaması		X			X				X		X		6
HASTANIN İLAÇ ETKİLERİNE KARŞI GÖZLENMESİ													
İlaç uygulamasından sonra hastanın ilacın etkilerine yönelik gözlemlenmemesi		X			X				X		X		4
Hemşirenin eğitim ve bilgi düzeyinin yetersizliği	X				X				X			X	6
Hemşire sayısının yetersizliği		X				X			X			X	7

Tablo 3. HTEA Olasılık, Etki (Şiddet), Bulunabilirlik Puanlama Tablosu

HTEA İÇİN OLASILIK DERECELENDİRME TABLOSU

Olasılık	Derece	HKS	Açıklama
Hemen Hemen Olanaksız	1	2.000.000 de 1	Hata olası değil. Hata olasılığı 1 olmasının anlamı Hiçbir hata tipinin oluşmayacağı anlamındadır. Tasarım ve proses aşamalarında beklenen şartların karşılanacağı ve kontrollerin yeterli olduğunu gösterir.
Hata Olasılığı Uzak	2	200.000 de 1	Ender sayıda hata olasılığı olduğu anlamındadır.
Çok Önemsiz	3	20.000 de 1	Çok az sayıda hata olasılığı olduğu anlamındadır.
Önemsiz	4	2.000 de 1	Az sayıda hata olasılığı olduğu anlamındadır.
Düşük	5	400 de 1	Seyrek sayıda hata olasılığı olduğu anlamındadır.
Orta	6	80 de 1	Orta sayıda hata olasılığı olduğu anlamındadır.
Biraz Yüksek	7	20 de 1	Biraz yüksek sayıda hata olasılığı olduğu anlamındadır.
Yüksek	8	8 de 1	Yüksek sayıda hata olasılığı olduğu anlamındadır.
Çok Yüksek	9	3 de 1	Çok yüksek sayıda hata olasılığı olduğu anlamındadır.
Hemen Hemen Kesin	10	3 de 1 den çok	Hata olasılığı hemen hemen kesin.

HTEA İÇİN ŞİDDET DERECELENDİRME TABLOSU

Etki	Şiddet Derecesi	Açıklama
Etkisi Yok	1	Etkisi yok
Çok Önemsiz Etki	2	Ürün/proses performansı üzerine etkisi çok önemsiz. Kullanıcı rahatsız olmuyor. Bazen önemsiz hatalar oluşabilir.
Önemsiz Etki	3	Ürün/proses performansı üzerine etkisi önemsiz. Kullanıcı çok az rahatsız oluyor. Çoğu zaman önemsiz hatalar gözlenmektedir.
Küçük Etki	4	Ürün/proses performansı etkisi küçük. Hatanın giderilmesi gerekmeyebilir. Kullanıcı bu tip hataların etkisini hissedebilir. Bu tip hatalar sürekli gözlenebilir.
Orta Şiddette Etki	5	Ürün/proses performansı üzerine etkisi orta şiddettedir. Kullanıcının beklentilerinin ve şartlarının tam olarak karşılanmadığı belirlenir. Hatanın giderilmesi gerekir.
Önemli Etki	6	Ürün/proses performansı düşmüştür, fakat ürün/proses işlevini yerine getirebilir. Kullanıcı rahatsızlığı oluşmuştur.
Büyük Etki	7	Ürün/proses performansı çok alt düzeydedir. Kullanıcı memnun değildir ve bunu bildirebilir.
Çok Büyük Etki	8	Ürün kullanılamamaktadır. Müşteri tatminsizliği, şikayeti çok fazla olabilir. Sistemin çalışmasını engelliyordur.
Ciddi Etki	9	Tehlikeli etki olabilir, ürün kullanımı, prosesin çalışması durdurulmalıdır.
Tehlikeli Etki	10	Tehlikeli etki vardır.

HTEA İÇİN BULUNABİLİRLİK DERECELENDİRME TABLOSU

Hatanın Müşteriye Yansıma Olasılığı	Derece
1	10
½	9
1/3	8
1/10	7
1/20	6
1/100	5
1/500	4
1/1000	3
1/10000	2
1/100000	1

Tablo 4. Risk Puanları Hesaplanarak İlaç Hataları Önceliklendirilmesi

Risk Öncelik Göstergesi (RÖG)	Güvenli İlaç Uygulamaları Hata / Riskleri	Olasılık	Etki (Şiddet)	Bulunabilirlik	RÖG Eylül-2010	Düzeltilici Faaliyetler	
						Önerilen Önlemler	Uygulama Programı ve Sorumlu
Çok Yüksek (200 – 1000)	İlaç-ilaç, ilaç-besin etkileşimlerine dikkat edilmemesi	9	8	9	648	Hasta tabelasının revize edilmesi Hekim ve hemşirelere eğitim	Çalışma Ekibi
	İlaç hazırlanmasında bölünmelerin olması (dikkat dağılması)	9	7	9	567	Hemşirelerde farkındalık oluşturulması	Çalışma Ekibi
	Bilister tabletlerin kesilerek gönderilmesi (miad, isim ve dozunun belli olmaması)	10	9	5	450	Barkotlu hasta başı ilaç çıkılması	Eczane
	İlaç uygulamasından sonra hastanın ilacın etkilerine yönelik gözlemlenmemesi	4	9	8	288	Her birimin hizmet içi eğitim yapması	Sorumlu hemşire
	Sözel istemlerde doğrulamanın yapılmaması	10	9	3	270	Hizmetiçi eğitim	Çalışma Ekibi
	İlaç uygulamaları öncesinde yaşam bulgularının dikkate alınmaması	5	9	6	270	Her birimin hizmet içi eğitim yapması	Sorumlu hemşire
	Okunuşu, yazılışı benzer ilaçların karıştırılması	5	9	5	225	Hizmetiçi eğitimle hemşirelerde farkındalık oluşturulması ve taburculuk özeti formunda yer alması ve hastaların eğitilmesi	Hemşireler
	Hemşirenin eğitim ve bilgi düzeyinin yetersizliği (ilaç bilgisi)	6	6	6	216	Her birimin hizmet içi eğitim yapması	Sorumlu hemşire
	İlacın uygun yöntemle hazırlanmaması	6	6	6	216	Talimat hazırlanması ve eğitim verilmesi.	Çalışma Ekibi

Tablo 4. Devamı

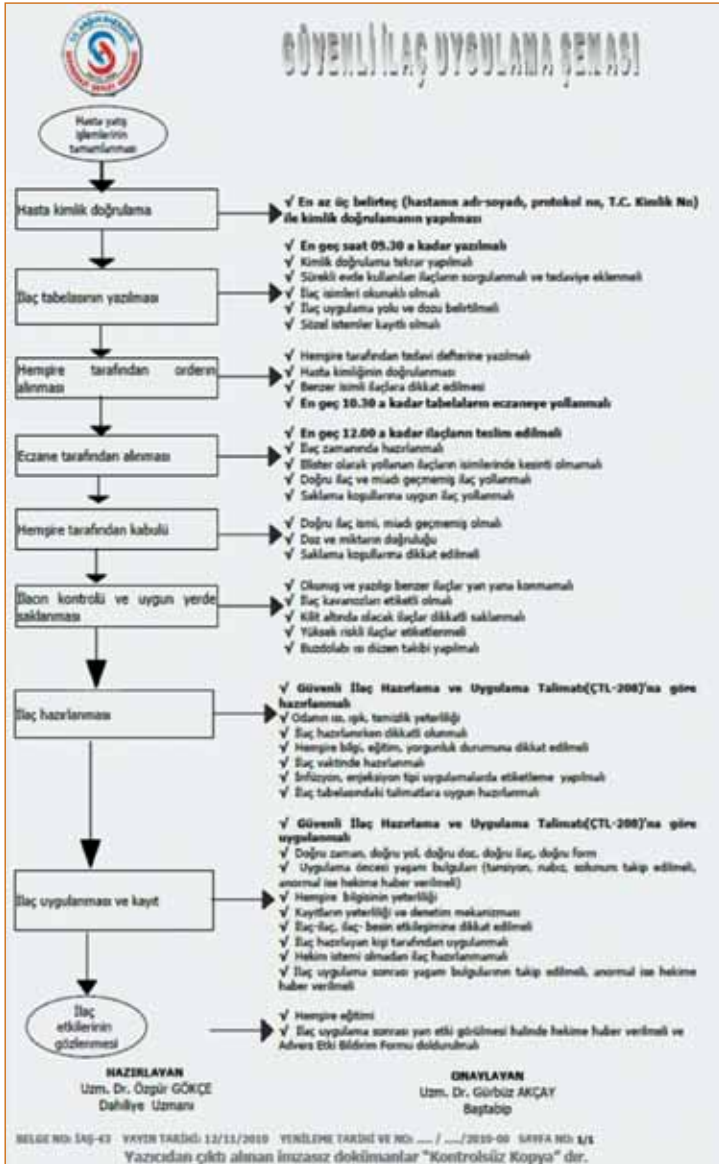
Risk Öncelik Göstergesi (RÖG)	Güvenli İlaç Uygulamaları Hata / Riskleri	Olasılık	Etki (Şiddet)	Bulunabilirlik	RÖG Eylül-2010	Düzeltilici Faaliyetler	
						Önerilen Önlemler	Uygulama Programı ve Sorumlu
Yüksek (100 – 200)	Hemşirelerde tükenmişlik sendromu	6	6	5	180	Motivasyon ve ödüllendirme sistemi	Yönetim
	İlaçların prospektüslerine uygun şekilde hazırlanmaması	6	5	6	180	Talimat hazırlanması ve eğitim verilmesi.	Çalışma Ekibi
	İlaçların prospektüslerine uygun şekilde uygulanmaması	6	5	6	180	Talimat hazırlanması ve eğitim verilmesi.	Çalışma Ekibi
	İlacın uygulanmasında doğru doz uygulanmaması	3	9	5	135	Hizmetiçi eğitim	Çalışma Ekibi
	Hasta tabelasındaki ilaçların bilgisayara, tedavi defterine, hemşire gözlem formlarına yanlış aktarılması	5	9	3	135	Farkındalık oluşturulması	Çalışma Ekibi
	İlacın doğru formda uygulanmaması	3	9	5	135	Her birimin hizmet içi eğitim yapması	Sorumlu hemşire
	Doğru ilacın yapılmaması	4	10	3	120	Her birimin hizmet içi eğitim yapması	Sorumlu hemşire
	Hemşirenin eğitim ve bilgi düzeyinin yetersizliği (ilaç hazırlama)	6	3	6	108	Hizmetiçi eğitim	Sorumlu hemşire
	Hemşirenin eğitim ve bilgi düzeyinin yetersizliği (ilaç uygulama)	6	3	6	108	Hizmetiçi eğitim	Sorumlu hemşire
Kayıtların gereken özelliklere sahip olmaması	7	5	3	105	Tedavi defterinin standardize edilmesi	Çalışma Ekibi	
Orta (50 – 100)	Okunuşu ve yazılışı benzer ilaçların yan yana konması	2	9	5	90	Denetimlerin sıklaştırılması	Kalite Sorumluları
	İlacın uygulanmasının doğru yoldan yapılmaması	3	9	3	81	Farkındalık oluşturulması	Çalışma Ekibi
	Hastane eczanesinde ilacın olmaması	8	8	6	384	Kritik stok seviyelerinin sık revize etmesi, ilaç listelerinin sık revize edilmesi	Eczacılar
	İlaç isminin okunaksız yazılması	7	9	6	378	Hasta tabelası yazım talimatı oluşturulması ve hekimlerin bilgilendirilmesi	Çalışma Ekibi
	İlacın uygulanmasında kimlik doğrulamasının yapılmaması	1	9	7	63	Hizmetiçi eğitim	Sorumlu hemşire
	Hekim istemi olmaksızın ilaç uygulanması	7	9	1	63	Sözel order formuna kaydedilmesi ya da tedavi protokolü oluşturulması	Hemşireler
	Sözel istemlerin kayıt altına alınmaması	10	6	1	60	Sözel order formuna kaydedilmesi ya da tedavi protokolü oluşturulması	Hemşireler
	Yüksek riskli ilaçların etiketlenmemesi	6	9	1	54	Denetimlerin sıklaştırılması	Eczane/ hemşireler
	İlaç uygulama yolunun yazılmaması	10	5	1	50	Orderların düzenli yazılması ile ilgili eğitim	Çalışma Ekibi

Tablo 4. Devamı

Risk Öncelik Göstergesi (RÖG)	Güvenli İlaç Uygulamaları Hata / Riskleri	Olasılık	Etki (Şiddet)	Bulunabilirlik	RÖG Eylül-2010	Düzeltilici Faaliyetler	
						Önerilen Önlemler	Uygulama Programı ve Sorumlulu
Düşük (1 – 50)	Buzdolaplarının ısı takibinin düzenli yapılmaması	3	8	2	48	Denetimlerin sıklaştırılması	Kalite Sorumluları
	Uygun saklama koşullarında gelmemiş ilaçların kabulü	3	8	2	48	Farkındalık oluşturulması	Sorumlu hemşire
	Zamanında istem yapılmaması	7	6	1	42	İlaçların zamanında order edilmesi ve istem yapılması için iç emir	Hekimler/ hemşireler
	İlacın zamanında hazırlanmaması	4	9	1	36	Eczane tarafından ilacın zamanında teslim edilmesi. İlaçların en geç 11.00 a kadar eczanedan hazırlanarak teslim edilmesi	Eczane
	Başkası tarafından hazırlanmış ilacın uygulanması	4	9	1	36	Hizmetiçi eğitim	Hemşireler
	İlacın uygulanmasının doğru zamanda yapılmaması	4	9	1	36	Hizmetiçi eğitim	Hemşireler
	İlacın hazırlandığı odanın ısı, ışık, temizlik yönünden yetersiz olması	8	4	1	32	Hizmetiçi eğitim	Hemşireler
	İlaç uygulama doz ve sıklığının yazılmaması	6	5	1	30	Orderların düzenli yazılması ile ilgili eğitim	Çalışma Ekibi
	İlaç kayıtlarının yetersiz tutulması	6	5	1	30	Tedavi defterinin standardize edilmesi	Çalışma Ekibi
	Hekimlerin kimlik doğrulama yapmadan reçete yapması	1	9	3	27	Eğitim ve farkındalık	Çalışma Ekibi
	Kimlik doğrulama yapılarak hastanın kayıtlarının tutulmaması	1	9	3	27	Eğitim ve farkındalık	Çalışma Ekibi
	Enjektör ve infüzyon şeklinde hazırlanan ilacın etiketlenmemesi	3	9	1	27	Eğitim ve farkındalık	Hemşireler
	Hemşire sayısının yetersizliği	7	3	1	21	Sağlık Müdürlüğünden talep edilmesi	Yönetim
	Hazırlanmış ilacın vaktinde uygulanmaması	2	8	1	16	Farkındalık oluşturulması	Hemşireler
	Miadi geçmiş ilaç kabulü	4	3	1	12	Farkındalık oluşturulması	Eczane/ hemşireler
	İlaçların yanlış doz ve miktarda gelmesi	3	4	1	12	Farkındalık oluşturulması	Eczane/ hemşireler
	Yanlış ilaç kabulü	3	3	1	9	Farkındalık oluşturulması	Eczane/ hemşireler
	İlaçların saklandığı kavanozların üzerinde etiketlerin olmaması	1	5	1	5	Farkındalık oluşturulması	Hemşireler
	Kilit altında tutulması gereken ilaçların (dolantin gibi) açıkta tutulması	1	5	1	5	Farkındalık oluşturulması	Hemşireler

Çok yüksek risk grubunda 9 adet, yüksek risk grubunda 10 adet, orta risk grubunda 9 adet ve düşük risk grubunda 19 adet hata/risk belirlenmiştir. Bunlara yönelik önlemler önerilmiş, sorumlular belirlenmiş ve bu önlemler uygulamaya konulmuştur (Tablo 4). Bu önlemler içerisinde “Güvenli İlaç Uygulamaları Şeması” oluşturulmuş (Şekil 2), “Güvenli İlaç Kullanımı Klavuzu” düzenlenmiş (Şekil 3), hasta tabelaları yeniden düzenlenmiş (Şekil 4), tedavi defteri standardize edilmiş, ilaç hazırlanması konusunda talimat hazırlanmış, güvenli ilaç uygulamaları konusunda tüm birimlere eğitimler verilmiştir (Şekil 5).

Şekil 2. Güvenli İlaç Uygulama Şeması



Şekil 3. Güvenli İlaç Kullanımı Klavuzu



Şekil 4. Düzenlenmiş Hasta Tabelası

Tarih Saat İmza Kaşe	Sıra No	Ağızdan Alınacak İlaçlar	Uygulama Aralığı	Sıra No	Parenteral veya Dışardan Kullanılacak İlaçlar	Uygulama Aralığı	Uygulama Yolu	Hasta Takipleri (ANT, Aldığı- Çıkardığı, PVP Kan Şekeri)	Ve Diyet; İlaç-İlaç; İlaç- Besin Etkileşimi; İzolasyon Önlemi, Hareket Kısıtlılığı vb.)

BELGE NO: FRM-125 YAYIN TARİHİ: 04/07/2007 YENİLEME TARİHİ VE NO: 29/03/2011-03 SAYFA NO: 2/2

Şekil 5. Güvenli İlaç Uygulamaları Eğitiminden Bir Görüntü



ÜÇÜNCÜ AŞAMA : KONTROL

Her bir hata/risk türü için belirlenen önlemler konusunda iyileştirme çalışmaları en kısa zamanda tamamlanmıştır. 8 ay sonra hata/risk oranları tekrar değerlendirilmiş ve risk öncelik göstergesinde belirgin bir iyileşme olduğu saptanmıştır (Tablo 5). 8 ay sonra yapılan hata/risk oranlarında iyileşme sağlanamayan hata/risk türleri saptanması nedeniyle 7 ay sonra hata/risk oranları tekrar değerlendirilmiş, olasılık, etki, bulunabilirlik tabloları tekrar düzenlenerek risk öncelik göstergesi hesaplanmıştır ve belirgin iyileşme olduğu saptanmıştır. Farkındalık oluşturulabildiği için tablodaki bulunabilirlik değerleri değişkenlik göstermiştir. En son yapılan HTEA’da Risk Öncelik Göstergesi en yüksek risk puanı 648 den 252’ye indirilmiş olup, çok yüksek risk grubunda 9 adet riskten sadece 1 adet hata/risk kalmıştır. Hata Risk Öncelik Göstergesi yüksek grupta 10 adetten 5 adet, orta grupta 9 adetten 4 adet olup riskler minimize edilerek düşük gruba çekilmiştir (Tablo 6).

Tablo 5. İyileştirme Sonuçları (ÇDE :Çalışmalara Devam Edildi).

Risk Öncelik Göstergesi (RÖG)	Güvenli İlaç Uygulamaları Hata / Riskleri	İyileştirme Durumu					İyileştirme Durumu
		Önerilen Önlemler	Olasılık (P)	Etki	Bulunabilirlik	RÖG Mayıs-2011	
Çok Yüksek (200 – 1000)	İlaç-ilaç, ilaç-besin etkileşimlerine dikkat edilmemesi	ÇDE	5	8	4	160	Yeşil
	İlaç hazırlanmasında bölünmelerin olması (dikkat dağılması)	ÇDE	6	7	6	252	Yeşil
	Bilister tabletlerin kesilerek gönderilmesi (miad, isim ve dozunun belli olmaması)	ÇDE	8	9	10	720	Kırmızı
	İlaç uygulamasından sonra hastanın ilacın etkilerine yönelik gözlemlenmemesi	ÇDE	5	9	6	270	Yeşil
	Sözleşmelerde doğrulamanın yapılmaması	ÇDE	7	9	6	378	Kırmızı
	İlaç uygulamaları öncesinde yaşam bulgularının dikkate alınmaması	ÇDE	4	9	4	144	Yeşil
	Okunuşu, yazılışı benzer ilaçların karıştırılması	ÇDE	2	9	2	36	Yeşil
	Hemşirenin eğitim ve bilgi düzeyinin yetersizliği (ilaç bilgisi)	ÇDE	3	6	6	108	Yeşil
	İlacın uygun yöntemle hazırlanmaması	ÇDE	2	6	2	24	Yeşil

Tablo 5. Devamı

Risk Öncelik Göstergesi (RÖG)	Güvenli İlaç Uygulamaları Hata / Riskleri	İyileştirme Durumu					İyileştirme Durumu
		Önerilen Önlemler	Olasılık (P)	Etki	Bulunabilirlik	RÖG Mayıs-2011	
Yüksek (100 – 200)	Hemşirelerde tükenmişlik sendromu	ÇDE	5	6	6	180	Red
	İlaçların prospektüslerine uygun şekilde hazırlanmaması	ÇDE	3	5	2	30	Green
	İlaçların prospektüslerine uygun şekilde uygulanmaması	ÇDE	3	5	2	30	Green
	İlacın uygulanmasında doğru doz uygulanmaması	ÇDE	2	9	2	36	Green
	Hasta tabelasındaki ilaçların bilgisayara, tedavi defterine, hemşire gözlem formlarına yanlış aktarılması	ÇDE	2	9	2	36	Green
	İlacın doğru formda uygulanmaması	ÇDE	3	9	2	54	Green
	Doğru ilacın yapılmaması	ÇDE	2	10	2	40	Green
	Hemşirenin eğitim ve bilgi düzeyinin yetersizliği (ilaç hazırlama)	ÇDE	3	3	6	54	Green
	Hemşirenin eğitim ve bilgi düzeyinin yetersizliği (ilaç uygulama)	ÇDE	3	3	6	54	Green
	Kayıtların gereken özelliklere sahip olmaması	ÇDE	2	5	2	20	Green
Orta (50 – 100)	Okunuşu ve yazılışı benzer ilaçların yan yana konması	ÇDE	1	9	1	9	Green
	İlacın uygulanmasının doğru yoldan yapılmaması	ÇDE	3	9	3	81	Red
	Hastane eczanesinde ilacın olmaması	ÇDE	7	8	6	336	Green
	İlaç isminin okunaksız yazılması	ÇDE	7	9	6	378	Red
	İlacın uygulanmasında kimlik doğrulamasının yapılmaması	ÇDE	2	9	1	18	Green
	Hekim istemi olmaksızın ilaç uygulanması	ÇDE	3	9	2	54	Green
	Sözel istemlerin kayıt altına alınmaması	ÇDE	5	6	6	180	Red
	Yüksek riskli ilaçların etiketlenmemesi	ÇDE	2	9	1	18	Green
	İlaç uygulama yolunun yazılmaması	ÇDE	4	5	4	80	Red

Tablo 5. Devamı

Risk Öncelik Göstergesi (RÖG)	Güvenli İlaç Uygulamaları Hata / Riskleri	İyileştirme Durumu					İyileştirme Durumu
		Önerilen Önlemler	Olasılık (P)	Etki	Bulunabilirlik	RÖG Mayıs-2011	
Düşük (1 – 50)	Buzdolaplarının ısı takibinin düzenli yapılmaması	ÇDE	1	8	1	8	
	Uygun saklama koşullarında gelmemiş ilaçların kabulü	ÇDE	2	8	2	32	
	Zamanında istem yapılmaması	ÇDE	3	6	2	36	
	İlacın zamanında hazırlanmaması	ÇDE	1	9	3	27	
	Başkası tarafından hazırlanmış ilacın uygulanması	ÇDE	1	9	1	9	
	İlacın uygulanmasının doğru zamanda yapılmaması	ÇDE	2	9	3	54	
	İlacın hazırlandığı odanın ısı, ışık, temizlik yönünden yetersiz olması	ÇDE	8	4	1	32	
	İlaç uygulama doz ve sıklığının yazılmaması	ÇDE	2	5	1	10	
	İlaç kayıtlarının yetersiz tutulması	ÇDE	2	5	1	10	
	Hekimlerin kimlik doğrulama yapmadan reçete yapması	ÇDE	1	9	1	9	
	Kimlik doğrulama yapılarak hastanın kayıtlarının tutulmaması	ÇDE	1	9	1	9	
	Enjektör ve infüzyon şeklinde hazırlanan ilacın etiketlenmemesi	ÇDE	1	9	1	9	
	Hemşire sayısının yetersizliği	ÇDE	1	3	1	3	
	Hazırlanmış ilacın vaktinde uygulanmaması	ÇDE	1	8	1	8	
	Miadi geçmiş ilaç kabulü	ÇDE	1	3	1	3	
	İlaçların yanlış doz ve miktarda gelmesi	ÇDE	1	4	1	4	
	Yanlış ilaç kabulü	ÇDE	1	3	1	3	
	İlaçların saklandığı kavanozların üzerinde etiketlerin olmaması	ÇDE	1	5	1	5	
	Kilit altında tutulması gereken ilaçların (dolantin gibi) açıkta tutulması	ÇDE	1	5	1	5	

Kırmızı: İyileşme Sağlanamayan Hata / Risk Türleri,

Yeşil: İyileşme Sağlanan Hata / Risk Türleri

Tablo 6. Ocak 2012 İyileştirme Sonuçları

Risk Öncelik Göstergesi (RÖG)	Güvenli İlaç Uygulamaları Hata / Riskleri	Düzeltilici Faaliyetler		İyileştirme Durumu Ocak 2012					
		Önerilen Önlemler	Uygulama Programı ve Sorumlu	Önerilen Önlemler	Olasılık (P)	Etki	Bulunabilirlik	RÖG Ocak-2012	İyileştirme Durumu
Çok Yüksek (200 – 1000)	İlaç-ilaç, ilaç-besin etkileşimlerine dikkat edilmemesi	Çalışmalara devam edilmesi	Çalışma Ekibi	Hasta tabelaları revize edildi	5	8	4	160	
	İlaç hazırlanmasında bölünmelerin olması (dikkat dağılması)	Çalışmalara devam edilmesi	Çalışma Ekibi	Çalışmalara devam edildi	6	7	6	252	
	Bilister tabletlerin kesilerek gönderilmesi (miad, isim ve dozunun belli olmaması)	Hasta bazı barkodlu ilaç sistemine geçilmesi	Eczane/ Yönetim	Hasta bazı barkodlu ilaç dağıtım sistemine geçildi.	1	9	10	90	
	İlaç uygulamasından sonra hastanın ilacın etkilerine yönelik gözlemlenmemesi	Çalışmalara devam edilmesi	Sorumlu hemşire	Sağlık personelinde farkındalık oluşturuldu.	3	9	6	162	
	Sözel istemlerde doğruların yapılmaması	Yeni gelen sağlık personeline hizmet içi eğitim yapılması	Sağlık personeli	Hizmet içi eğitim verildi.	2	9	6	108	
	İlaç uygulamaları öncesinde yaşam bulgularının dikkate alınmaması	Çalışmalara devam edilmesi	Sağlık personeli	Hizmet içi eğitim verildi.	2	9	4	72	
	Okunuşu, yazılışı benzer ilaçların karıştırılması	Çalışmalara devam edilmesi	Hemşireler	Çalışmalara devam edildi	2	9	2	36	
	Hemşirenin eğitim ve bilgi düzeyinin yetersizliği (ilaç bilgisi)	Çalışmalara devam edilmesi	Sorumlu hemşire	Çalışmalara devam edildi	3	6	6	108	
	İlacın uygun yöntemle hazırlanmaması	Çalışmalara devam edilmesi	Çalışma Ekibi	Talimat hazırlandı	2	6	2	24	

Tablo 6. Devamı

Risk Öncelik Göstergesi (RÖG)	Güvenli İlaç Uygulamaları Hata / Riskleri	Düzeltilici Faaliyetler		İyileştirme Durumu _ Ocak 2012					
		Önerilen Önlemler	Uygulama Programı ve Sorumlu	Önerilen Önlemler	Olasılık (P)	Etki	Bulunabilirlik	RÖG Ocak-2012	İyileştirme Durumu
Yüksek (100 – 200)	Hemşirelerde tükenmişlik sendromu	Motivasyon ve ödüllendirmenin artması	Yönetim	Hemşire sayısı arttı, nöbet sistemi değiştirildi.	2	6	6	72	
	İlaçların prospektüslerine uygun şekilde hazırlanmaması	Çalışmalara devam edilmesi	Çalışma Ekibi	İlgili talimat hazırlandı ve eğitimleri verildi.	3	5	2	30	
	İlaçların prospektüslerine uygun şekilde uygulanmaması	Çalışmalara devam edilmesi	Çalışma Ekibi	İlgili talimat hazırlandı ve eğitimleri verildi.	3	5	2	30	
	İlacın uygulanmasında doğru doz uygulanmaması	Çalışmalara devam edilmesi	Çalışma Ekibi	Güvenli ilaç uygulama rehberi oluşturuldu. Hekimlere rehber tanıtıldı.	2	9	2	36	
	Hasta tabelasındaki ilaçların bilgisayara, tedavi defterine, hemşire gözlem formlarına yanlış aktarılması	Çalışmalara devam edilmesi	Çalışma Ekibi	Farkındalık oluşturuldu.	2	9	2	36	
	İlacın doğru formda uygulanmaması	Çalışmalara devam edilmesi	Sorumlu hemşire	Hasta tabelası yeniden oluşturuldu. Hekimler bilgilendirildi.	2	9	2	36	
	Doğru ilacın yapılmaması	Çalışmalara devam edilmesi	Sorumlu hemşire	Hizmet içi eğitim verildi.	2	10	2	40	
	Hemşirenin eğitim ve bilgi düzeyinin yetersizliği (ilaç hazırlama)	Çalışmalara devam edilmesi	Sorumlu hemşire	Hizmet içi eğitim verildi.	2	2	6	24	
	Hemşirenin eğitim ve bilgi düzeyinin yetersizliği (ilaç uygulama)	Çalışmalara devam edilmesi	Sorumlu hemşire	Hizmet içi eğitim verildi.	2	2	6	24	
	Kayıtların gereken özelliklere sahip olmaması	Çalışmalara devam edilmesi	Çalışma Ekibi	Tedavi defteri standardize edildi.	2	5	2	20	

Tablo 6. Devamı

Risk Öncelik Göstergesi (RÖG)	Güvenli İlaç Uygulamaları Hata / Riskleri	Düzeltilici Faaliyetler		İyileştirme Durumu_Ocak 2012					
		Önerilen Önlemler	Uygulama Programı ve Sorumlu	Önerilen Önlemler	Olasılık (P)	Etki	Bulunabilirlik	RÖG Ocak-2012	İyileştirme Durumu
Orta (50 – 100)	Okunuşu ve yazılışı benzer ilaçların yan yana konması	Çalışmalara devam edilmesi	Kalite Sorumluları	Denetimler sıklaştırıldı, farkındalık oluşturuldu.	1	9	1	9	
	İlacın uygulanmasının doğru yoldan yapılmaması	Hizmet içi eğitim yapılması	Birim Sorumlu Hemşireleri	Hizmet içi eğitim verildi.	1	9	3	27	
	Hastane eczanesinde ilacın olmaması	Minimum, kritik seviyelerin HBYS üzerinden takip edilmesi	Stok Sorumluları	Yeni stok takip sistemi oluşturuldu.	2	8	6	96	
	İlaç isminin okunaksız yazılması	Hasta tabelalarının eczaneden geri gönderilmesi/ Cezai yaptırım uygulanması	Tüm Hekimler/ Eczane/ Yönetim	Hasta tabelası revize edildi, hasta tabelası talimatı oluşturuldu.	2	9	6	108	
	İlacın uygulanmasında kimlik doğrulamasının yapılmaması	Çalışmalara devam edilmesi	Sorumlu hemşire	Farkındalık oluşturuldu.	2	9	1	18	
	Hekim istemi olmaksızın ilaç uygulanması	Çalışmalara devam edilmesi	Hemşireler	Sözel order formuna kaydedilmektedir.	1	9	2	18	
	Sözel istemlerin kayıt altına alınmaması	Hizmet içi eğitim yapılması ve farkındalık oluşturulması	Tüm Hemşireler	Sözel order formuna kaydedilmektedir.	1	9	2	18	
	Yüksek riskli ilaçların etiketlenmemesi	Çalışmalara devam edilmesi	Eczane/ hemşireler	Denetimler sıklaştırıldı, farkındalık oluşturuldu.	1	9	1	9	
	İlaç uygulama yolunun yazılmaması	Hasta tabelalarının eczaneden geri gönderilmesi/ Cezai yaptırım uygulanması	Tüm Hekimler/ Eczane/ Yönetim	Hasta tabelası revize edildi, hasta tabelası talimatı oluşturuldu. Servislerde hasta dosyası değerlendirmesinin yapılması.	2	5	4	40	

Tablo 6. Devamı

Risk Öncelik Göstergesi (RÖG)	Güvenli İlaç Uygulamaları Hata / Riskleri	Düzeltilici Faaliyetler		İyileştirme Durumu _Ocak 2012					
		Önerilen Önlemler	Uygulama Programı ve Sorumlulu	Önerilen Önlemler	Olasılık (P)	Etki	Bulunabilirlik	RÖG Ocak-2012	İyileştirme Durumu
Düşük (1 – 50)	Buzdolaplarının ısı takibinin düzenli yapılmaması	Çalışmalara devam edilmesi	Kalite Sorumluları	Denetimler sıklaştırıldı, farkındalık oluşturuldu.	1	8	1	8	
	Uygun saklama koşullarında gelmemiş ilaçların kabulü	Soğuk zincir transferi konusunda hassasiyet gösterilmesi	Sorumlu hemşire	Farkındalık oluşturuldu.	2	8	2	32	
	Zamanında istem yapılmaması	E-ordera geçilmesi	Hekimler/ hemşireler	E-ordera geçildi	3	6	2	36	
	İlacın zamanında hazırlanmaması	E-ordera geçilmesi	Eczane	E-ordera geçildi	1	9	3	27	
	Başkası tarafından hazırlanmış ilacın uygulanması	Çalışmalara devam edilmesi	Hemşireler	Konu ile ilgili hassasiyet gösterilmektedir.	1	9	1	9	
	İlacın uygulanmasının doğru zamanda yapılmaması	Hizmet içi eğitimin tekrarlanması	Birim Sorumlu Hemşireleri	Sağlık personeli sayısı arttı ve hizmet içi eğitim verildi.	1	9	3	27	
	İlacın hazırlandığı odanın ısı, ışık, temizlik yönünden yetersiz olması	Çalışmalara devam edilmesi	Hemşireler	Çalışmalara devam edildi	8	4	1	32	
	İlaç uygulama doz ve sıklığının yazılmaması	Çalışmalara devam edilmesi	Çalışma Ekibi	Hasta tabelası revize edildi, hasta tabelası talimatı oluşturuldu. Servislerde hasta dosyası değerlendirilmesinin yapılması.	2	5	1	10	
	İlaç kayıtlarının yetersiz tutulması	Çalışmalara devam edilmesi	Çalışma Ekibi	Tedavi defteri standardize edildi.	1	5	1	5	
	Hekimlerin kimlik doğrulama yapmadan reçete yapması	Çalışmalara devam edilmesi	Çalışma Ekibi	Kimlik tanımlama ve doğrulama eğitimi verildi.	1	9	1	9	
	Kimlik doğrulama yapılarak hastanın kayıtlarının tutulmaması	Çalışmalara devam edilmesi	Çalışma Ekibi	Kimlik tanımlama ve doğrulama eğitimi verildi.	1	9	1	9	

Tablo 6. Devamı

Risk Öncelik Göstergesi (RÖG)	Güvenli İlaç Uygulamaları Hata / Riskleri	Düzeltilici Faaliyetler		İyileştirme Durumu_Ocak 2012					
		Önerilen Önlemler	Uygulama Programı ve Sorumlu	Önerilen Önlemler	Olasılık (P)	Etki	Bulunabilirlik	RÖG Ocak-2012	İyileştirme Durumu
Düşük (1-50)	Enjektör ve infüzyon şeklinde hazırlanan ilacın etiketlenmemesi	Çalışmalara devam edilmesi	Hemşireler	Çalışmalara devam edildi	1	9	1	9	
	Hemşire sayısının yetersizliği	Sağlık müdürlüğünden hemşire talebi yapıldı	Yönetim	Hemşire sayısı artırıldı.	1	3	1	3	
	Hazırlanmış ilacın vaktinde uygulanmaması	Çalışmalara devam edilmesi	Hemşireler	Hemşire sayısı artırıldı. Daha iyi tedavi takibi sağlanmaktadır.	1	8	1	8	
	Miadi geçmiş ilaç kabulü	Çalışmalara devam edilmesi	Eczane/ hemşireler	Barkodlu ilaç dağıtım sistemine geçildi.	1	3	1	3	
	İlaçların yanlış doz ve miktarda gelmesi	Çalışmalara devam edilmesi	Eczane/ hemşireler	Farkındalık oluşturuldu.	1	4	1	4	
	Yanlış ilaç kabulü	Çalışmalara devam edilmesi	Eczane/ hemşireler	Farkındalık oluşturuldu.	1	3	1	3	
	İlaçların saklandığı kavanozların üzerinde etiketlerin olmaması	Çalışmalara devam edilmesi	Hemşireler	Farkındalık oluşturuldu.	1	5	1	5	
	Kilit altında tutulması gereken ilaçların (dolanin gibi) açıkta tutulması	Çalışmalara devam edilmesi	Hemşireler	Farkındalık oluşturuldu.	1	5	1	5	

Kırmızı: İyileşme Sağlanamayan Hata / Risk Türleri,

Yeşil: İyileşme Sağlanan Hata / Risk Türleri

3. SONUÇ

İlaç uygulama hatalarının hata türleri ve risk öncelik sırasını belirlemek ve hata/risk türleri ile iyileştirme çalışmaları yapmak ve çalışmaların etkinliğini değerlendirmek amacıyla yapmış olduğumuz çalışmada ilaç hataları risk öncelik göstergesi puanlarında belirgin iyileşme olduğu gözlemlenmiştir. En son yapılan HTEA'da Risk Öncelik Göstergesi en yüksek risk puanı 648 den 252'ye indirilmiş olup, çok yüksek risk grubunda 9 adet riskten sadece 1 adet hata/risk kalmıştır. Hata Risk Öncelik Göstergesi yüksek grupta 10 adetten 5 adet, orta grupta 9 adetten 4 adet kalmış olup riskler minimize edilerek düşük gruba çekilmiştir.

Sağlık alanında güvenli ilaç uygulamalarında bu çalışma yönteminin ilaç uygulama hatalarını azaltması konusunda faydalı olabileceği kanısına vardık.

KAYNAKLAR

- American Society of Hospital Pharmacists (1993), “*ASHP Guidelines on Preventing Medication Errors in Hospitals*“, **Am J Hosp Pharm**, Vol.50, pp.305–14.
- Aslan, Özlem (2005), “*Cerrahi yoğun bakım ünitesinde parenteral ilaç uygulamaları hataları*“, **Gülhane Tıp Dergisi**, Vol.47, pp.175-178.
- Aygin, Dilek (2011), “*İlaç Uygulama Hataları ve Hemşirenin Sorumluluğu*“, **Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni**, Cilt 45 (3), sayfa 110-114.
- Hughes, R. G. (2008), “*Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses: Vol.2*“ içinde, **Medication Administration Safety**. Rockville:Agency for Healthcare Research and Quality.
- <http://ir.uiowa.edu/etd/2877/2011>
- http://www.kalite.saglik.gov.tr/content/files/hizmet_kalite_standartları_2011/hastane_hks/hkskitap.pdf
- Institute of medicine (1999), **To Err is Human: Building a Safer Health System**, Washington DC:National Academy Press
- Törüner, Ebru Kılıçarslan (2010), “*Pediyatrik Hastalarda İlaç Uygulama Hatalarının Önlenmesi*“, **Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi**, Cilt 1, sayfa 63-71.
- Uzun, Şenay (2008), “*İlaç Uygulama Hataları*“, **Türkiye Klinikleri J Med Sci**, Cilt 28, sayfa 217-222.
- Yılmaz, Burcu Selin (2000), “*Hata Türü ve Etki Analizi*“, **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt 2, sayfa 132-150.

Sağlık Çalışanlarına Yönelik Şiddet ve Neden Olan Faktörler: Bir Devlet Hastanesi Örneği

Fatma BIÇKICI¹

ÖZET

Giriş

Şiddet; kendine ya da bir başkasına grup ya da topluluğa yönelik olarak ölüm, yaralanma, ruhsal zedelenme, gelişimsel bozukluğa yol açabilecek fiziksel zorlama, ya da tehdidin amaçlı olarak uygulanması olayıdır(AI ve ark., 2012, Çamcı, Kutlu, 2011).

Çok geniş bir çalışan grubunun bulunduğu sağlık kurumları şiddetin en çok görüldüğü iş alanlarından biridir (Çamcı, Kutlu, 2011).Sağlık kurumlarında şiddetin tanımı; “hasta, hasta yakınları ya da diğer başka bir bireyden gelen, sağlık çalışanı için risk oluşturan sözel ya da davranışsal tehdit, fiziksel saldırı veya cinsel saldırı” biçiminde yapılmaktadır. Her bir sağlık çalışanı da potansiyel birer şiddet adayıdır(AI ve ark., 2012, Ayrancı, Yenilmez, Günay, Kaptanoğlu, 2002, Çamcı, Kutlu, 2011).

Amaç

Bu çalışmanın amacı; bir kamu hastanesinde çalışan sağlık personelinin şiddet ile karşılaşma sıklığını ve sağlık personelinin konuya ilişkin düşüncesini belirlemektir.

Gereç ve Yöntem

Çalışma tanımlayıcı- kesitsel olarak araştırma tipine uygun olarak, 3-5 Aralık 2012 tarihinde yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini Ankara’da bir kamu hastanesinde çalışan 138 hemşire-ebe ve 71 doktor oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından literatüre dayalı olarak oluşturulan sosyo- demografik ve sağlık çalışanına yönelik şiddet ile ilgili sorulardan oluşan bir anket formu kullanılmıştır.

¹ Ankara Gazi Mustafa Kemal Devlet Hastanesi

Bulgular

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş ortalaması 41,18, son bir yıl içinde sözel ve fiziksel şiddete maruz kalma durumu %55,8'dir. Sadece fiziksel şiddete maruz kalma sıklığı ise %7,7'dir. Sağlık Çalışanlarına güvenli çalışma ortamı için yapılması gerekenler sorulduğunda, %31,4'ü sağlık çalışanlarına yönelik hakların artırılması gerektiğini, %18,6'sı şiddet uygulayanlara yönelik yaptırımların artırılması gerektiğini, %11,5'i güvenliğe yönelik önlemlerin artırılması gerektiğini, %38,5'i tüm bunların birlikte yapılması gerektiğini ifade etmiştir.

Sonuç

Sonuç olarak, toplumda yaygınlaşma eğilimi gösteren şiddet eylemleri sağlık kurumlarını ve çalışanlarını ciddi biçimde etkilemekte, çalışanların tükenmişliğine ve verimsizliğine neden olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle sağlık kurumlarında çalışana yönelik şiddeti önlemeye yönelik önlemler alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Çalışanı, Şiddet, Güvenli Çalışma Ortamı.

Violence Against Health Care Workers and Factors That Cause Violence an Example of a Public Hospital

ABSTRACT

Introduction

Violence is the use of physical force or power or event for threats against himself/herself, or a person, or against a group or community, that may result in injury, death, psychological harm, maldevelopment (Al ve ark., 2012, Çamcı, Kutlu, 2011).

Health care facilities a wide working groups being in are one of workplaces where the most prevalent violence happens (Çamcı, Kutlu, 2011).

Definition of violence in health care facilities is made as “violence is verbal or behavioral threat, or physical or sexual assault posing a risk to health care workers that the patient, patient’s relatives or other ones do.” Every health worker is candidate for a potential violence (Al ve ark., 2012, Ayrancı, Yenilmez, Günay, Kaptanoğlu, 2002, Çamcı, Kutlu, 2011).

Purpose

The aim of this study was to identify the frequency of violence for staff working in a public hospital and to determine opinions of medical staff on the issue of violence.

Materials and Methods

The study was conducted in days of 3-5 5th December 2012 in accordance with a descriptive cross-sectional research. The research sample consisted of 138 nurses and midwives and 71 doctors who worked in the Ankara public hospital. Data collection was completed by using questionnaire consisting of questions on socio-demographic structure and violence against employees and based on the literature by the researcher.

Findings

The mean age of health professionals involved in the study is 41,18; it was found that 55.8% of the participants were subjected to verbal violence and physical violence. Only exposure to physical frequency of violence was 7,7%. When asked for health care employees about what to do for security working environment, 31,4% of the respondents have said that increasing of the rights for health care workers should be done, 18,6% of the respondents have said that increasing of sanctions should be done against violence, 11.5% of the ones have said that increasing of measures on security should be done and %38,5' of the ones have said that all measures mentioned above should be taken together.

Conclusion

As a result, the violence, which tends to become widespread in the society, affects seriously on health institutions and their employees and it is thought to cause likely them to feel exhausted and inefficient. Therefore, serious measures should be taken to prevent violence against employees in health institutions in order to avoid the growing number of violent incidents. .

Key Words: Health Worker, Violence, Security Working Environment.

SAĞLIK ÇALIŞANLARINA YÖNELİK ŞİDDET VE NEDEN OLAN FAKTÖRLER: BİR KAMU HASTANESİ ÖRNEĞİ

Şiddet; kendine ya da bir başkasına grup ya da topluluğa yönelik olarak ölüm, yaralanma, ruhsal zedelenme, gelişimsel bozukluğa yol açabilecek fiziksel zorlama, ya da tehdidin amaçlı olarak uygulanması olayıdır(Al ve ark., 2012, Çamcı, Kutlu, 2011).

Çok geniş bir çalışan grubunun bulunduğu sağlık kurumları şiddetin en çok görüldüğü iş alanlarından biridir(Çamcı, Kutlu, 2011). Sağlık kurumlarında şiddet ise; “hasta, hasta yakınları ya da diğer başka bir bireyden gelen, sağlık çalışanı için risk oluşturan sözel ya da davranışsal tehdit, fiziksel saldırı veya cinsel saldırıdır.” biçiminde tanımlanabilir. Her bir sağlık çalışanı da potansiyel birer şiddet adayıdır(Al ve ark., 2012, Ayrancı, Yenilmez, Günay, Kaptanoğlu, 2002, Çamcı, Kutlu, 2011).

Şiddet ile ilgili teoriler

Şiddetin oldukça karışık bir davranış biçimi olduğunu açıklayan üç ana teori ileri sürülmektedir(Al ve ark., 2012).

1. **Biyolojik Teori:** Bu teoriye göre, bazı kişiler nörotik, genetik ve hormonal fonksiyonları ile şiddete yatkındırlar. Bu teori şiddetle ilgili tıbbi bir yaklaşımın da gerekli olduğunu öne sürer.
2. **Sosyal Öğrenme Teorisi:** Bu teoriye göre şiddet, diğer sosyal davranışlar gibi öğrenilen bir davranıştır. Öncesinde otoriter bir ortamda şiddet deneyimi yaşayan bir kişinin benzer ortamlardaki bir uyarıcı ile öfkesinin provake olması veya geçmiş yaşantısında şiddete maruz kalanların yaşamlarında şiddet davranışını sürdürürebilmeleri örnek verilebilir.
3. **Zedelenme- Saldırganlık Teorisi:** Burada şiddet önemli beklentilerin yerine gelmemesi sonucu oluşan bir zedelenmeye yanıtıdır ki; hastanelerde karışımıza çıkan şiddet davranışının çoğunluğunu açıklamaktadır.

Son yıllarda dünyanın her yerinden yaş, cinsiyet, ırk, din, dil, eğitim düzeyi ayırt etmeksizin toplumdaki bütün bireyleri etkileyen şiddet, giderek günlük yaşamın bir parçası haline gelmekte, herkes ve her sektör için önemli bir sağlık sorunu olarak ortaya çıkmaktadır(Al ve ark., 2012). Tüm meslek grupları

arasında zor durumdaki bireylerle doğrudan teması gerektiren sağlık bakım sektöründe çalışanların işyeri şiddetinin en önemli hedefi olduğu giderek daha fazla kabul görmektedir(Ünsal Atan, Dönmez, 2011, Al ve ark., 2012). Tüm incelemeler sonucunda doktor ve hemşirelerin yarısından fazlasının sözel şiddete maruz kaldığı saptanmıştır(Al ve ark., 2012, Ünsal Atan, Dönmez, 2011, Çamcı, Kutlu, 2011).

Şiddeti gerçekleştiren kişilerin daha çok otuzlu yaşlarda, erkek, düşük sosyo-ekonomik düzeye sahip, yasal veya yasal olmayan sebeplerle silah bulundurabilen, otorite ile sorunları olup, daha önce yasal sorunlar yaşayan veya tutuklanma öyküsü olan kişilerdir.(Al ve ark., 2012, Ünsal Atan, Dönmez, 2011, Erkol, Gökdoğan, Erkol, Boz, 2007, Gülalp, Karcioğlu, Köseoğlu, Sari, 2009).

Gerek sağlık hizmetindeki hızlı değişimler, gerek yasal uygulamalardaki eksiklikler şiddetin önlenmesinde ve çalışan güvenliği sağlama konusunda boşluklar bırakmaktadır(Al ve ark, 2012, Annagür, 2010). Çalışanlara yönelik şiddetin başlıca nedenleri, uzun bekleme süreleri, mental veya davranış bozukluğu olan hastaların olması, hasta ve yakınlarının gereğinden çok isteklerde bulunması ve memnuniyetsizlikleri, eğitim düzeyinin düşük olması ve kurallara uymama, stresli hasta yakınları, kalabalık ve gürültülü ortamlar, sağlık çalışanının zamanının kısıtlı olması, uzun çalışma süreleri, yanlış anlama gibi iletişim problemleri, personel yetersizliği, yorgunluğu ve basında çıkan provakatif haberler, yetersiz güvenlik ve polis desteği, krizleri yönetmede yetersizlik, hastalara, hemşirelere, diğer sağlık çalışanlarına ve hasta yakınlarına ait özellikler yer almaktadır(Erkol, Gökdoğan, Erkol, Boz, 2007, Ayrancı, Yenilmez, Günay, Kaptanoğlu, 2002, Al ve ark, 2012, Ünsal Atan, Dönmez, 2011).

Sağlık çalışanlarına yönelik artan şiddet olayları nedeniyle Sağlık Bakanlığı tüm birimlerde “Çalışan Güvenliği ve Hakları Birimi” ni oluşturmuş ve konu ile ilgili bir genelge yayınlamıştır. Genelge ile;

1. Çalışan güvenliği komitesinin kurulması,
2. Çalışan güvenliği programının hazırlanması,
3. Çalışanlara yönelik şiddetin önlenmesi için düzenleme yapılması,

4. “Beyaz Kod” uygulamasına geçilmesi,
5. Çalışanlara, çalışan güvenliği konularında eğitim verilmesi gibi kararlar alınmıştır.

Bu çalışmanın amacı bir kamu hastanesinde çalışan sağlık personelinin şiddet ile karşılaşma sıklığını ve sağlık personelinin konuya ilişkin düşüncesini belirlemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu çalışma, Ankara’da bir kamu hastanesinde çalışan sağlık personelinin şiddet ile karşılaşma sıklığını ve sağlık personelinin konuya ilişkin düşüncesini belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel olarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Örneklemi

Araştırma evreni, Ankara’da bir kamu hastanesinde çalışan 138 hemşire-ebe ve 71 doktordan oluşmuştur. Araştırma 3-5 Aralık 2012 tarihleri arasında yapılmıştır. Evrenin tamamı örneklem olarak alınmış, izinli ve raporlu çalışanlara ulaşılamamıştır. Araştırmaya toplam 54 doktor ve 102 hemşire-ebe katılmış, evrenin % 74,6’sına ulaşılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından literatüre dayalı olarak oluşturulan sosyo- demografik özellikler ve sağlık çalışanına yönelik şiddet ile ilgili sorulardan oluşan anket formu kullanılmıştır.

Verilerin Toplanması

Çalışmaya başlanmadan önce 10 sağlık çalışanı ile anketin ön uygulanması yapılmıştır. Veriler 3-5 Aralık 2012 tarihleri arasında toplanmıştır.

Etik Yönler

Araştırmanın etik izni çalışma yapılan kamu hastanesinin Hastane Yöneticiliğinden alınmıştır. Ayrıca çalışma kapsamına alınan sağlık çalışanlarının da sözel onamları alınmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş ortalaması 41,18'dir. Çalışmaya katılanların %73,1'i kadın, %26,9'u erkektir. Sağlık çalışanlarının çalışma sürelerine bakıldığında; %48,1'inin 11-20 yıl arası, %42,9'u 20 yıl ve üstü, %5,8'i 6-10 yıl arası, %3,2'si 1-5 yıl arasında olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılanların %32,7'si klinikte, %34,6'sı poliklinikte, %5,8'i acil serviste ve %26,9'u diğer birimlerde çalışmaktadır.

Sağlık çalışanlarının son bir yıl içinde sözel ve fiziksel şiddete maruz kalma durumu %55,8'dir. Fiziksel şiddete maruz kalma sıklığı ise %7,7'dir.

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının şiddete neden olan faktör sorulduğunda, %43,6'sı sağlık sistemi ile ilgili olduğunu, %25,6'sı hizmet alan kişilerin tutumlarından kaynaklandığını, %2,6'sı hizmeti veren kişilerin tutumlarından kaynaklandığını, %28,2'si de hepsinden kaynaklandığını ifade etmiştir (Tablo 1).

Tablo 1: Şiddete neden faktör bulguları (n:156)

Şiddet faktörleri	Sayı	Yüzde
Sağlık sistemi ile ilgili faktörler	68	%43,6
Hizmet alan kişilerin tutumları	4	%25,6
Hizmeti veren kişilerin tutumları	40	%2,6
Hepsi	44	%28,2

Sağlık Bakanlığı tarafından çalışan güvenli kapsamında acil durum kodu olarak oluşturulan "Beyaz Kod" sistemi sorulduğunda çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının %98,1'inin doğru bildiği bulunmuştur. Çalışmaya katılan sağlık çalışanları arasında çalışan güvenliği kapsamında Sağlık Bakanlığı tarafından kurulan 113 numaralı ihbar hattını doğru bilenler %76,9'dur. Buna karşın çalışmaya dahil olan sağlık çalışanlarından sadece %42,3'ü haklarını bilmektedir.

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarına güvenli çalışma ortamı için yapılması gerekenler sorulduğunda; %31,4'ü sağlık çalışanlarına yönelik hakların, %18,6'sı şiddet uygulayanlara yönelik yaptırımların, %11,5'i güvenliğe yönelik önlemlerin artırılması gerektiğini, %38,5'i tüm bunların birlikte yapılması gerektiğini ifade etmiştir.

Çalışmaya dahil olan sağlık çalışanlarının şiddete maruz kalma ile yaş ve meslek yılı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Yapılan çalışmada doktorların %79,6'sının şiddete maruz kaldığı, bu değerlerin hemşirelerde %43,1 olduğu ve yapılan meslek ile şiddete maruz kalma arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Yine çalışılan birim ile şiddete maruz kalma arasındaki ilişki incelendiğinde, poliklinik ve kliniklerde çalışanlarda şiddete maruz kalma durumunun diğer birimlere kıyasla daha yüksek olduğu, aradaki ilişkinin anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,05$) (tablo 2).

Tablo 2: Şiddete maruz kalma ile kişisel özelliklerin karşılaştırılması

Meslek yılı	Sayı	Yüzde (%)	X ²	p
1-5 yıl	5	3,2	0,234	>0,05
6-10 yıl	9	5,8		
11-20 yıl	75	48,1		
20 ve üstü	67	42,9		
Meslek				
Doktor	54	34,6	0,000	<0,05
Hemşire	102	65,4		
Çalışılan birim				
Acil servis	9	5,8	0,000	<0,05
Poliklinik	54	34,6		
Klinik	51	32,7		
Diğer	42	26,9		

TARTIŞMA

Yapılan çalışmada sağlık çalışanlarının son bir yıl içinde şiddete maruz kalma durumu %55,8'dir. Çamcı ve Kutlu'nun (2011) yaptığı çalışmada, sağlık çalışanlarının son bir yılda işyeri şiddetine maruz kalma sıklığı % 72,4 olarak belirtilmiştir. Yine Gökçe ve Dünder'in (2008) yaptıkları çalışmada, sağlık çalışanının son bir yıl içinde şiddete maruz kalma sıklığı %85,9 olarak oldukça yüksek saptanmıştır. Çalışmamızın bulguları sağlık sektöründe yapılan diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Şiddete maruz kalma sıklığının yüksek olmasının sebebinin, hiz-

met verilen grubun hastalıkları nedeniyle stres altında olması, hasta ve yakınlarının beklentilerinin yüksek olması ve sağlık çalışanı ile hasta ve hasta yakınları arasındaki iletişim hatalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yapılan çalışmada sağlık çalışanların maruz kaldığı şiddet türüne bakıldığında, şiddete maruz kalanlarının tamamının sözel şiddete ve %7,7'sinin fiziksel şiddete maruz kaldığı bulunmuştur. Ergör, Kılıç, Gürpınar 'ın (2001) sağlık çalışanları ile yaptığı çalışmada, sözel veya fiziksel şiddete maruz kalma sıklığının %58,7; Öztunç'un (2001) yaptığı çalışmada ise, %68,5'inin sözel şiddet ve %16'sının fiziksel saldırıya uğradığı bildirilmiştir. Yine Gökçe ve Dündar'ın (2008) yaptığı çalışmada sağlık çalışanlarının %59,4'ünün sözel şiddet, %26,5 'inin sözel ve fiziksel şiddete maruz kaldığını, Erkol, Gökdoğan, Erkol, Boz (2007) ise, sağlık çalışanlarının %46,9'unun sözel şiddete, %19,4'ünün fiziksel saldırıya uğradığını göstermiştir. Bizim çalışmamızla literatürde sağlık çalışanlarının sözel şiddete maruz kalma sıklığı benzerlik gösterirken, fiziksel şiddete maruz kalma sıklığı düşük çıkmıştır. Bu durumun etkin bir psikiyatri servisi olmaması, acil servisinin küçük olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarına şiddete neden olan faktörler sorulduğunda, %43,6'sı sağlık sistemi ile ilgili olduğunu, %25,6'sı hizmet alan kişilerin tutumlarından kaynaklandığını, %2,6'sı hizmeti veren kişilerin tutumlarından kaynaklandığını, %28,2 si de hepsinden kaynaklandığını ifade etmiştir. Lyneham (2000) yaptığı çalışmada alkolün %88, ilaçların %79, bekleme zamanının %85, sosyo-ekonomik faktörlerin %62, psikiyatrik hastaların ise %8 oranında şiddeti etkilediğini, Erkol, Gökdoğan, Erkol, Boz (2007) ise şiddetin, %57,2'sinin beklemeden kaynaklı memnuniyetsizlik, %25,7'sinin alkol ve uyuşturucu madde kullanımı ve %17,1'inin ekonomik problemlerden kaynaklandığını belirtmiştir. Sağlık bakım kurumlarında şiddet riskini artıran diğer faktörler; 24 saat kesintisiz hizmet verilmesi, stresli aile üyelerinin varlığı, hastaların bakım hizmetlerinden yeterince yararlanamaması, aşırı kalabalık/rahatsız ortamlarda çalışma, saldırgan davranışla baş etme konusunda sağlık personelinde eğitim yetersizliği, bekleme odalarının aşırı kalabalık olması, çevresel faktörlerin kötü olması, yeterli düzeyde güvenlik elemanı olmaması, şiddet durumunda krizi yönetmede çalışan personelin eğitim eksikliğinin ol-

ması, sağlık personeline yapılan her türlü şiddetin yasalarla sınırlandırılmamış olması, hasta yakınlarının bir an önce kendi hastaları ile ilgilenilmesini istemesi, hasta ve hasta yakınlarının işlerin düzenli yürümediği veya içeri almada adil davranılmadığı şüphelerinin olmasıdır (Ünsal Atan, Dönmez, 2010).

Sağlık Bakanlığı tarafından, çalışan güvenli kapsamında acil durum kodu olarak oluşturulan “Beyaz Kod” sistemini çalışanların %98,1’inin bildiği, yine Sağlık Bakanlığı tarafından kurulan 113 numaralı ihbar hattını %76,9’ nun bildiği saptanmıştır. Buna karşın çalışmaya dahil olan sağlık çalışanlarından sadece %42,3’ü haklarını bilmektedir. Sağlık çalışanlarının Beyaz Kod ve 113 no’lu ihbar hattını çalışan güvenliği kapsamında yapılan eğitimlerden dolayı bildiğini, şiddete maruz kalma durumunda haklarını bilme oranındaki düşüklüğün ise, herhangi bir şiddete maruz kaldığında uzun prosedürlerden dolayı şikayetçi olmama, şiddeti yok sayma, şiddeti gerçekleştiren kişinin özür dilemesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ünsal Atan, Dönmez’in (2010) yaptığı çalışmada, hemşirelerin büyük çoğunluğunun tutulan raporun bir işe yaramadığını düşündüğünü, yine aynı çalışmada sözel şiddete uğrayan hemşirelerin %45,5’inin, fiziksel şiddete uğrayan hemşirelerin %88,9’unun yasal prosedürlerin yerine getirilmediğinden dolayı rapor etmediklerini belirtmiştir.

Bu çalışmada, sağlık çalışanlarına güvenli çalışma ortamı için yapılması gerekenler sorulduğunda, %31,4’ü sağlık çalışanlarına yönelik hakların, %18,6’sı şiddet uygulayanlara yönelik yaptırımların, %11,5’i güvenliğe yönelik önlemlerin artırılması gerektiğini, %38,5’i tüm bunların birlikte yapılması gerektiğini ifade etmiştir. Şiddetle başa çıkmada genel olarak iki ana yöntem vardır. Birincisi, hasta ve çalışan düzeyindeki önlemler, ikincisi, hastane yönetiminin alması gereken önlemlerdir. Hastaya odaklı önleyici önlemler; hastayı yakından gözlemlemek, detaylı öykü almak, hastaya yaklaşımda stresle baş etme yollarını öğrenmek, etkili iletişim becerisine sahip olmak sayılabilir (Ünsal Atan, Dönmez, 2010). Hastane yönetiminin sağlayacağı önlemler ise; tüm hastane için geniş çaplı uygun raporlama sistemleri, etkili güvenlik eğitimleri, 24 saat alan için yeterli güvenlik elemanı, metal dedektörler ve kontrol noktaları, panik alarm sistemi, hasta yakınlarının muayene ve müdahale alanlarından uzak tutulması, hasta ve yakınlarının veya sağlık çalışanlarının sözlü veya yazılı şikayetlerinin hastane idaresi tarafından ivedilikle işleme alınma-

sını içermektedir (Ünsal Atan, Dönmez, 2010, Al ve ark., 2012, Öztunç, 2001, Yeşildal, 2005, Aslan, Lofçalı, Uğur, Tuğlu, 2005).

Çalışmaya dahil olan sağlık çalışanlarının şiddete maruz kalma ile yaş ve meslek yılı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Yapılan çalışmada doktorların %79,6'sının şiddete maruz kaldığı, bu değer in hemşirelerde %43,1 olduğu ve yapılan meslek ile şiddete maruz kalma arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Yine çalışılan birim ile şiddete maruz kalma arasındaki ilişki incelendiğinde, poliklinik ve kliniklerde çalışanlarda şiddete maruz kalma durumunun diğer birimlere kıyasla daha yüksek olduğu, aradaki ilişkinin anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Gökçe, Dündar'ın (2008) yaptığı çalışmada, hemşirelerin %90'unun, hekimlerin %71,4 'ünün şiddete maruz kaldığı, Yıldırım, (2007) çalışmasında hemşirelerin %86,5'inin mobbinge maruz kaldığı, Erkol, Gökdoğan, Erkol, Boz (2007)'un çalışmasında doktorların %96,7'sinin, ebe-hemşirelerin %81,8'inin yüksek düzeyde şiddete maruz kaldığı, Gülalp, Karcıoğlu, Köseoğlu, Sarı (2009) çalışmasında ise, sağlık çalışanlarının %100'ünün her nöbetlerinde en az bir kez sözel şiddete maruz kaldıklarını belirtmişlerdir. Şiddete maruz kalınan birim bu çalışmada poliklinik ve klinik olarak saptanmıştır. Bu durumun kurumda etkin bir acil servis olmamasından, psikiyatri hastaları için sadece bir yatak ayrılmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, toplumda yaygınlaşma eğilimi gösteren şiddet eylemleri sağlık kurumlarını ve çalışanlarını ciddi biçimde etkilemekte, çalışanların tükenmişliğine ve verimsizliğine neden olmaktadır. Bu çalışmada sağlık çalışanlarının son bir yılda içinde sözel ve fiziksel şiddete maruz kalma durumu %55,8'dir, fiziksel şiddete maruz kalma sıklığı ise %7,7'dir. Sağlık çalışanları şiddetin nedeni olarak, %43,6 sağlık sistemi ile ilgili sorunlar, %25,6 hizmet alan kişilerin tutumları, %2,6 hizmeti veren kişilerin tutumları ve %28,2 de hepsinden kaynaklandığını ifade etmişlerdir.

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarına güvenli çalışma ortamı için yapılması gerekenler sorulduğunda, %31,4'ü sağlık çalışanlarına yönelik hakların,

%18,6'sı şiddet uygulayanlara yönelik yaptırımların, %11,5'i güvenliğe yönelik önlemlerin artırılması gerektiğini, %38,5'i tüm bunların birlikte yapılması gerektiğini ifade etmiştir.

Çalışmaya dahil olan sağlık çalışanlarının şiddete maruz kalma ile yaş ve meslek yılı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Yapılan çalışmada doktorların %79,6'sının şiddete maruz kaldığı, bu değerlerin hemşirelerde %43,1 olduğu ve yapılan meslek ile şiddete maruz kalma arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Yine çalışılan birim ile şiddete maruz kalma arasındaki ilişki incelendiğinde, poliklinik ve kliniklerde çalışanlarda şiddete maruz kalma durumunun diğer birimlere kıyasla daha yüksek olduğu, aradaki ilişkinin anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,05$).

Konuyla ilgili olarak;

1. Kurumların sağlık çalışanlarına yönelik her türlü şiddeti kayıt altına alması,
2. Hizmet içi eğitimlerle çalışanlara etkili iletişim ve zor durumlarla baş etme becerisinin kazandırılması,
3. Sağlık çalışanlarına yönelik şiddeti önlemeye yönelik güvenlik önlemlerinin artırılması,
4. Gelecekte yapılacak çalışmalarda şiddet türlerinin içeriklerinin tanımlanarak ortak dilin oluşturulması ve konuyla ilgili daha kapsamlı çalışmalar yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Al B ve ark. Increased Violence Towards Health Care Staff. The Journal of Academic Emergency Medicine,2012,115-124.
- Annagür B. Sağlık Çalışanlarına yönelik Şiddet: Risk Faktörleri, Etkileri, Değerlendirilmesi ve Önlenmesi. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 2010 (2), 161-173.
- Aslan Ö, Lofçalı A, Uğur Ş, Tuğlu A. Hemşirelerin Acil Serviste Şiddet İçeren Olgu Senaryolarına Yaklaşımı. Gülhane Tıp Dergisi, 2005, 47 (1), 18-23.
- Ayrancı Ü, Yenilmez C, Günay Y, Kaptanoğlu C. Çeşitli Sağlık Kurumlarında ve Sağlık Meslek Gruplarında Şiddete Uğrama Sıklığı. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 2002 (3), 147-154.

- Çamcı O, Kutlu Y. Kocaeli’nde Sağlık Çalışanlarına Yönelik İşyeri Şiddetinin Belirlenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 2011, 2 (1), 9-16.
- Ergör A, Kılıç B, Gürpınar E. Sağlık Ocaklarında İş Riskleri: Narlıdere Eğitim Araştırma ve Sağlık Bölge Başkanlığı Sağlık Ocaklarında Durum Değerlendirmesi. *TTB Mesleki Sağlık Ve Güvenlik Dergisi*, 2003, 16, 44-51.
- Erkol H, Gökdoğan MR, Erkol Z, Boz B. Aggression And Violence Towards Health Care Providers Problem İn Turkey? *J Forensic Leg Med*, 2007, 14, 423-428.
- Gökçe T, Dündar C. Samsun Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesinde Çalışan Hekim ve Hemşirelerde Şiddete Maruziyet Sıklığı ve Kaygı düzeylerine Etkisi. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2008, 15 (1), 25-28.
- Güllalp B, Karcioğlu O, Köseoğlu Z, Sari A. Dangers Faced By Emergency Staff: Experience in Urban Centers in Southern Turkey.
- Keser Özcan N, Bilgin H. Türkiye de Sağlık Çalışanlarına Yönelik Şiddet: Sistematik Derleme. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*, 2011, 31 (6), 1442-1456.
- Lyneham J. Violence in New South Wales Emergency Deperments. *Aust J Adv Nurs*, 2000, 18 (2), 8-17.
- Öztunç G. Adana İlindeki Çeşitli Hastanelerde Çalışan Hemşirelerin Çalışma Saatlerinde Karşılaştıkları Sözel ve Fiziksel Taciz Olaylarının İncelenmesi. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2001, 5 (1), 1-9.
- Ünsal Atan S, Dönmez S. Hemşirelere Karşı İşyeri Şiddeti. *Adli Tıp Dergisi Cilt/ Vol:25 Sayı/No:1*, 71-80.
- Yeşildal N. Sağlık Hizmetlerinde İş Kazaları ve Şiddetin Değerlendirilmesi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 2005, 4 (5), 280-302.
- Yıldırım A, Yıldırım D. Mobbing in The Workplace by Peers And Managers. Mobbing Experienced by Nurses Working in Healthcare Facilities in Turkey And It’s Effect On Nurses. *J Clin Nurs*, 2007, 16, 1444-1453.

Radyolojide Kullanılan X Işını Cihazlarının Kalite Testleri ve Kalibrasyonu

Levent SONGUR¹

ÖZET

Kalibrasyon, bir ölçü aletinin belirttiği değerler ile referans sistemlerden elde edilen sonuçlar arasındaki ilişki, ya da kısaca doğru ölçümden sapma miktarını belirleme işlemi olarak tanımlanır. Kalibrasyonu doğru yapılmış cihazların ürettiği sonuçlardaki hatalar kabul edilebilir sınırlar arasında olmalıdır. Tetkikler ya da tedavi uygulamaları, sağlık kurumlarında kullanılan tıbbi cihazların ürettiği sonuçlara göre yapılmaktadır. Bu bağlamda, tıbbi cihazların ürettiği sonuçların doğruluğu çok önemlidir. Radyoloji birimlerinde tanı amacıyla kullanılan X ışını cihazlarının kalibrasyonu çok daha önemlidir. Çünkü bu cihazların kalibrasyon ve kalite testlerinin doğru yapılmadığı durumlarda cihazlar yanlış sonuçlar verebileceği gibi hastanın ve çalışanın maruz kaldığı radyasyon doz miktarını da artırabilir. Ülkemizde hastanelerdeki tıbbi cihazların ve X ışını cihazlarının kalibrasyonu periyodik olarak yapılmakta ve sertifikalandırılmaktadır. Ancak, yapılan bu kalibrasyonların standartlara uygunluğu çok belirgin olmamakla birlikte, bazı durumlarda sadece etiketleme işlemi yapılmaktadır. Bu derlemede, X ışını cihazlarının kalite testlerinin ve kalibrasyonlarının uluslararası standartlara uygun yapılması konusunda bir farkındalık oluşturmak amaçlanmıştır. Bu amaçla, X ışını cihazlarının kalibrasyonu ve kalite testlerinin nasıl yapılması gerektiği üzerinde bir araştırma yapılarak kalibrasyon ve kalite testlerinin doğru yapılması hakkında yöntemler sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kalibrasyon, X Işını Cihazları, Radyoloji, Kalite Testi

1 Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi -Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, lsongur@gmail.com

Quality and Calibration of X-Ray Devices Used in Radiology

ABSTRACT

Calibration is defined as the relationship between the results obtained from the reference systems and the measurement devices, or briefly as the process of determining the magnitude of deviation from the correct values. The errors in the results produced by the measurement systems, which has been calibrated correctly, must be within the specified limits. Medical diagnosis and therapies are conducted by taking into account the results obtained from medical devices. So, the accuracy of the results produced by medical devices is very important. Calibration of X-ray devices used for diagnostic purposes in radiology departments is much more important. Because, if the calibration and quality tests of these devices are not done properly, they may not only give wrong results but also increase the amount of the radiation that the technician is subject to. In our country, the calibration of the medical devices and X-ray devices are controlled periodically and certificated. However, the compliance with the standards of this calibration is not very clear and in some cases, only a labeling process is performed. In this study, to create the awareness on the importance of the calibration and quality testing of X-ray devices, has been aimed, in consistent with the international standards. For this purpose, an investigation was done about, how the calibration and quality testing of X-ray devices should be done, and some methods regarding more accurate calibration and quality testing of X-ray devices were presented.

Key Words: Calibration, X-Ray Devices, Radiology, Quality Testing.

1. GİRİŞ

Kalibrasyon, bir ölçü aletinin belirttiği değerler ile referans sistemlerden elde edilen sonuçlar arasındaki ilişki, ya da kısaca doğru ölçümden sapma miktarını belirleme işlemi olarak tanımlanır ve kalibrasyon işleminin doğru yapılması çok önemlidir. Kalibrasyonu doğru yapılmış cihazların ürettiği sonuçlardaki hatalar kabul edilebilir sınırlar arasında olmalıdır. Kalibrasyon işlemi ölçüm yapan, sonuç veren birçok sanayi, ticari ve tıbbi cihazda yapılmaktadır. Sanayide kullanılan ve ticari amaçlı cihazların kalibrasyonlarının doğru yapılması, maddi kayıplara yol açabilmektedir. Ancak tıbbi cihazların kalibrasyonları doğru yapılmazsa maddi kayıplarla kıyaslanamayacak insan sağlığı ile ilgili istenmeyen sonuçlara sebep olabilmektedir. Tıpta tanı belirlemedeki en önemli parametrelerden birisi de tıbbi cihazlardan alınan sonuçlardır. Örneğin bir tansiyon aletinin ya da EKG cihazının göstereceği değer yanlış ise, uygulanacak tedavi de yanlış olacaktır ki, sağlık uygulamalarındaki temel hedef doğru tedavidir. Bu sebepten tıbbi cihazların kalibrasyonu çok önemlidir. Sağlıkta Kalite Standartları (SKS) gereği tıbbi cihazların düzenli olarak kalibrasyonlarının yaptırılması gerekmektedir. Ancak yapılan kalibrasyonların standartlara uygunluğu ve kalibrasyon periyotları tam olarak belirgin değildir. Bu belirsizlikten kaynaklanan problem ise, kalibrasyonların standartlara uygun yapılmayıdır. Kalibrasyonlar standartlara uygun yapılmayınca da, SKS'nin "tıbbi cihazların kalibrasyonları yapılmalıdır" maddesi amacına ulaşmamaktadır.

Hastane hizmetlerinde kullanılan tıbbi cihazlardan elde edilen ölçüm sonuçları doğru ve güvenilir olmalıdır. Bir diğer açıdan bakıldığında zaman ise, bu cihazların hastaya zarar verebilecek her türlü etkisine karşı önlem alınması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Hastaya zarar vermeden doğru ve güvenilir sonuçlar bu cihazların belirli aralıklarla kalibrasyonlarının yapılması ile mümkündür (Güleç vd., 2009:152). Yapılan araştırmalarda hasta güvenliğini tehdit eden tıbbi hataların büyük kısmının kişilere değil, sisteme bağlı olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda sistem kurgusundaki hatalardan biri tıbbi cihazlardaki kalibrasyon hatalarıdır (Şen, Er ve Sevil, 2009:24).

Hastanelerin radyoloji birimlerinde kullanılan X-ışını cihazları tanısal ve tedavi amaçlı kullanılmaktadır ve iyonize radyasyonun en eski uygulamaların-

dan birisi sağlıktaki tanısal uygulamalardır (Dewerd, L. A, 1999). Medikal iyonlaştırıcı radyasyon kaynakları arasında tanısal X-ışınlarının toplum dozuna katkısı yaklaşık %90 oranındadır (Yaşar, 2011). X-ışınları elektromanyetik dalga şeklinde yayılan bir radyasyon t¼r¼d¼r ve iyonlaştırıcı özelliğinden dolayı canlılar üzerinde olumsuz etkiler oluşturduğu bilinmektedir. X-ışını cihazlarının kalibrasyon ve kalite testlerinin doğru yapılması biyomedikal cihazlara göre çok daha önemlidir. Çünkü biyomedikal cihazların kalibrasyonu doğru yapılmaz ise yanlış sonuç gösterir fakat X-ışını cihazları doğru kalibre edilmezse üretilen sonucun yanlış olabileceği gibi hasta ve çalışanın maruz kalacağı radyasyon dozu da olması gerekenden daha fazla olabilir.

Tanısal radyolojide radyasyondan korunma için kalite testleri çok önemlidir. Radyoloji görünt¼leme cihazlarının kullanım amacı, radyasyon maruziyetini artırmadan hekimin istediği görünt¼y¼ en iyi kalitede elde etmektir. Kalite kontrol işlemleri, görünt¼leme cihazlarının performanslarındaki varyasyonları azaltarak, standartlara uygun kalitede görünt¼ elde etmeye katkı sağlar. Yapılan bazı araştırmalara göre birçok radyoloji merkezinin kalitesiz görünt¼ ürettiği ve gereksiz radyasyon maruziyeti oluşturduğu bilinmektedir.(IAEA, Radiation Protection In Dr Part 23). Radyoloji cihazlarının güvenilir performansta kullanılabilmesi için periyodik olarak kalite kontrol testlerinin yapılması gerekmektedir. Kalite kontrol¼ yapılmış cihazlarda iyi kalitede görünt¼ elde edilerek, radyasyon maruziyetinde anlamlı bir azalma görül¼r. Kalite kontrol¼ süreç olarak ele alınırsa etkenler şöyle sıralanabilir (AAPM Report No.74:2002);

- I. Cihaz seçiminin doğru yapılması
- II. Kabul testlerinin yapılması
- III. Kalite kontrol testlerinin periyodik olarak yapılması
- IV. Kalite kontrol kayıtlarının takip edilmesi
- V. Çalışan personel faktörü

Kalite kontrol testleri zamanında yapılarak, cihazın test edilen değerlerinin kabul sınırları içinde kalması sağlanır. Ülkemizdeki özel ve tüzel radyoloji kliniklerinin sayısı her geçen gün artmaktadır. Bu merkezlerin önemli bir kısmı, yüksek radyolojik standartlarda hizmet vermektedir. Bununla birlikte,

yetersiz kalitede radyolojik hizmet ülkemizde azımsanmayacak boyutlardadır. Tanısal kalitenin altındaki radyolojik tetkiklerle, günlük çalışmalarımızda sıklıkla karşılaşmaktayız. Bu durum tetkiklerin tekrarına, dolayısı ile hastanın aldığı radyasyon dozunun artmasına, iş gücü kaybına ve maliyet artışına neden olmaktadır (Özsunar vd., 2006:136).

Ülkemizde tıbbi cihazların kalibrasyonları ile birlikte radyolojide kullanılan X-ışınları cihazlarının da kalibrasyonları yapılmaktadır. Ancak yapılan kalibrasyonların bazıları sadece etiketleme işleminden ibaret olmaktadır. Kalibrasyon firmalarının akreditasyonu yetkili kurum ya da kuruluşlar tarafından yapılmaktadır ve bu akreditasyon hizmetlerinde, akredite edilen hizmetler için düzenlenecek belge, rapor vb., uygunluk değerlendirme hizmetleri sonuç dokümanlarında kullanılmak üzere akreditasyon markası vermektedir (Turkak.org.tr: 2012).

X-ışını cihazlarının kalibrasyonu ve kalite testleri, Institute of Physics and Engineering in Medicine (IPEM), European Commission Radiation Protection, The American Association of Physicists in Medicine (AAPM), gibi uluslararası kuruluşların yayınları tarafından belirlenmektedir.

Bu çalışmada, radyolojide kullanılan röntgen ve tomografi cihazlarının kalibrasyonlarının ve kalite testlerinin doğru yapılmasının önemini vurgulamak ve bu cihazların kalibrasyon ve kalite testlerinin uluslararası standartlara uygun yapılma yöntemlerini sunmak hedeflenmiştir. Bu konuda bir farkındalık oluşturarak, radyoloji merkezlerinin kaliteli görüntüyü minimum radyasyon dozu ile elde etmelerine katkı sağlamak çalışmanın temel amacıdır.

2. RADYOLOJİDE KULLANILAN X-IŞINI CİHAZLARININ KALİTE TESTLERİ VE KALİBRASYONLARI

Radyolojide kullanılan X-ışını cihazlarının kalibrasyon ve kalite testleri araştırılarak uluslararası standartlara göre yapılması gereken testler analiz edilmiştir. Yapılan araştırmalar neticesinde radyolojide kullanılan röntgen ve tomografi cihazlarının uluslararası standartlara göre kalite testleri derlenmiştir. Tanısal radyoloji cihazlarından röntgen cihazının temel olması sebebiyle kalite testleri açıklamalı bir şekilde verilmektedir. Tomografi cihazının kalite testleri ise tablo halinde verilmektedir.

2.1. Röntgen Cihazının Kalite Testleri

Röntgen cihazı tanısal radyolojinin temel ve en yaygın kullanılan cihazıdır. Bu sebepten röntgen cihazının kalite testleri amaç ve kabul sınırlarını da kapsayacak şekilde detaylarıyla tablolar halinde verilmektedir.

2.1.1. kVp Testi

Tanısal radyolojide X-ışın tüpü potansiyeli (kVp), kontrastı direkt olarak etkilediği için çok önemlidir. Bu nedenle sistemin kVp kalibrasyonu çok iyi olmalıdır ve periyodik olarak kontrol edilmelidir (AAPM Report No.74:2002). Bu testin amaç ve kabul sınırları tablo 1’de verilmektedir.

Tablo 1. kVp testi kabul sınırları

Amaç	Kabul sınırları
X-ışını cihazında kurulan kVp değeri ölçülerek, doğruluğunu test etmektir.	Ölçülen kVp değerinin, ayarlanan kVp değerinden maksimum sapma miktarı $\pm\%10$ 'dan az olmalıdır. (European Commission Radiation Protection) Ölçülen kVp değerinin ayarlanan kVp değerinden sapma miktarı $\pm\%10$ 'dan az olmalıdır. (IPEMB Report No.32 Part I) Ölçülen kVp'nin ayarlanan kVp'den maksimum sapma miktarı, $\pm\% 5$ 'ten az olmalıdır. (AAPM Report No.74)

2.1.2. Işınlama Zamanının Ölçülmesi

Radyasyondan korunma prensiplerine göre alınan radyasyon dozu maruz kalınma süresi ile doğru orantılı olduğundan cihazın süre doğruluğu hastanın maruz kalacağı radyasyonu ilgilendirdiği için önemlidir. Testin amacı ve kabul sınırları tablo 2’de verilmektedir.

Tablo 2. Işınlama zamanının ölçülmesi testi kabul sınırları

Amaç	Kabul sınırları
X-ışını cihazında seçilen ışınlama zamanı ile ölçülen ışınlama zamanının uygunluğunun test edilmesidir.	100 milisaniyeden büyük ışınlama zamanları için ölçülen ışınlama zamanı ayarlanan değer $\pm \%10$ 'undan düşük olmalıdır. (European Commission Radiation Protection.91) $t > 0,1 \text{ sn}$ için $< \pm\%5$ iyi; $> \pm\%15$ kabul edilemez. (IPEM Reprt No.32 Part I) 10 milisaniyeden büyük ışınlama zamanları için ölçülen ışınlama zamanları ayarlanan ışınlama zamanlarının $\pm\%5$, 1 milisaniyeden küçük ışınlama zamanları için ise $\pm\%10$ 'dan az olmalıdır. (AAPMB Report No.74)

2.1.3. Işınlamanın Tekrarlanabilme ve Doğrusallığı Testi

Cihazın istikrarlı çalışmasının muayenesidir ve kabul sınırları tablo 3’deki gibidir.

Tablo 3. Doğrusallık testi kabul sınırları

Amaç	Kabul sınırları
Aynı kVp, mA ve ışınlama süreleri kullanılarak, birbirini izleyen ışınlamalarda sonuçların tekrarlanma doğruluğunun ölçülmesidir.	Tekrarlanabilirlik $\pm\%5$, doğrusallık $\pm\%10$ sınırları içine olmalıdır. (European Commission Radiation Protection.91 ve IPEMB Report No.32 Part I)

2.1.4. Tüp Çıkışı ve Kararlılığı Testi

Tüp çıkışında bir X-ışını tüpü ve jeneratör performansını değerlendirmek için kullanılacak en önemli parametrelerden birisidir. X-ışını tüpü çıkış büyüklüğü, radyografik muayenelerde hasta giriş dozu tahmini için faydalıdır (AAPM Report No.74:2002). Testin kabul sınırları tablo 4’de verilmektedir.

Tablo 4. Kararlılık testi kabul sınırları

Amaç	Kabul sınırları
Tüp çıkışının kararlılığı ve ışınlama koşulları ile değişimini belirlemek.	Varyasyon katsayısı $\pm\%10$ sınırları içinde olmalıdır. (AAPM Report No.74 ve IPEMB Report No.32 Part I)

2.1.5. Filtrasyon ve Yarı Değer (HVL) Kalınlığı Testi

Yarı değer kalınlığı (HVL), sabit bir kVp ve mAs değerinde, ışınlamanın ilk değerini yarı değerine kadar azaltmak için gerekli olan alüminyum kalınlığıdır ve mmAl olarak ifade edilir. (MEGEP:2008). Kabul sınırları tablo 5’de verilmektedir.

Tablo 5. HVL testi kabul sınırları

Amaç	Kabul sınırları
Filtrasyonu belirlemek için, belirli bir kVp’ de yarı değer kalınlığını ölçmek.	100 cm odak-dedektör mesafesinde ve 80 kVp HVL ölçümünde toplam filtrasyon değeri 2,5 mmAl’dan büyük olmalıdır. (European Commission Radiation Protection.91) 100 cm odak-dedektör mesafesinde ve 80 kVp HVL ölçümünde toplam filtrasyon değeri 2,5-3,5 mmAl aralığında olmalıdır. (IPEMB Report No.32 Part I)

2.1.6. X-Işını Alanı ile Işık Alanı Uygunluk (Kolimasyon) ve Diklik Testi

Kolimasyon ayarı ile ışık alanı sınırları içine ışınlama yapılarak hastanın fazladan radyasyona maruz kalması önlenir. Bu sebepten ışık alanı ile X-ışını aynı alana düşmelidir. Işık alanı testi kabul sınırları tablo 6'da verilmektedir.

Tablo 6. Işık alanı testi kabul sınırları

Amaç	Kabul sınırları
X-ışını alanı ile ışık alanının birbiri ile uygunluğunu belirlemek ve X-ışını alanının merkezlenme ayarlarının ölçülmesi.	Herhangi bir X-ışını alanının ışık alanından sapması, odak film mesafesinin %3'ünden az olmalıdır. Karşılıklı kenarlardaki sapmanın toplamı ise, odak film mesafesinin %4'ünden az olmalıdır. Demet dikliği için maksimum sapma miktarı 1,5 derece olmalıdır. (European Commission Radiation Protection.91) Bir kenardaki X-ışını alanının ışık alanından sapma miktarı odak film mesafesinin ± 1 'inden az olmalıdır. (IPEMB Report No.32 Part I)

2.1.7. Odak Nokta Boyutu ve Ayırma Gücü Muayenesi

Radyolojik görüntünün çözünürlüğünün tanıyı belirlemedeki önemi yadsınmaz. Radyasyon kaynağının boyutu, görüntü çözünürlüğü üzerinde önemli etkiye sahiptir (AAPM Report No.74:2002). Odak nokta boyutunun uzunluk ve genişlik kabul edilebilir değerleri tablo 7'de verilmektedir.

Tablo 7. Odak nokta boyutu testi kabul sınırları

Amaç	Kabul sınırları		
Odak nokta boyutunun ve ayırma gücünün kabul sınırlarına uygunluğunu belirlemektir.	Odak Nokta Boyutu (mm)	Uzunluk-Kabul Edilebilir Değer	Genişlik-Kabul Edilebilir Değer
	$F < 0,3$	$F \dots 1,5F$	$F \dots 1,5F$
	$0,3 < F < 0,8$	$F \dots 1,5F$	$1,5F \dots 1,5F/0,7$
	$0,8 < F < 1,5$	$F \dots 1,4F$	$1,4F \dots 1,4F/0,7$
	$1,5 < F < 3,0$	$F \dots 1,3F$	$1,3F \dots 1,3F/0,7$

(IPEMB Report No.32 Part I)

2.1.8. Otomatik Işınlama Kontrolü Testi

Sistemin farklı kalınlıktaki hastalar için seçilen kV ve mA değerleri ne olursa olsun, optimum görüntü kalitesini verecek şekilde ışınlama parametrelerini ayarlayıp ayarlamadığının test edilmesidir. Bu testte otomatik ışınlama

kontrolü detektörlerinin çalışma doğrulukları, dedektörler arasındaki uyum ve kararlılık incelenir. Sabit hastada farklı değerler uygulanarak yapılan ölçümün cevabı ve sabit değerde farklı hasta kalınlığında yapılan ölçümlere cevaplar aranır. AAPM ve IPEMB raporlarına göre tavsiye edilen tolerans; her kalınlık için ölçülen optik yoğunluk değeri, ortalama değerinden ± 2 den az olmalıdır.

2.1.9. Grid Ayar Ölçümü

Grid sekonder ışınların filme ulaşmasını engelleyen önemli bir parçadır. Basit ve fonksiyonel bir yapıda olan grid, yansıyan ışınların büyük bir kısmını engelleyerek film kalitesini artırmak amacıyla kullanılır. Grid ayar ölçümünün test edilmesindeki amaç, cihazın X-ışınının merkezi ile ayar uygunluğunu tespit etmektir. European Commission Radiation Protection 91'e göre kabul sınırları; test aletinin orta noktasındaki deliğin film üzerindeki optik yoğunluğu maksimum olmalıdır ve iki taraftaki diğer deliklerin optik yoğunlukları giderek azalmalıdır. Ayrıca gridin 50 kVp'de alınmış görüntüsünde herhangi bir görsel kusur bulunmamalıdır.

2.1.10. Sızıntı Radyasyon Ölçümü Testi

X-ışını cihazlarına her ne kadar zırlama yapılsa da bir miktar sızıntı radyasyon oluşmaktadır ancak önemli olan, sızıntı radyasyonun kabul edilebilir değerler aralığında olmasıdır. Bu testin amacı ışınlama şartlarında kolimatör levhalarının tamamen kapalı olduğu durumda etrafında sızıntı radyasyonun varlığını tespit etmek ve şiddetini ölçmektir. European Commission Radiation Protection 91'e göre kabul sınırı; odak noktasından 1 metre mesafedeki sızıntı radyasyonun doz hızı, 1 miligrey/saat (mGy/h) değerinin altında olmalıdır.

2.2. Tomografi Cihazının Kalite Testleri

Tomografi cihazları röntgen cihazlarına göre daha karmaşık bir yapıya sahiptir ve tomografi tetkiklerinde maruz kalınan radyasyon miktarı röntgen tetkiklerine göre çok daha fazladır. Tablo 8'de tek kesitli ve çok kesitli tomografi cihazlarının kalite testleri verilmektedir.

Tablo 8. Tomografi cihazının kalite testleri

Cihaz Adı	Yapılacak Olan Kalite Testleri
Bilgisayarlı Tomografi [IPEM Report No.91 (1997), IEC 61223-2-6 (1994), NCRPM Report No.99 (1998), IPEM Report No 32 (2003), EC EUR 16262 (1999), AAPM Report No.39 (1993)]	<ul style="list-style-type: none"> • kVP • Yarı Değer Kalınlığı • İç Tarama Pozisyonlama Işığışı ve Tarama Düzlemi Uyumu • Dış ve iç Tarama Pozisyonlama Işıklarının Birbiriyle Uyumu • Koronal ve Sagital Hizalama Işıkları Uyumu • Gantri Eğimi • Masa Aksiyel Hareketinin Doğruluğu • Masa Helikal Hareketinin Doğruluğu • Masa Uzaklık Gösterici Doğruluğu • Doz Ölçümü (CTDI) • Tüp Çıkışı (CTDI Air) ve Doğrusallığı • Işınlanan Kesit Kalınlığı (Kesit Hassasiyeti Doz Profili) • Görüntülenen Kesit Kalınlığı • CT Numarası Doğrusallığı • Yüksek Kontrast Ayırma Gücü • Düşük Kontrast Ayırma Gücü • Gürültü Ölçümü ve CT Numarası Tutarlılığı • CT Numarası Homojenitesi

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

İnsanlar yapay iyonize radyasyona en fazla tıbbi uygulamalardan dolayı maruz kalmaktadır. Tıbbi uygulamalarda maruz kalınan radyasyon miktarını artıran etkenlerden biri de cihazın kullanıma uygunluğudur. Cihazın kullanımına uygunluğunu belirlemek için kalite testleri zamanında yapılmalıdır. Tanısal radyolojide kullanılan X-ışını cihazlarının kalite testleri ile ilgili yapılan literatür araştırmaları sonucunda uluslararası kabul gören standartlar incelenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda oluşturulan bu derlemenin, tanısal radyolojide kullanılan röntgen ve tomografi cihazlarının kalite testlerinin doğru yapılmasına yönelik rehberlik edebileceği düşünülmektedir. Hasta ve çalışanların radyasyon güvenliği de düşünüldüğünde aşağıda belirtilen önerilere özen göstermekte fayda vardır.

- X-ışını cihazlarının kalibrasyonları ve kalite testleri zamanında yapılmalıdır.
- Radyolojik X-ışını cihazlarının kalite testleri için periyot belirlerken cihazın kullanım sıklığı göz önünde bulundurulmalıdır.

- Kalibrasyon işlemleri hizmet alımı yöntemiyle yapıldığı için, teknik şartnamede cihazlara yapılacak olan testler belirtilmelidir.
- Kalibrasyonu yapacak firmanın radyoloji/X-ışını cihazları için yetkili kurum ya da kuruluşlardan akreditasyonu olmalıdır.
- Kalibrasyonu yapacak firmada en az bir medikal mühendis, en az bir fizikçi bulundurma şartı olmalıdır. Çünkü X-ışını cihazlarının kalite testlerini bir fizikçinin yapması daha uygundur.
- Kalite testlerinden geçemeyen cihazlar muhakkak teknik servis tarafından kontrol edilerek gerekli ayarlama veya tamiratlar yapılmalıdır.
- Arızalı cihazların tamiraty yapıldıktan sonra muhakkak kalite testleri yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

- **AAPM Report No.39 (1993)**, Specification and Acceptance Testing of Computed Tomography Scanners Report of Task Group 2, American Association of Physicists in Medicine by the American Institute of Physics, New York
- **AAPM Report No.74 (2002)**, Quality Control in Diagnostic Radiology, American Association of Physicists in Medicine, United States of America.
- **Dewerd, L. A., CIRMS Measurements for Diagnostic Radiology Applications (1999)**, 41st Annual Meeting of The American Association of Physicists, in Medicine, July 25-29, Nashville.
- **EC EUR 16262 (1999)**, European Guidelines on Quality Criteria for Diagnostic Radiographic Images in Pediatrics, Report EC EUR 16262, European Guidelines on Quality Criteria For Computed Tomography, Luxembourg
- **European Commission Radiation Protection 91 (1997)**, Criteria for Acceptability of Radiological (Including Radiotherapy) and Nuclear Medicine Installations, European Commission Radiation Protection, Luxembourg.
- **Güleç, S., Toygar, E., Yeni, Ç., Aslan, K., Yazgan, M., (2009)**, Hastanelerde Kullanılan Tıbbi Cihazların Kalibrasyonu ve Hasta güvenliği, 1. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi, Bildiriler Kitabı, Cilt 2, 19-21 Mart, Antalya.
- http://medikalfizik.org/list/list.asp?ktgr_id=410, (09.15.2012).
- <http://www.turkak.org.tr/TURKAKSITE/AkreditasyonAkreditasyonMarkasi-Sembolu.aspx>, (18.09.2012).

- IAEA Standard syllabus course on Radiation Protection in diagnostic and interventional radiology Radiation Protection In Dr Part 23: Organizing a QA in Diagnostic Radiology,
- **IEC 61223-2-6 (1994)**, Constancy Tests – X-Ray Equipment For Computed Tomography, Part 2-6, International Electro technical Commission, Evaluation and Routine Testing in Medical Imaging Departments, Geneva.
- **IPEMB Report No.32 Part. I (1995)**, Measurement of the Performance Characteristics of Diagnostic X-Ray Systems Used in Medicine, Institution of Physics and Engineering in Medicine and Biology, Dr K Cranley, York, England.
- **IPEM Report No 32 (2003)**, Measurement of the Performance Characteristics of Diagnostic X-ray Systems used in Medicine, Part III, Computed Tomography Scanners, 2nd Edition, Institution of Physics and Engineering in Medicine, York.
- **IPEM Report No.91 (1997)**, Recommended Standards for the Routine Performance Testing of Diagnostic X-Ray Imaging Systems, Institution of Physics and Engineering in Medicine, York.
- **MEGEP (2008)**, Biyomedikal Cihaz Teknolojileri Röntgen Fonksiyon Testi, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi, Ankara
- **NCRPM Report No.99 (1998)**, Quality assurance for diagnostic imaging equipment Report No.99, MD: NCRPM, National Council on Radiation Protection and Measurements, National Council on Radiation Protection and Measurements, Bethesda.
- **Özsunar, Y., Çetin, M., Taşkın, F., Yücel, A., Can S., Argın M., Arkun, R., (2006)**, The level of quality of radiology services in Turkey: a sampling analysis, Diagnostic and Interventional Radiology, Vol. 12, No. 4, December, pp.166-170.
- **Şen, S., Er, S., Sevil, Ü., (2009)**, Hasta Güvenliği ve Tıbbi Hatalar, 1. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi, Bildiriler Kitabı, Cilt 2, 19-21 Mart, Antalya.
- **Yaşar, Doğan, IEC 61267 Standartlarına Uygun Olarak SSDL X Işını Sisteminde Diagnostik X Işını Radyasyon Kalitelerinin Oluşturulması, (2011)**, XIII. Ulusal Medikal Fizik Kongresi, 17-19 Kasım, Çeşme, İzmir.

Sağlık Sektöründe GZFT (Güçlü-Zayıf Yönler-Fırsatlar-Tehditler) Analizi

Cuma SONĞUR¹

Doç. Dr. Mehmet TOP²

Sabahattin TEKİNGÜNDÜZ³

ÖZET

Yönetim işletmenin güçlü, zayıf yönlerini, fırsatlarını ve tehditlerini (GZFT) belirlemek zorundadır. Daha sonra stratejist dış çevredeki fırsatlar ile güçlü yönleri birleştirecek, dış çevredeki tehditler ile zayıf yönleri azaltma davranışı gösterecektir. Bu süreç GZFT analizi olarak bilinmektedir. Yönetim GZFT analizini işletmenin, sistemin, sektörün genel stratejisi ile ilgili kararları almak için kullanmaktadır. Türkiye'nin coğrafik konumu, üretim ve yönetimdeki nitelikli insan kaynakları, gelişmeye açık güçlü iç pazarı sağlık sektörünün gelişmesini ve yabancı sermaye akışını etkilemektedir. Düşmekte olan ölüm ve hastalık hızları, gelişmekte olan nüfus ve demografik göstergeler, sağlık bakımının farkındalığının artması, sağlık personelinin profesyonelleşmesi, sağlık sektöründe Avrupa Birliği ile uyum çalışmaları Türkiye sağlık sektörünün güçlü taraflarıdır.

Anahtar Kelimeler: Stratejik Yönetim, GZFT Analizi, Sağlık Sektörü, Sağlık Hizmetleri

1 Hacettepe Üniversitesi İİBF Sağlık İdaresi Bölümü, Ankara

2 Hacettepe Üniversitesi İİBF Sağlık İdaresi Bölümü, Ankara

3 Mersin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Sağlık Yönetimi Bölümü, Mersin

SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) Analysis in Health Sector

ABSTRACT

Management must determine the company's strengths, weaknesses, opportunities, and threats (SWOT). Then the strategist will match the corporate strengths to the environmental opportunities available and reduce the corporate weaknesses facing environmental threats. This process is known as SWOT analysis. Management uses SWOT analysis to make decisions about developing the overall strategy of the corporation, system and sector. Turkey's geographical position, highly skilled human resources in production and management and unsaturated domestic market with high growth potential will be key factors in attracting foreign capital inflows and expansion of healthcare sector. Falling morbidity & mortality rates, growing population and improving demographic indicators, improving healthcare awareness, Market regulations increasingly in line with European Union are strengths of Turkish health care sector.

Key Words: Strategic Management, SWOT Analysis, Health Sector, Health Services

1. GİRİŞ

Sağlık kurumlarında, belirsizliğin son derece fazla olduğu açık sistemlerdir. Bundan dolayı diğer işletmelerde olduğu gibi sağlık işletmelerinde de mevcut durumunu ortaya koyabilmesi için iç çevre analizi, gelecekte fırsatları yakalayıp tehditleri bertaraf etmeleri bakımından da dış çevre analizinin yapılması gerekir. Ayrıca rekabet üstünlüğünü elinde tutup stratejilerini gerçekleştirmek isteyen sağlık kurumları, kendi dış çevresindeki fırsat ve tehditleri değerlendirebilmenin yanında kendi üstün ve zayıf yönlerini de değerlendirebilmesi gerekir.

Genellikle, yöneticiler işletmenin kar marjını artırmak için kendi yeteneklerini etkileyebilecek dış çevredeki güçler (demografik, ekonomik, politik-yasal ve sosyokültürel) ile iç çevresindeki aktörleri (müşteriler, rakipler, dağıtıcılar ve tedarikçiler) izlemek zorundadır. Daha sonra, işletmenin öncelikli amaçlarına ulaşamamada ilgili pazarın fırsat ve tehditlerini tanımlamalıdır (Kotler, 2002: 46). Rekabet baskısı altında olmayan örgütler bile hem iç hem de dış çevredeki değişimleri izlemek zorundadır. Yeni çıkan kanunlar, tüketici demografisindeki değişimler, kilit bir personelin emekliye ayrılması, strateji ihtiyacını ortaya çıkartacaktır. Bu değişiklere uyum sağlamak için uygun operasyonel düzenlemeler yapılacak; yeni yasaya uyum politikaları ve prosedürleri oluşturma, mevcut ürün ve hizmetlere ilaveler ya da eksiltmeler, işe yeni eleman alma ve iş tanımını yenileme gibi konularda stratejilerin uygulanması gerekecektir. Bunları gerçekleştirmeleri için bir baskı olmamasına rağmen, bu düzenlemeleri hızlı bir şekilde yapmak işletmenin yaşaması için zorunlu olacaktır (Tokgöz, 2012: 6).

Yönetim, örgütün iç çevresi ile dış çevrelerinde topladığı ham bilgilerden örgütün çevresinin genel bir resmini çizer. Örgütün çevresindeki gelişmeleri ve değişimlerin takip edilmesi, yorumlanabilmesi ve bunların örgüt için değerinin anlaşılabilmesi için çevresel faktörlerin sistematik olarak değerlendirilmesi gerekir. Bu, örgütün mevcut durumunun anlaşılıp yorumlanabilmesine ve hangi stratejinin kullanılacağına belirlenmesine yardımcı olur. GZFT analizi bunu gerçekleştirmenin bir yoludur (Alkhafaji, 2003: 60-62). Buna ek olarak, Performans Güçleri Analizi, Denge Analizi stratejik yönetim perspektifinden kullanılan kalitatif teknikler olup, yine bunun gibi kalitatif yöntemler olan Elmas Modeli, Porter'ın Beş Güç Analizi, BCG Matrisi, Hofer Analizi, Yönetici

Politika Matrisi, Rowe Modeli, Pims Analizi, Pest Analizi, Stratejik Küme-ler Analizi ve Senaryo Tekniği kullanılması mümkün olan diğer modellerdir (Gürpınar ve Döven, 2007: 176).

Bu makalede GZFT analizi, denge analizi ve performans güçleri analizi üze-rinde durularak, Türkiye Sağlık Sistemi'nin, ilaç sektörünün, sağlık tekno-lojisinin ve hastane GZFT analizleri örnekleri sunulmaya çalışılacaktır. Tür-kiye'de son yıllarda kamu kurum ve kuruluşları da dahil stratejik yönetim anlayışlarından önemli artışlar yaşanmaktadır. Bundan dolayı Türkiye sağlık sektörünün gerek makro boyutta gerekse alt sektörler boyutunda güçlü-sayıf yönleri ile fırsatlar ve tehditlerin ayrıntılı analizlerine ihtiyaç artmaktadır. Tür-kiye'de sağlık hizmetleri yönetiminde GZTF analizi literatüründe çok sayıda bilimsel çalışma bulunmadığından bu çalışmanın, sağlık hizmetleri yönetimi ve stratejik yönetim alanına katkı sağlayacağına inanılmaktadır.

2. GZFT ANALİZİ KAVRAMI

GZFT, güçlü yönler, işletme ya da çalışma biriminin başarılı bir performans göstermesini sağlayan yetkinliklerini, zayıf yönleri ise bunun tam tersi yani işletme ya da çalışma biriminin iyi performans göstermesini engelleyen özel-likleri; fırsatları ise işletmenin sermayeye dönüştürebileceği eğilimleri, güçle-ri, olayları ve düşünceleri; tehditler ise işletmenin kontrolü dışında güçleri ve gelişen olayları ifade etmektedir (Baraz, 2012: 86).

İşletmelerin devamlılığını sağlayarak güçlü bir konuma gelmelerinde çok sa-yıda model ve araç önerilmektedir. Bu modellerden en çok kullanılanlardan biri olan GZFT analizi, esas olarak Stanford Üniversitesinde Albert Humphrey tarafından ortaya konulan bir modeldir (Dogramatzıs, 2011:333). Stanford Üniversitesinde Albert Humphrey tarafından 1960-70'li yıllarda geliştirilen bu model ayrıca SWOT ya da TOWS olarak da bilinmektedir (Marquis ve Huston, 2009: 143).

GZFT analizi, mevcut durumunu değerlendirmede organizasyonun mevcut durumunu ortaya koyan bir denetim aracıdır. Sürece rehberlik etmede GZFT analizinin nasıl hazırlanacağı hakkında birkaç önemli ipucu vardır. Bunlar (Daniels ve Ramey, 2005: 65):

1. Hastanenin/Programın güçlü ve zayıf yönleri hakkında gerçekçi olunmalı,
2. Hastanenin/Programın şimdi nerede olduğu ve gelecekte nerede olabileceği arasında farkı ortaya koymalı,
3. Genelden çok özel kanıtlar bulunmalı ve gri alanlardan kaçınılmalı,
4. GZFT kısa ve basit olmalı, karmaşıklık ve analizlerden aşırılıktan kaçınılmalı,
5. GZFT'nin kişisel olduğu unutulmamalıdır.

GZFT analizi yapılırken dikkat edilmesi gereken, bu ipuçların ışığında sağlık bakım hizmetleri GZFT analizi yaparak hem dış hem de iç çevre analizi aracılığıyla kendi durumunun ortaya koyabilmesidir. Dış çevre çok sayıda sağlık bakım hizmetlerini büyük ölçüde etkileyen makro-çevresel faktörlerle açıklanabilir. Mikro-çevresel faktörler sağlık bakım hizmetlerinin spesifik durumu ile yakından ilgilidir (Muller vd., 2008: 166). Burada adı geçen makro ve mikro faktörler, daha ayrıntılı bir şekilde GZFT analizini oluşturan güçlü ve zayıf yanlar (iç çevre) ile fırsat ve tehditler (dış çevre) bölümünde açıklanacaktır.

Sağlık hizmetleri yöneticilerinin, örgüt içinde denetim gücünü kullanması beklenir. Yöneticilerin sorumluluğundan kazandığı güçle örgüt içindeki birçok veriyi (örgütün güçlü ve zayıf yönleri ile ilgili) elde etmesini kolaylaştırır ve sonra bu kaynaklardan elde ettiği verileri analiz edebilirler. Yöneticilerden örgütün 10 ile 20 önemli güçlü ve zayıf yönlerini tanımlayabilmesi beklenir. Bazı örgütler, iç denetimi kontrol etmek için yönetim danışma firmalarıyla anlaşma yapmaktadırlar. Tabi ki, denetimler ve özellikle analizler örgüt CEO ve personeli tarafından da yerine getirilmesi faydalı olur (Schulz ve Johnson, 2003: 74). Ayrıca işletmeler bu öncelikli amaçlarına ulaşması için planlama takımlarının iç ve dış çevre analizi yaparak örgütün güçlü yönlerini fırsatlarla birleştirmesinde ve zayıf yönlerini güçlendirip tehditleri minimize etmesinde beyin fırtınası tekniğini kullanabilirler (Jonns, 2002:109).

2.1. GZFT Analizinin Sağlık Kurumları Açısından Önemi

GZFT analizi örgüt içinde güçlü ve zayıf yanların yanında dış çevreden gelen fırsat ve tehditleri belirlemek için örgütün iç ve dış çevresinin her ikisini de analiz etmeyi içerir (Stahl, 2004: 545). GZFT analizinin işletmelere iki önemli faydası vardır: Birinci faydası, kurumun şu anki mevcut konumunun

ne olduğunu ortaya koyma aracı olmasıdır. S ve W harfleriyle ifade edilen analizin ilk kısmı, kurumun güçlü ve zayıf yönlerinin tespit ederek “kendisini bilmesi” gibi önemli bir bilgi sağlamasıdır. O ve T harfleriyle ifade edilen yani fırsat ve tehditlerle dışsal etkileri, piyasadaki oluşuma karşı “ne yapabileceğinin” bir analizidir. Yani ikinci kısım, şu anı değil, gelecekteki olası gelişmelere yönelik bir durum değerlendirmesini içerir, bu açıdan biraz daha tahmine ve öznel verilere dayanır (Alkhafaji, 2003: 60-62). Durum analizi (GZFT) örgütün geçmiş, şimdi, geleceğe bakışını içerir. Bundan dolayı durum analizi mevcut duruma nasıl geldiğini gösteren bir geçmişin özetini de içermelidir. Örgütün yönünün neresi olduğunu kestirmede ise, trend analizinin kullanılması işletmeye önemli ipuçları verebilir. İyi bir gelecek planı işletmelerin kaynaklarının israf etmemelerine de yardımcı olmaktadır. Durum analizi, müşterilerin istekleri ile sunulan arasındaki boşluğu ortaya koyar ise, müşterilerin ihtiyaçlarını daha iyi karşılayacak ürünleri sunma imkanı yakalar. Yani sağlık bakım kurum/kuruluşları, müşterilerinin ihtiyaçlarını rakiplerden daha iyi karşılamak için kendi fırsatları ile kapasitesini eşleştirebilmelerine yardımcı olur (Muller vd., 2008:166).

1960-70’li yıllarda geliştirilen bir model olan GZFT analizinin avantajı ve dezavantajı vardır:

GZFT Analizinin avantajları şunlardır (Cömertpay, 2006; 25):

- Yapısal ve kesin bir format sunar.
- Sayfalara sığacak kadar çok veriyi çok küçük bir alanda özetleme imkânı verir.
- Esnektir, tamamen analizi yapan kişinin bilgisine bağlıdır.
- Temel yetenek ve rekabetçi unsurların ortaya çıkması için temel oluşturur.
- Grup çalışması için itici bir güç niteliğindedir.
- Birçok farklı fonksiyon için uygulanabilir.
- Bir aktiviteye başlamadan önce bile uygulanabilir.
- Kolay olmasına rağmen hiçbir zaman kullanışsız ve etkisiz sonuçlar vermez.

GZFT Analizinin Dezavantajları (Burke ve Friedman, 2011; 46):

- GZFT’yi hazırlamak için yararlanılacak veri olduğu sürece iyi olması,

- Bilgilerin gözden kaçması, eksik bilgi ihtimalinin olması,
- Nitel çalışma olduğundan tespitlerin doğru olarak ortaya konulamaması ya da ilgili konu hakkında az bir bilgi ile çabuk karar verilmesi olasıdır.

Buna rağmen, GZFT analizi iyi bir araçtır ve sağlık hizmeti karar vericilerine rehberlik etmesi açısından önemlidir ve stratejik planlama sürecinde yapılması gerekenler hakkında önemli bir yönlendirme aracıdır (Burke ve Friedman, 2011: 46).

Sağlık bakım hizmetlerinde durumunun eksiksiz bir analizi, ihtiyaçları karşılanmamış müşterilerin memnuniyetini artırmada, fırsatları tanımlamada önemli ölçüde faydalıdır. Müşterilerin ihtiyaçlarının tanımlanmasının yanında, sağlık bakım hizmetleri kendi kapasitesini anlaması ve çevresindeki fırsatları değerlendirmesinde önemli bir modeldir (Muller vd., 2008: 166). Bu anlamda sağlık bakım örgütleri tarafından benimsenen GZFT analizinin önceliği, örgütün rekabetçiliğine ve finansal devamlılığına (kısa ya da uzun dönemli) katkıda bulunmasıdır. Eğer örgüt finansal açıdan iyi bir konumda değilse, örgütün yaşamı ve dolayısıyla misyonu risk altında olabilir (Sadeghi vd., 2013: 185).

GZFT analizinin bir özelliği de organizasyon vizyon, amaç, strateji ve önceliklerin bir yansıması olmasıdır. Sunulan hizmetin kapsamı, finansal bilgileri, maliyetleri, nakit akışı gibi konulardan elde edilen bilgiler, işletmenin GZFT analizi yapması için başvurulmuş önemli kaynaklardır (Garcarz vd., 2003: 70).

GZFT analizinden elde edilen bilginin stratejik planla nasıl birleşeceğini göstermelidir. Bu bilgilerden yola çıkılarak yapılan yorumlar, tehdit ve zayıflıkların ciddiyetini dile getirmelidir. Fakat bu bilgiler işletmenin mevcut stratejisini desteklediği gibi bazen destekleyemeyebilir. GZFT analizi işletmenin önündeki fırsatları değerlendirmesine de yardımcı olur. Fakat GZFT analizi ışığında karar vermek her zaman kolay değildir. Örneğin, hastanede yeni oluşturulan bir birimin zayıflıklar karşısında ne yapacağını kararlaştırmak zordur. Bu durumda ya kendi birimini küçültüp hizmet sunmada yetersiz kaldığı hastalarını, bölgesinde yeterli donanıma sahip başarılı diğer hastanelere yönlendirecek ya da kendi birimin birimini tamamen kapatacaktır (Stahl, 2004: 547).

Son olarak, bir yöneticinin fırsat olarak gördüğü şey, bir başka işletme için potansiyel tehdit olabilir. Aynı şekilde bir işletme için güçlü yön olan şey, belki

bir başka işletme için zayıflık olabilir. İşletmenin içinde bulunduğu durumu değerlendirme biçimi, onun nasıl bir pozisyon alacağını etkiler (Pearce II ve Robinson, 2000; 203). Onun için bir açık sistem olan sağlık kurumları yöneticileri, belirsizliklerin çok yoğun yaşandığı mevcut durumunu iyi analiz etmeli ve dışarıdan gelen tehditleri ve fırsatları tam bilincinde olmaya çalışarak ona göre strateji seçmelidir.

2.2. İç Çevre Analizi

Güçlü ve zayıf yönlerin değerlendirilmesi, işletmenin kendi kaynak ve faaliyetlerini nesnel ve bağımsız değerlendirilmesinin yanında, işletmenin çok sayıda kaynaktan bilgi toplaması açısından kritik öneme sahiptir. Bütün kaynak ve faaliyetler eksiksiz değerlendirildikten sonra, hastane yöneticileri birçok alanda (kritik hemşirelik hizmeti alanında personel yetersizliği, yönetim faaliyetindeki zorluklar, israflar ya da fazlalıklar) zayıflıkları bulunabilir. Sunulan sağlık hizmetlerinde yüksek hasta memnuniyeti, uzman hekimleri kendi hastanesine çeken güçlü bir üne sahip olma, maliyetlerin düşürülmesinde önemli bir yeri olan tedarik zinciri, yönetimde alınan kararların performans üzerine olumlu etki gösterme, güçlü yönler örnek olabilir (Stahl, 2004: 546).

Bir işletme şu üç boyutta kendi iç çevresini değerlendirebilir (Kotler vd., 2008:121):

- **Ekonomi:** Organizasyon ne kadar iyi performans göstereceğini görmek için kimi finansal oranlar seçilebilir. Trend analizi buna örnektir.
- **Performans Kapasitesi:** Bu iş, faaliyet geliri oluşturan hizmetlerin ne kadar iyi yerine getirildiğini değerlendirmek için tarafsız bir şekilde değerlendirilmelidir.
- **İnsan Kaynakları Kapasitesi:** Bu boyut sadece personel oranını içermez, ayrıca çalışan morali ve kurumsal kültürü ve işletmenin soyut varlıklarını içerir.

2.2.1. Güçlü Yönler

Güçlü yönler, rakiplerden daha iyi bir kaynak avantajına sahip olma ve hizmet sunmadaki beklentilerini karşılama potansiyelidir. İşletme, pazarda rekabet avantajı elde ettiği zaman kendini diğer işletmelerden ayıran farklı yeteneklerini ortaya koymuş olur (Pearce II ve Robinson, 2000: 203). Güçlü yönler

bir iç durum olup, işletmenin müşterileri için fayda ya da rekabet avantajı sağlamasına yardımcı olur. Güçlü yönlerde ‘Avantajınız nedir?’ ve ‘Neyi iyi yapıyorsunuz?’ sorusuna cevap aranmaktadır (Daniels ve Ramey, 2005: 65).

Güçlü yönler geleneksel olarak iki kategoriye ayrılır: Kaynaklar (Biz neye sahibiz?) ve kapasitedir (Biz neyi iyi yapabiliriz?). Hem kaynak hem de kapasite somut ya da soyut olabilir (Bkz. Tablo 1.) (Kotler vd., 2008: 121).

Tablo 1. Kaynak ve Kapasite Örneği

	Kaynaklar	Kapasite
Somut	Para, Malzeme, Eşya	Klinik Hizmetler
Soyut	İşçi morali, İyi bir üne sahip olma	Hasta Memnuniyeti

Kaynak: Kotler vd., 2008: 121

Kaynaklar ile kastedilen, örgütün kullandığı finansal, fiziksel, beşeri ve soyut unsurlardır. Kapasite ile anlatılmak istenen ise, işin nasıl yapıldığı, beceri ve yeteneklerin iş sırasında nasıl kullanıldığıdır. İç çevre analizi kapsamında dik-kate alınması gereken unsurlar beş başlık altında toplanmıştır (Bolat vd., akt. Sökmen, 2010: 284);

1. Pazarlama ve dağıtım,
2. AR-GE (Araştırma ve Geliştirme) ve Mühendislik,
3. Ürün yönetimi ve fonksiyonel yönetim,
4. Örgüt yapısı ve insan kaynakları,
5. Finansman ve muhasebe unsurlarıdır.

İşletmenin iyi yaptığı şeyler ya da onun karakteristiği olan güçlü yönlerini, yani örgütün rekabet gücünü artıran unsurları şunlardır (Thompson ve Strickland, 2003: 117-118);

- Beceri ve Önemli Uzmanlıklar: Düşük maliyetli üretim gerçekleştirme, güçlü e-ticaret uzmanlığı, ileri teknolojiyi kullanma becerisi, kusursuz üretim becerisi, müşteri memnuniyetinde devamlılık sağlama becerisi, ürün sunum becerisindeki mükemmellik ya da güçlü reklamcılık faaliyeti ve promosyon becerisi, bunlara örnek olarak verilebilir.
- Değerli Fiziksel Varlıklar: Dünya çapında dağıtım olanakları, önemli doğal kaynaklara sahiplik, ileri seviyede bilgisayar ağı ve bilgi sistemleri, önemli miktarda nakit işletmeye güç veren fiziksel varlıktır.

- **Önemli Beşeri Kaynaklar:** Deneyimli ve yetenekli işgücü, kilit alanlarda zeki çalışanlar, motive ve enerjik çalışanlar, yönetsel bilgi vb. sayılabilir.
- **Önemli Örgütsel Varlıklar:** Kalite kontrol sisteminin sağlanması, teknoloji, ürün/hizmetin sahibi olma, tedarik zincirinde yönetimin başarısı, müşterilerin e-mail adreslerinin kapsamlı bir listesi, işletmeler için önemli örgütsel varlıklardan bazılarıdır.
- **Önemli Soyut Varlıklar:** İşletmenin imajı, ünü, istekli satın alıcılar ya da motive ve enerjik işgücü, önemli maddi olmayan varlıklardan bazılarıdır.
- **Rekabet Avantajı Sağlama Kapasitesi:** Pazara yeni ürünü kısa zamanda sunabilmesi, güçlü satıcı ağı, kilit tedarikçilerle güçlü ilişkiler, işletmenin rekabet avantajı kapasitesine örnek olarak verilebilir.
- **Başarı ve Pazar Avantajı Kazanmada İşletmenin Kimliği:** Genel düşük maliyet, pazar payındaki liderlik, üründeki çeşitlilik, hizmet sunumunda daha cazip yöntemlerin kullanımı aracılığıyla pazarda avantaj elde edilebilir.
- **Güç Birliği ve işbirliği Girişimleri:** Tedarikçilerle iş birliği yapılması ya da işletme (hastane) rekabet gücünü artırmak için rakiplerle işbirliği yapması örnek olabilir.

2.2.2. Zayıf Yönler

Zayıf yönler işletmenin iç çevre unsuru olup, müşteride negatif değer oluşturur. Zayıf yönler, işletmelerin rekabette dezavantaj bir konuma düşmesine neden olur. Bu durumda olan örgütler zayıf olduğu noktaları kabullenip gerçeklerle yüzleşmesi gerekmektedir. İşletmeler zayıf noktalarını tespit etmek için şu soruların cevabını bulmalıdır (Daniels ve Ramey, 2005: 65).

- İşletmece görülmeyip de örgüt dışındaki insanların algıladıkları zayıflık nelerdir?
- İşletme zayıflığını nasıl bilecek?
- İşletme neleri düzeltebilir?
- İşletmenin kötü yaptığı şeyler neler?
- Nelerden kaçınılmalıdır?

Zayıflık bir ya da daha fazla kaynaktan yetersiz kalınarak da ortaya çıkabilir. Ayrıca işletmeler rakiplerin etkili performans gösterdiği bir ortamda onların gerisinde kalmasıyla da zayıf bir duruma düşebilir (Pearce II ve Robinson, 2000: 203). Organizasyonların zayıflığını analiz etmesi, gücünü analiz etmesine de katkı sağlamaktadır. Örneğin, bir tıbbi grubun nakit sıkıntısı, zayıf bir örgüt kültürü, zayıf bir konumda bulunma ve doktorun gerçekleştirdiği işlemlerin, komplikasyonların beklenenden daha yüksek olması, bir sağlık işletmesinin zayıf yönlerine örnek olarak verilebilir (Kotler vd., 2008: 121).

2.3. Dış Çevre Analizi

GZFT analizinden elde edilen bilgiler stratejik plan oluşturmaya katkıları olan çıktılardır ve genel anlamda örgütlerde planlama çalışmalarına önemli katkılar sağlar. Dış çevre iki grup altında ele alınmaktadır. Bunlar; uzak çevre ve iş çevresidir. Uzak çevre, örgütler tarafından değiştirilemeyen veya etkilenemeyen örgüt dışındaki değişken, unsur veya faktörlerden oluşmaktadır. Uzak çevre, demografik, ekonomik, sosyokültürel, politik, yasal ve teknolojik güçleri ve trendleri içermektedir. Örgütün iş çevresi ise rakipler, tedarikçiler, müşteriler, tüketiciler olup, örgüt bunları etkilediği gibi, bunlar da örgütü etkilemektedir. Örgütlerin iş çevresini değiştirme ve onları düzenleme ihtimali vardır (Stahl, 2004: 546).

Dış çevre, sağlık kurumunun sınırları dışında kalan, sağlık kurumunu doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyen kişi ve kurumları içerir. Stratejik yönetim sürecinin ilk aşaması dış çevre analizidir. Dış çevrenin analiz edilme amacı, mevcut ve gelecekte olması beklenen fırsat ve tehditleri ortaya koymaktır. Sağlık Kurumlarının çevresi, genel çevre ve görev çevresi olarak ikiye ayrılır (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010: 210).

2.3.1. Fırsatlar

Fırsatlar, hastane/programın amacına ulaşmasına yardımcı olabilecek dış çevredeki durum ve gelişmelerdir. İşletmeler fırsatları yakalamak için bazen ciddi değişiklikler ve atılımlar gerçekleştirmelidir. Örneğin; lider değiştirme, hizmet hattı programındaki değişiklik, teknolojideki değişiklik, sosyal modeller, nüfus modelleri, bunlardan bazılarıdır. Bu, ayrıca gelecekle ilgili olumlu deği-

şikliklerin gerçekleşmesi için gelecek durum tahmini olup, şu sorulara cevap aranır (Daniels ve Ramey, 2005: 65):

- Organizasyona katkısı olan değişiklikleri nereden sağlıyorsunuz?
- Örgütlerde ilgi çeken eğilimler nelerdir?

Öncelikle gözden kaçırılan pazar bölümünün tanımlanması, rekabetçi yaklaşım, teknolojik değişiklik, alıcı ya da tedarikçilerle geliştirilmiş ilişkiler firmalar için fırsatlar sunulabilir (Pearce II ve Robinson, 2000: 202). Fırsatlar, işletme için çekici olana ve başarı şansına göre sınıflanabilir. Şirketin başarı gücü sadece hedef pazarda başarılı olmak değil, ayrıca rakiplerden daha iyi yapmaya bağlı olduğundan en iyi performans gösteren işletme olmak için müşteriye en iyi değeri sağlayan ve bunun zaman içinde devamlılığını sağlamak işletmeler açısından önemlidir (Kotler, 2002: 47).

Sağlık hizmetleri işletmeleri çevresel fırsatları değerlendirmek için şu üç yol haritasından birini seçebilir.

- İlki, mevcut iş uygulamaları (yoğun gelişim fırsatları) içinde daha fazla gelişimi başarmaktır.
- İkincisi, mevcut işle ilişkili (bütünleştirici gelişim fırsatları) girişimleri kazanmak ya da inşa etmektir.
- Üçüncüsü, mevcut işle bağlantısı olmayan (gelişimi sağlayacak fırsatları yakalayıp geliştirme), çekici gelen işleri eklemek için fırsatları tanımaktır. İşletme ayrıca kendi misyon ya da stratejisi ile daha uzun süre uyumlu olmayan faaliyetleri, çevresel fırsatları analiz ederek avantajlı hale getirmek isteyebilir (Kotler vd., 2008:124).

2.3.2. Tehditler

Tehditler, hastanenin/programın amaçlarına ulaşmasını engelleme olasılığı olan dış durum ve meselelerdir. Dış fırsatlar ve tehditler hastane lideri tarafından doğrudan kontrol altına alınamamasına rağmen, eğer hastane/program devamlılığını sağlayıp büyümek istiyorsa, bu tehditler karşısında ne yapabileceğini düşünmek zorundadır. Bu bağlamda işletmeler kendileri için nelerin tehdit olduğunu tespit etmeleri açısından şu sorulara yanıt aramalıdır (Daniels ve Ramey, 2005: 66):

- Örgütün karşılaşılabileceği engeller nelerdir?
- Rakipler neler yapıyor?
- İş, ürün ya da hizmet için gerekli uzmanlıklar nelerdir?
- Değişen teknoloji hastane için tehdit mi?
- Finansal probleminiz var mı?

Tehditler işletmenin mevcut ya da arzulanen durumuna karşı temel engellerdir. Yeni rakip girişleri, önemli alıcı ya da tedarikçilerin pazarlık gücündeki artış, teknolojideki değişimler ve yeni ya da mevcut yasal düzenlemelerinde yapılan değişiklikler, işletmenin başarısı için tehdit olabilir (Pearce II ve Robinson, 2000:202).

Yukarıda açıklandığı gibi teknolojik değişimler, hükümet uygulamaları, rakip, tedarikçi ve tüketiciler işletme için fırsat olduğu gibi bazen de tehdit olabilir. Sağlık kurumlarında yapılan şu iki yasal düzenleme bunu doğrulamakta olup, bu ve benzeri düzenlemeler ya da değişiklikler sağlık kurumların strateji belirleme ya da değiştirmesinde olumlu/olumsuz etkileri bulunmaktadır.

Birincisi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından 18.03.2012 tarihinde yapılan düzenleme ile özel hastanelerin hastalardan aldıkları katkı payı %70'ten %90'a çıkartılmıştır. Bu yasal düzenleme vatandaşların sağlık hizmetleri için cebinden çıkan para miktarını artırırken, hastanelerin de kar marjını artırmasını sağlamaktadır. Böylece yapılan bu yasal düzenleme ile hastane işletmeleri karşısına önemli bir fırsat çıkmıştır.

İkincisi, Sağlık Bakanlığı'nın 21.01.2010 tarih ve 5947 sayılı Üniversite ve Sağlık Personelinin Tam Gün Çalışmasına İlişkin Kanun'la hekimlere hastanede görev yaparken aynı zamanda muayenehanede çalışmalarının önü kapatılmış oldu. Bunun sonucu olarak birçok hastane personeli elindeki uzman insan kaynaklarını kaybetmekle karşı karşıya kalarak, kendileri için önemli bir tehditle karşılaşmış oldular.

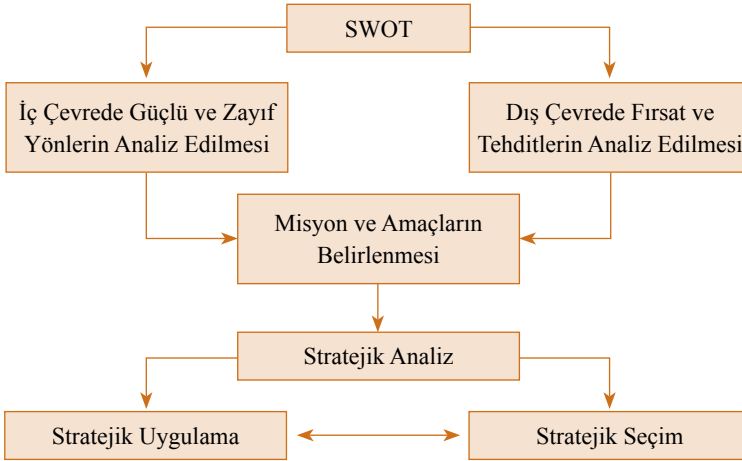
2.4. GZFT Analizinin Uygulanma Aşamaları

İşletmeler amaç ve stratejine başlamadan önce kaynaklarının (onun güçlü ve zayıf yönleri) yanında dış çevre de değerlendirilir (Needham vd., 1999:649). Güçlülükler, zayıflıklar, fırsatlar ve tehditler belirlendiğinde mümkün oldu-

ğunca amaçlarla ilişkilendirilmesi gerekir. Güçlü yönleri fırsata çevirmek, zayıflıklarla tehditlerin olumsuz etkisini düşürmeye ya da tamamen ortadan kaldırmaya çalışılmalıdır (Schulz ve Johnson,2003: 75).

Marquis ve Huston (2009)'a göre GZFT analizindeki ilk adım, arzulanır son durum ya da amaçların belirlenmesidir. Arzulanan amaçlar belirlendikten sonra, GZFT analizi yapılır. Daha sonra karar vericiler GZFT analizi ışığında başarılı sonuçlar alınıp alınamayacağına karar vermelidir. Eğer karar olumsuz ise, farklı amaçlar seçilmeli ve süreç tekrarlanmalıdır (Marquis ve Huston, 2009: 144). Needham ve arkadaşlarına (1999) göre ise, işletme önce iç ve dış çevre analizini yapmalı ve daha sonra misyon ve amacını belirleyip buna uygun strateji seçip uygulamalıdır (Bkz. Şekil 1)

Şekil 1. GZFT Analizinden Stratejiye Dönüş



Kaynak: Needham vd., 1999: 651

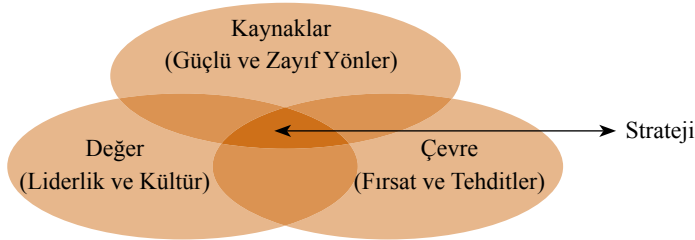
Mevcut performans ile hedeflenen arasında fark ortaya çıktığı anda, yapılması gereken, aradaki farkı kapatmak için bir plan geliştirmektir. Örgütün iç zayıflığı ile dış tehditler de göz önüne alınıp, örgütün güçlü yönlerini değerlendirmesi ve potansiyel fırsatları kullanması faydalı olur (Sadeghi vd., 2013:183). Bunun için de işletmeler periyodik olarak pazarlama, finansal, üretim ve örgütsel yeterlilik açısından kendi güçlü zayıf yönlerini değerlendirmelidir. Açıkçası, örgüt tüm zayıflığını düzeltmek ya da tüm güçlü yönlerini korumak zorunda değildir. Önemli olan, işletmenin mevcut güçleriyle önündeki fırsatları mı değerlendirecek (GF stratejisi), yoksa gelecekte daha önemli fırsat elde

etme ihtimalini düşünerek, bu gelecek fırsatları mı değerlendirmeyi bekleyeceğidir (Kotler, 2002: 47). Örneğin, çok iyi bir finansman yapısına sahip bir hastanenin, hem semt polikliniğini açma hem de hastanenin kendi bünyesinde olmayan bir bölüm (kardiyoloji, kanser ve diğer uzmanlık alanlarından birini) açma gibi bir fırsatının olduğunu kabul edelim. Bu durumda yönetici, bunlardan hangisini seçerse seçsin hastane adına önemli bir kaynağı o alanda kullanmış olacaktır. Hastanenin kaynağı çok fazla olmadığı sürece bunlardan birini tercih etmekle karşı karşıya kalacaktır. İşletme bunlardan hangisinin işletmeye daha fazla katkı sağlayacağına dair çeşitli analizler yaparak, en doğru kararı vermeye çalışmalıdır.

Yukarıdaki Şekil 1’de işletmeler strateji oluşturmadan önce, iç çevrenin güçlü ve zayıf yönleri ile dış çevrenin fırsat ve tehditleri dikkate alması gerekir. Ancak işletmeler misyon ve amaçlarını belirlerken, sadece bu verilere dayanarak strateji oluşturmak işletmenin vizyonuna ulaşmasını zorlaştırır.

Thomson ve Martin (2005) tarafından ortaya konulan E-V-R Eşleşmesi (E-V-R Congruence) işletmelerin strateji oluştururken değer faktörünü göz önünde bulundurması gerektiğini ortaya koymuştur (Bkz. Şekil 2). Çevre (environment), değer (value) ve kaynak (resource) kelimelerinin ilk harflerinden oluşan E-V-R Eşleşmesi örgütün mevcut stratejisini ve stratejik ihtiyaçlarının değerlendirilmesinde önemli bir çerçeve sağlar ve örgütün stratejik olarak neyi başarması ve neyi sürdürmesi gerektiği konusunda yöneticilere yol gösterici olabilmektedir (Thompson ve Martin, 2005: 126).

Şekil 2. E-V-R Eşleşmesi



Kaynak: Thompson ve Martin, 2005: 126

Örgütün değeri ile çevrenin (iç ve dış çevre) ihtiyacı önemli başarı faktörleri ile eşleştirilmesi gerekir. İşletmenin sosyal misyonu, örgütün kimliği, yönetimin tarzı ve yaklaşımı, örgüt kültürü strateji oluşturmada göz önünde bulun-

durulması gereken önemli kavramlar olup, bunlar örgütün tamamı tarafından paylaşılmalı ve takip edilmelidir (Dransfield vd., 2004: 451).

2.5. GZFT Matrisi

GZFT matrisi, eldeki stratejik alternatifler arasında değerlendirmede, işletmelerin karşılaştığı fırsat ve tehditleri nasıl eşleştirileceğini göstermeli, hem fırsat ve tehdit, hem de güçlü ve zayıf yönlerin her biri ile ilgili 5 ile 10 tane önemli tespitler ortaya koymalıdır. GZFT analizi işletmelerin stratejik gelişimi ve güçlenmesine fırsat vermelidir (Bkz. Tablo 2) (Wheelen ve Hunger, 1995:173).

Örgütün iç gücü ile dış fırsatları birleştirildiği zaman, müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılamada rekabet avantajı elde edebilir. Buna ek olarak, örgüt iç zayıflığını güçlü yanına ve dış tehditleri fırsatlara çevirmeye çalıştıkları zaman GZFT Matrisi faydalı olabilmektedir (William vd., 2006: 33).

GZFT analizi sonucunda oluşturulan matris, işletmenin güçlü, zayıf, fırsat ve tehditlerinin tamamını yansıtan bir liste değildir. İşletmenin tüm yönleri ile durumun ortaya koyduğu şekilde bir yanılgıya düşmek, analizi amacından uzaklaştırır ve GZFT analizi yapmaktaki amacına ulaşamaz. Bu nedenle, çevresel fırsat ve tehditlerin yapısına uygun, rekabeti olumlu olarak etkileyebilecek işletme, üstünlükler ve zayıflıkların listeye alınmasına azami gayret gösterilmelidir. Bu nedenle GZFT matrisi, çevresel fırsat ve tehditleri karşılayabilecek, rekabeti olumlu yönde etkileyebilecek belirli sayıda önemli üstünlük ve zayıflıkları yansıtmalıdır (Ülgen ve Mirze, 2010: 161).

Tablo 2. GZFT Matrisi

	Eşleştir	Eşleştir	
Güçlü Yanlar	←	→	Fırsatlar
Dönüştür			Dönüştür
Zayıf Yönler			Tehditler

Kaynak: Ferrell and Hartline, 2011: 132

GZFT analizi sonucunda oluşturulan matristen hareketle yönetim; güçlü yönleriyle fırsatları değerlendirmeye çalışacak ve tehdit oluşturabilecek durum-

lara karşı da zayıf yönlerini bilmek suretiyle ya önlem almaya çalışıp güçlendirme çabası içinde olacak ya da tehditlerden kaçınabilmenin yollarını arayacaktır (Torlak., 2012: 84).

GZFT matrisinde yer alan SO (Güçlü yönler-Fırsatlar), WO (Zayıflıklar-Fırsatlar), ST (Güçlü yönler Tehditler), WT (Zayıflıklar- Tehditler) stratejileri olup, bunların tanımları şöyledir (Aydın, 2012: 36):

- GF Stratejisi: Hem güçlü yönlerin hem de organizasyon dışındaki fırsatlardan en fazla faydayı elde etme stratejisidir. İşletmenin güçlü yönlerini fırsatlardan en büyük faydayı elde etmek için kullanılmasını öngören stratejidir.
- ZF Stratejisi: Fırsatların yarattığı üstünlüklerden faydalanırken, zayıf yönlerin en aza indirilmesini hedefleyen stratejidir.
- GT Stratejisi: Organizasyonun güçlü yönlerinin fazla olduğu ancak, dış tehditlere fazlaca maruz kaldığı durumlarda uygulanabilen stratejidir. GT stratejisinde dış tehdit ve tehlikelerle baş etmede güçlü yanlar ön plana çıkarılır. Örneğin, rakiplerin artması gibi bir tehlikenin baş göstermesi durumunda, organizasyonun güçlü yönleri olan servis alan üstünlüğünün ve ürün kalitesinin daha ön plana çıkarıldığı stratejiler geliştirilebilir.
- ZT Stratejisi: Bu GZFT matrisinin savunmaya dönük bir stratejisidir. Organizasyonun hem zayıf yönlerinin giderilmesi hem de tehditlere karşı önlemlerin geliştirilmesi gerektiği bir durumdur.

Tablo 3. GZFT Analizi Örneği

Güçlü Yanlar	<ul style="list-style-type: none"> • Mükemmel bir konumu ve yeni bir hastane olması • Koroner, onkoloji ve hematoloji alanında yüksek kalitede hizmet veren bir üne sahip olması • İyi bir finansal durumda olması, eldeki nakit miktarının yüksek olması • Ortalamanın oldukça üstünde bir yatak doluluk oranının olması • Çok iyi bir laboratuvara sahip olması • Çok iyi bir finansman yapısına sahip olması
Zayıf Yönler	<ul style="list-style-type: none"> • Yönetici ile tıbbi personel arasında zayıf bir iletişim • Maliyetlerin artması • Kararsız bir yönetim • Atıl ve işe yaramayan hastane bölümü • İlaç ve yemek hizmetleri ile ilgili problemlerin olması • Hekim sayısının hastane hizmetleri için yetersiz olması • Mütevelli heyetinin vizyoner olmaması

Tablo 3. Devamı

Fırsatlar	<ul style="list-style-type: none"> • Hastanenin atıl olan bölümünü kaldırmak • Kar amacı güden bir HMO ile anlaşma yapmak • Eski hastane bölümlerini modernize etmek • Diğer kurum/kuruluşları satın almak • Kardiyoloji, kanser ve diğer uzmanlık alanlarında gelişme kaydetmek • Bölgedeki müşterilerin sayısını artırma faaliyeti yürütmek (Genç aileleri dahil etmek gibi) • Yeni bir iş koluna girmek
Tehditler	<ul style="list-style-type: none"> • Hükümet düzenlemelerindeki artış • Bölgede yatak kapasitesini aşmak • Sağlık bakım maliyetinin artmasının olumsuz etkileri • Rekabetin artması • Hasta ve hekim beklentilerinin artması • Maliyetlerin artması

Kaynak: Schulz ve Johnson, 2003: 74

Tablo 3, bir hastanede GZFT analizinin nasıl yapıldığını göstermektedir. Bu analiz herhangi bir hastaneye ait olmayıp, GZFT analizinin nasıl yapıldığını göstermek üzere Schulz ve Johnson tarafından oluşturulmuş bir örnektir. Bu örnekle birlikte GZFT analizinden elde edilen verilere dayalı olarak aşağıda dört farklı strateji örneği verilmiştir.

- **GF Stratejisi:** Yukarıdaki örnekte hastanenin finansal durumunun iyi olduğu ve eldeki nakit miktarının yüksek olduğu görülmektedir. Hastane işletmesinin fırsatlarına bakıldığında eski hastane bölümlerini modernize etme gibi fırsatı bulunmaktadır. Bu durumda strateji yürütücüleri elindeki kaynağın bir bölümü ya da tamamıyla hastanenin eski bölümlerini modernize etmesi, GF stratejisine örnek olarak verilebilir.
- **ZF Stratejisi:** GZFT analizi örneğinde hastanede maliyetlerinin yüksek olduğu ve atıl olan hastane bölümünü kaldırma gibi bir fırsatının olduğu görülmektedir. Bu durumda hastane, atıl olan hastane bölümünü kaldırıp kardiyoloji, kanser ve diğer uzmanlık alanlarından birine yatırım yapması, ZF stratejisine örnektir.
- **GT Stratejisi:** Hastane hâlihazırda koroner, onkoloji ve hematoloji alanında yüksek kalitede hizmet veren bir üne sahiptir ve gelecekte rekabetin daha da artması gibi bir tehditle karşılaşma gibi bir tehdit vardır. Hastane bu güçlü yönünü daha da geliştirip hedef pazarda lider konuma gelerek, rekabetten doğabilecek tehditlerden mümkün olduğu kadar az zarar görmeye çalışması, GT stratejisine örnek olarak verilebilir.

- ZT Stratejisi: Hastanenin kendisinin hazırlayıp sunduğu yemeklerle ilgili bir zayıflığının olduğu ve maliyetlerin yükselmesi gibi bir tehdidin bulunduğu bir ortamda, hastane yönetimi yemek hizmetleri konusunda dışarıdan hizmet almak ile kendi sunması arasında bir maliyet analizi yaparak, yemek hizmetleri konusunda dış kaynaktan yararlanma (outsourcing) yoluna gitmesi, ZT stratejisine örnektir.

Hastaneler GF, ZF, GT, ZT stratejilerinden hangisi olursa olsun bunu sadece GZFT matrisindeki verileri kağıt üzerinde eşleştirerek yapmamalıdır. Çünkü gerçekleşmesi beklenen fırsatlar ile kaçınılan tehditlerin her birinin gerçekleşme ihtimali ve gerçekleştiği andan bunun hastaneyi etki düzeyi birbirinden farklıdır. Örneğin yukarıdaki GZFT analizi, verilen hastane örneğinde gelecekte rekabetin daha da artması gibi bir tehdidi bulunmaktadır. Fakat bu tehdidin gerçekleşme ihtimali ve gerçekleştiği zaman hastanenin pazardaki durumunu ne düzeyde etkilediğine dair bilgi verilmemiştir. Bu bağlamda buna ilişkin veriler toplanarak tehdidin gerçekleşme ihtimali ve gerçekleştiği zaman hastaneyi hangi düzeyde etkileyeceği araştırılmalıdır. Araştırma sonucuna göre etki düzeyi yüksek bir skor bulunursa, tehdiye yönelik stratejinin önemini ortaya koyar. Bu hesaplamanın her bir tehdit için yapılması, hangi tehdidin hastanenin/programın amaçlarına ulaşmasını engelleme olasılığının daha yüksek olduğunu ortaya koyacak ve böylece yöneticilerin tehditlere karşı yapması gerekenleri biçimlendirecektir.

Hastane yönetimi adına tehditlerden yüksek skor çıkması hastane adına istenmeyen bir durum iken, fırsatlarda da bunun tam tersi yani yüksek skor elde edilmesi, değerlendirilmesi gereken bir fırsat kabul edilebilir.

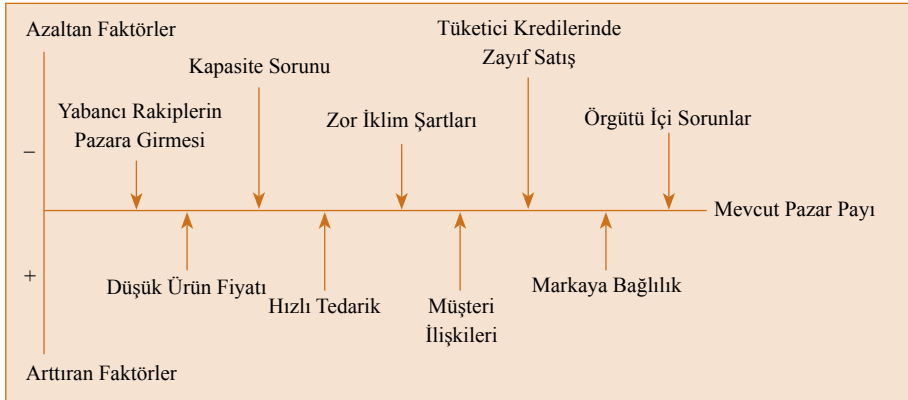
3. DENGİ ANALİZİ

Hussey (1998) tarafından geliştirilen Denge Analizi (Equilibrium Analysis) işletmenin güçlü yönleri ile zayıf yönlerini dengede tutmada kullanılması mümkün bir modeldir. Yöneticilerin genellikle kişisel değerlendirmeleri sonucunda elde ettiği veriler, stratejilerini değerlendirmede yetersiz kalmakta olup, bu bağlamda denge analizi, yöneticilerin daha nesnel veriler kullanmasına yardımcı olmaktadır (Hussey, 1998:167).

Denge analizi işletmenin mevcut durum analizinde ve yeteneklerini göstermede kullanılabilir. Ayrıca analizi yapan kişinin amacına göre iç ve dış çevre analizi bir arada yapıldığı gibi ayrı ayrı da analiz yapmak mümkündür (Ülgen ve Mirze, 2010:168).

Denge analizi şekil itibarıyla oldukça basittir. Yatay çizgi işletmenin mevcut durumunu gösterir. Örneğin, pazar payı, personel devir hızı ve mevcut karlılık, ölçmede kullanılabilir. Yatay çizginin üstünde ok işaretlerinin aşağıya doğru olduğu grup, mümkün olduğunca düşük tutulması istenilen faktörleri tanımlamak için kullanılır. Yatay çizginin altında bulunan ok işaretlerinin yukarıya doğru olduğu grup ise, mümkün olduğunca yüksek tutulmaya çalışılan faktörler için kullanılır (Bkz. Şekil 3) (Hussey, 1998:167).

Şekil 3. Denge Analizi Örneği



Kaynak: Ülgen ve Mirze, 2010:168

Her bir okun yanındaki ifadeler, mevcut durumda etkisi olan artan ve azalan faktörlerdir. Uzun oklar kısa oklardan daha önemlidir. Son aşamasında, analizi yapan kişilerce işletme performansını negatif yönde etkileyen faktörleri kaldırmak ya da pozitif olanları daha da güçlendirmek için yapılması gerekenlerin neler olduğunu tanımlanması gerekir. Bu basit analiz modeli, yöneticilerin yapıcı çözümler bulmasında etkili bir yaklaşımdır. (Hussey, 1998:167)

4. PERFORMANS GÜÇLERİ ANALİZİ

Performans güçleri analizi, GZFT analizindeki fırsat, tehdit, üstünlük ve zayıflık unsurlarını önem derecelerine göre ve işletmenin genel veya belirli bir alandaki performans gücü de göz önünde tutularak yapılan bir analizdir. Bu

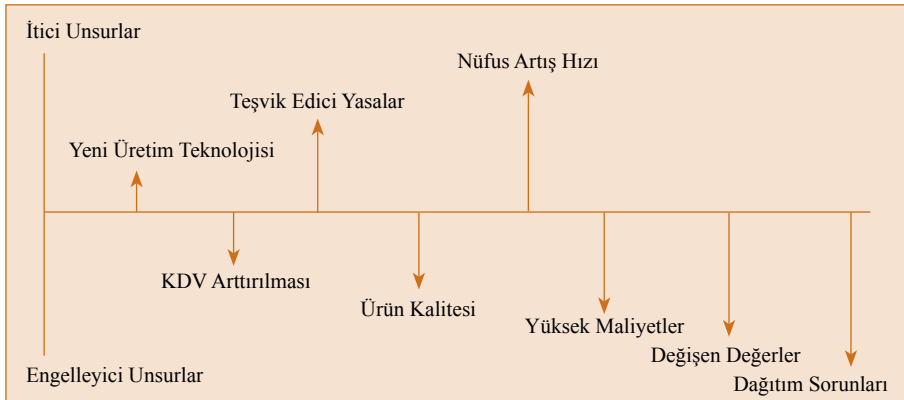
özelliği ile GZFT'nin geliştirilmiş ve daha tercih edilen bir şeklidir (Mirze ve Ülgen, 2010:167). Bu model değişimin çok fazla yaşandığı ortamlar için özellikle faydalı olup, şu alanlar için kullanılabilir (Grundy ve Brown, 2002:113);

- Örgütsel performansı analiz etmek,
- Takımın performansını anlamak,
- Bireysel performansı analiz etmede kullanılabilir.

Oldukça yeni bir model olmasının işyerinde performans geliştirme için başka bir yolunu sunan Performans Güçleri Analizi, sürekli değişimin olduğu durumlarda, örgütsel problemlerin tespitinde, performans gelişimi önündeki problemleri ortaya koymada oldukça faydalı bir modeldir (Grundy ve Brown,2002: 51).

Performans güçleri analizinde itici ve destekleyici olmak üzere iki unsur söz konusudur. İtici unsurlar, performansı yükselten faktörler olarak yukarıya doğru oklarla gösterilmiştir. Performansı engelleyici unsurlar işletme performansını düşüren faktörler olup, aşağıya doğru çizilen oklarla gösterilir (Bkz Şekil: 4). Burada önemli olan, her itici ve engelleyici unsurun işletme performansındaki etkisine göre uzun ya da kısa olmasıdır. Uzun oklar, kısa oklara **kıyasla** işletme performansı üzerindeki etki derecesi daha yüksek olan unsurları gösterir. Engelleyici unsurlar itici unsurlardan fazla olursa, bu durum performansı düşürme eğiliminde olduğu söylenebilir. Bu durumdaki işletme kendi durumuna uygun bir stratejiyi seçmek zorundadır (Mirze ve Ülgen, 2010:167).

Şekil 4. Performans Güçleri Analiz Örneği



Kaynak: Ülgen ve Mirze, 2010:167

Performans güçleri analizi, iç ve dış çevreye ilişkin performans güçlerinin tek tabloda ölçülmesini mümkün kıldığı gibi, iç ya da dış çevre için ayrı ayrı da ölçülmesi sağlanmaktadır. Her bir faktörün gücünü göstermesi yanında, yöneticiler genellikle bu modeli geleneksel bir model olan GZFT analizinden daha güçlü bir model olarak kabul etmekte ve yöneticilerin daha yapıcı adımlar atmasına yardımcı olmaktadır (Grundy ve Brown, 2002: 52).

5. TÜRKİYE SAĞLIK SEKTÖRÜNDE GZFT ANALİZİ ÖRNEKLERİ

Çalışmanın bu kısmında Türkiye sağlık sektöründen GZFT analiz örnekleri (TÜBİTAK, 2003; Savaş, 2003; Aktan, 2013; Deloitte, 2012; Sağlık Bakanlığı, 2010; Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı, 2013) sunulmaya çalışılacaktır. Sağlık sistemi, ilaç sektörü, sağlık teknolojisi, sağlık turizmi açısından Türkiye örnekleri üzerinde durulacaktır.

Tablo 4. Türkiye sağlık sektörü GZFT Analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
<ul style="list-style-type: none"> Bilgi ve tecrübe düzeyi yüksek araştırma hastanelerinin varlığı. Uluslararası yatırımcıların Türkiye’de konumlanmış olması. Sağlık hizmetlerine artan erişim. Politika belirleyiciler tarafından performans bazlı yaklaşımların benimsenmiş ve uygulanıyor olması. Sağlık turizminin politika belirleyiciler tarafından benimsenmiş olması. Türkiye’de aksaklılara rağmen oturmuş bir tıp eğitiminin olması. Performansa dayalı ek ödeme sistemi. İlk yardım ve acil sağlık hizmetleri güçlendirilmiştir. Afet ve acil durum yönetimi güçlendirilmektedir. Kamu hastanelerinin tek çatı altına toplanmasında önemli gelişmeler olmaktadır. Sağlık Bakanlığı hastanelerinde yöneticilerin performansa dayalı görevlendirilmesi, performansı düşük yöneticilerin görevden alınması. Özel hastane sayısı fazlalığı ve özel sağlık sektöründe uluslararası yatırımlar. 	<ul style="list-style-type: none"> Sağlık verilerinin raporlama araçları olarak kullanılmıyor olması. Önleyici sağlık politikalarının yeterince yaygınlaşmamış olması. Özel sağlık hizmet sunumu organizasyonlarının yatırım konularında yönlendirilmiyor olması. Sağlık hizmet sunumunda kamunun kapasite olarak üstünlüğü ve yükü. Güçlü bir sevk sisteminin olmaması. Sağlık personelinin kantite ve kalite olarak yetersizliği. Atama ve görevlendirmelerde liyakate gerekli önemin verilmemesi. Sağlık mevzuatında yetersizlikler. Aile hekimlerinin kurs eğitimi sonucunda görevlendirilmesi. Aile hekimliği anabilim dalı sayısının azlığı. Profesyonel yöneticilerin hastane yönetimlerine yeterince atanmaması. Tıp fakülteleri arasında kalite dengesizliği. Organ bağışlarında yetersizlik. Meslek örgütleri, yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşlarının temel sağlık politikalarına katkısının yeterli düzeyde olmaması.

Tablo 4. Devamı

Fırsatlar	Tehditler
<ul style="list-style-type: none"> • Uluslar arası yatırımcıların sağlık hizmet sunumuna olan ilgisi. • Sağlık verilerinin raporlanarak en iyi uygulamaların tespit edilmesi. • Sağlık talimatlarının oluşturularak standardizasyon sağlanması. • Artan özel sağlık sigortası sayesinde daha fazla faydalanan olması ve neticede özel sağlık hizmet sunucularının gelirlerinin artması. • Tanı bazlı yerine tedavi bazlı hizmet yaklaşımının oluşması. • Genç nüfus. • Avrupa Birliği uyum sürecinde sağlık sektöründe önemli gelişmeler olabilir. • Türkiye'nin Avrupa Birliği Bilimsel Çerçeve Programın ortağı ve üyesi olması, özellikle tıbbi araştırmacılar açısından önemlidir. • Teletıp uygulamalarında artış. 	<ul style="list-style-type: none"> • Özel sağlık hizmet sunucularının yeterli finansal kaynak bulamama neticesinde el değiştirmesi ve kalitenin düşmesi. • Performans yaklaşımının istismar edilerek kalitenin düşmesi. • Artan rekabet neticesinde atıl kapasitenin oluşması ve yatırım geri dönüş hızlarının düşmesi. • Tıbbi hizmet, teknoloji ve malzeme fiyatlarının, dolayısıyla maliyetin sürekli artması ve finansmanı güçleştirmesi. • Uzun vadeli stratejik planlamaların son dönemlerde yapılması ve bunlarda süreklilik sorunu. • Nüfusun yaşlanması sonucu kronik hastalıklarda artış beklentisi. • Trafik kazalarından ölüm ve kayıpların yüksekliği. • Türkiye'nin deprem kuşağında yer alması. • Tıbbi eğitiminde modern tıbbin ön plana alınması. • Çevre ve insan sağlığını tehdit eden nükleer, kimyasal ve biyolojik faaliyetler. • Bölgesel savaşlar ve siyasi istikrarsızlıklar. • Küreselleşme ve küresel ısınmaya bağlı sağlık sorunlarının artması.

Tablo 5. Türkiye ilaç sektörü GZFT Analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
<ul style="list-style-type: none"> Fiziksel altyapı/Kapasite: Klasik üretimde iç ihtiyacı karşılayacak donanım ve kapasiteye sahip olunması. Teknoloji: Klasik ilaç üretimi teknolojisine sahip, temel ilaçların tümünün üretilebilir olması. İnsan kaynakları: Kalifiye insan gücüne sahip olunması. Kalite: Genel olarak dünya kalite standartlarına uyumlu ürün üretilmesi. Pazar: Müstahzar ilaç fiyatlarının (özellikle jenerik ürünlerde) AB ülkelerinden düşük olması. Pazarda (tüm olumsuzluklara rağmen) güçlü büyüme (ortalama yıllık >%10) gerçekleşmesi Nüfus ve demografik yapı: AB içinde nüfus artışında birinci sırada oluş ve nüfusun iç pazarı destekleyen boyutta gelişimi. 	<ul style="list-style-type: none"> Fiziksel altyapı/Kapasite: Üretim kapasitesinin tam kullanılmaması Teknoloji: Yeni teknoloji geliştirilememesi ve bu konuda yatırım olmaması Yüksek teknoloji ve buna ait bilgi birikiminin yeterli düzeyde ve organize olmaması. İnsan kaynakları: Araştırma-geliştirme ve teknoloji geliştirmede uluslararası düzeyde çeşitli uzman personel sayısının çok kısıtlı olması. Pazar: Yeni teknoloji ürünlerinde (özellikle biyoteknoloji) rekabet gücünün olmaması. Dış pazarlarda rekabet deneyiminin zayıf oluşu. Küreselleşme sonucu çok uluslu firmalarla iç pazarda rekabet etmede güçlük. Aşırı devlet müdahalesi. Ekonomi ve finansal altyapı: Finansman kaynaklarının zayıf olması. Fon oluşturulamaması. Kaynakların iyi kullanılmaması. Yatırımların yeterli düzeyde yapılamaması. Dış ticaret dengesinde ülke ekonomisine katkının negatif olması. Araştırma-geliştirme: Yeni ilaç araştırma ve geliştirmesinin yapılamaması. Maliyeti çok yüksek olan araştırma için kaynak bulunamaması. Araştırma-geliştirmede kurumsallaşma, deneyim ve kültürün yeterli düzeyde olmaması. Üniversite/sanayi işbirliğinin yetersiz oluşu ve ticarileştirilmiş sonuçlar üretilmemesi. Mevzuat ve fikri mülkiyet hakları: Fikri mülkiyet haklarında uluslar arası kuralların tam uygulanmaması ve ulusal sanayinin aldığı patent sayısının çok az olması. Rekabet gücü: Uluslararası normlara tam uyamamanın getirdiği yetersizliklerin varlığı (onaylı tesis, dokümantasyon, bioeşdeğerlilik gibi). Kurumsal altyapı: Özerk Ulusal İlaç Kurumunun olmayışı. Yerli ilaç sanayi kuruluşlarının önemli bir bölümünün aile şirketi yapısında olması (kurumsallaşamaması). Genel: Kısa vadeli ve çok değişken ortamda çalışma zorunda kalınması

Tablo 5. Devamı

Fırsatlar	Tehditler
<ul style="list-style-type: none"> Altyapı: Ülkede üretilmeyen bazı ilaç formlarının (kontrollü salım sistemleri v.b.) üretimi için gerekli yatırım maliyetinin yüksek olmayışı. Teknoloji: Bazı tesislerin dünya standardında oluşu, GMP kurallarının uygulanması ile gerekli teknolojik altyapının hazır oluşu veya hazırlanması olasılığının yüksek oluşu. Pazar: Küreselleşmenin getirdiği dış pazar olanakları ve ihracat potansiyelinde artış. Devletin sağlık sigortası kapsamını genişletme hedefi. Kamu ilaç harcamalarında jenerik kullanımın teşvik edilmesi politikaları. Nüfus ve demografik yapı: Nüfus ve demografik yapıda olumlu değişimin yaşanması. Araştırma-geliştirme: Klinik çalışmalar (Faz II ve III) için giderek uygun ortamın gelişmesi. Formülasyon ve proses (süreç) geliştirme deneyimine sahip olunması. Mevzuat ve fikri mülkiyet hakları: Mevzuatın AB uyumu ve buna bağlı olarak dışa açılış potansiyelinin yükselmesi. Jenerik üreticilerin formülasyon ve proses patenti alabilmeleri. Yabancı yatırım: Nüfus/deneyim/ klinik araştırma potansiyeli/işgücü, maliyeti/teşvikler ve benzeri faktörler nedeni ile dış yatırıma cazip bir ülke olma yolunda alınan mesafe. Ekonomi ve Finansman: Küreselleşme sonucu tüm dünyada dolaşan ve yatırım fırsatı arayan sermayenin varlığı. İnsan kaynakları: Yurtdışında yeni teknolojileri öğrenen/öğreten vatandaşlarımızın sağladığı potansiyel. Genel: Sektörler arası işbirliği olasılıkları. Uluslar arası işbirliği olasılıkları. Toplumun sağlık bilincinde gelişmeler 	<ul style="list-style-type: none"> İnsan gücü: Genelde eğitim/öğrenimin 21. Yüzyıl gereksinimi düzeyine ulaşmamış olması ve beyin göçü. Teknoloji: Dünyada bilim ve teknolojiadaki eksponansiyel artış. Yatırımlar: Yabancı yatırımların beklenen düzeyde gelmemesi ve yatırım için gerekli, istikrarlı ortam ve yönetimin oluşmaması. Ekonomi ve Finansman: Az gelişmiş ve sürekli sorunları artan genel ekonomi ve istikrarsız ortam. Küresel olarak sağlık sektöründe sürekli yüksek enflasyon. Halkın alım gücünün zayıflığı. Fiyatlandırmada yaşanan sorunlar nedeni ile fon oluşturulmasının engellenmesi. Kredi kaynaklarının sınırlı ve maliyetlerinin yüksek oluşu. Araştırma ve geliştirme: Araştırma bilincinin yetersizliği ve araştırmaya yeterli değerin verilmemesi. Mevzuat ve fikri mülkiyet hakları: AB uyum sürecinde ek patent koruma süresi ve veri koruma gibi konularda yerli sanayi aleyhine olabilecek gelişmeler. Pazar ve rekabet gücü: Küreselleşmenin sonucu çok uluslu firmaların pazar paylarının artması ve çok uluslu jenerik firmaların iç pazara girmesi. Birleşmeler ve satın almaların oluşturduğu tekelleşen pazar bölümleri. Mamul ve hammadde yüksek maliyetinin doğurduğu rekabet zayıflığı. Teknik sorunların (GMP, DMF, BY/ BE, dokümantasyon, sertifikasyon gibi) oluşturduğu rekabet zayıflığı. Endüstriyel girdilerde uluslararası düzeyin çok üzerinde fiyat uygulamaları. Genel: Devletin istikrarlı sağlık ve ilaç politikası geliştirememesi ve sektör sorunlarının uzun yıllar çözümlenmeden birikerek gelişmeyi önleyen bir konuma gelmesi. Toplumun sağlık bilincinde yetersizliğin devam etmesi. Sağlık ve eğitim alanlarına ayrılan kaynak yetersizliği. Özel sağlık sigortalarında yeterli gelişmenin olmayışı. Kamu sosyal güvenlik kurumlarının uyguladığı değişik ilaç politikaları

Tablo 6. Türkiye sağlık sigortası sektörü GZFT Analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
<ul style="list-style-type: none"> Sağlık hizmet sunumuna erişim isteğinin artması. Satın alma gücünün artması ve ekonomik büyüme. Nüfusu kapsayan Genel Sağlık Sigortası uygulaması. Kamunun değişik sağlık güvenliği programının tek çatı altında toplanması. Sağlık hizmetleri fiyatlandırmasında Sosyal Güvenlik Kurumunun etkin rolü ve yetkisi. 	<ul style="list-style-type: none"> Sağlık sigortasının bölgesel olarak Türkiye genelinde kısıtlı kalması. Genel sağlık sigortası sektörünün geniş olması neticesinde özel sağlık sigortasına yönelik daha az talep olması. Sosyal Güvenlik Kurumunun hastaneler arasında fiyat rekabeti oluşturamaması. Sosyal Güvenlik Kurumunun hastanelere ödemelerde adaletli davranmaması.
Fırsatlar	Tehditler
<ul style="list-style-type: none"> Artan satın alma gücüne paralel olarak sağlık sigortası alanında büyüme olasılığı. Artan kamu sağlık harcamalarına alternatif yaratma zorunluluğunun doğması. Tamamlayıcı sağlık sigortası sayesinde pazarın büyüme olasılığı. 	<ul style="list-style-type: none"> Risk hesaplamalarında veri eksikliği neticesinde sağlıklı bir sağlık sigortası pazarının gelişmemesi. Özel sağlık hizmet sunucularının, özel sağlık sigortası şirketleri üzerindeki baskıları neticesinde artan fiyatlar ve sonuç olarak düşen pazar hacmi.

Tablo 7. Türkiye sağlık teknolojisi / tıbbi cihaz sektörü GZFT Analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
<ul style="list-style-type: none"> Sağlık harcamalarının istikrarlı gelişimi. Ürün kalitesinin artırılmasına yönelik çalışmalar. Bölgedeki diğer ülkelere göre yüksek seviyede gerçekleştirilen yerel üretim. Gelişen yerel üretim. Yapılan doğrudan uluslararası yatırımlar. Tıbbi alet, gereç ve cihaz üreten küçük ve orta büyüklükte işletmeler. Güçlü haberleşme ve telekomünikasyon altyapısı. E-sağlık, elektronik reçete, ilaç takip sistemi, provizyon sistemi, hastane merkezi randevu sistemi gibi internet tabanlı uygulamalarda artış. 	<ul style="list-style-type: none"> İthalata bağımlılık. Tedarik zincirinde meydana gelebilecek kalite sorunları. Verilerin bulunamaması. Biyomedikal mühendislik bölüm sayısı azlığı. Tıbbi cihaz ve teknolojisinin sadece yaklaşık %15'i yerli üretimden sağlanmaktadır. Tek kullanımlık malzemelerin üretimi için Sağlık Bakanlığından gerekli belgenin uzun bir sürede alınabilmektedir. TSE belgelendirmesi süreci de uzundur. Ruhsatlandırma sürecinin uzunluğu. Üniversite-sanayi işbirliği yetersizliği ve AR-GE çalışmalarının yetersizliği. İthalat sürecinde belgelendirme ve denetim yetersizliği. Biyogüvenliğin korunması amacıyla ileri teknolojik faaliyetlere yönelik risk yönetimi planlarının olmaması.

Tablo 7. Devamı

Fırsatlar	Tehditler
<ul style="list-style-type: none"> • Ucuz iş gücü sayesinde yerli üretimin artırılması. • Üretim yatırımlarının Türkiye'ye çekilmesi. • Teknolojik bilgi birikiminin artırılması. • Yurt dışındaki Türk bilim adamlarından tıbbi cihaz ve teknolojiyi geliştirme noktasında yararlanılabilir. • Avrupa Birliği ülkeleri ile yakın işbirliği imkanları. 	<ul style="list-style-type: none"> • Artan küresel rekabet. • Yerel üreticilerin küresel pazarda düşük bilinirliği. • Düşük kaliteli üretim. • Yerel üretimin hammaddede ithalata bağımlılığı. • Tıbbi teknoloji kullanıcı personelin eğitimi ve özlük haklarında yetersizlikler. • Tıbbi cihaz ve teknolojiye yerli ürünler kullanmada güvensizlik.

Tablo 8. Türkiye sağlık turizmi sektörü GZFT Analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
<ul style="list-style-type: none"> • Özel sağlık kurumlarının çoğunun Batıyla yarışabilecek seviyeye gelmesi • Joint Commission International (JCI) ile akredite olmuş hastane sayısı açısından dünyada ikinci sırada bulunma. • Sağlık turizmi mevzuat oluşturulmuştur. • Termal kaynaklar açısından Avrupa'da birinci, dünyada ise yedinci sırada bulunma. • Uygun iklime, tarihi ve turistik yapıların merkezi olma. • Avrupa Birliği ülkelerinde yaklaşık olarak yaşayan 5 milyon Türk. • Genç nüfus ve eğitilebilirlik ile ciddi bir iş gücü potansiyeli. • Nitelikli insan kaynaklarımız. • Sağlık hizmet maliyetimiz düşük. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sağlık personelinin (doktor, hemşire vb.) sayısal azlığı. • Sağlık turizmi ile ilgili politikaların son dönemlerde oluşturulması. • Sağlık turizmi açısından kurumsal yapı yetersizlikleri. • Yabancı doktor çalıştırılma imkanının kamu kesiminde olmaması. • Yetişmiş ara genç eğitim eleman eksikliği (yetiştirilebilir). • Yabancı dil eğitimi zayıf, dil bilen personel yetersizliği. • Sağlık turizminde, devlet, STK ve sektör temsilcileri işbirliğinin tam sağlanamaması. • Sağlık turizmi imkanlarının yurtdışında tanıtımı yetersizliği. • Ülke tanıtım eksikliği.
Fırsatlar	Tehditler
<ul style="list-style-type: none"> • Bilgi ve tecrübe transferi (knowhow). • İstihdam(sağlık personeli ve diğer personeller). • Ekonomik kazanım(ülkeye döviz girdisi). • Yeni yatırımlar(yaşlı tatil köyleri kaplıcalar, hastaneler vb.). • Yurtdışında sosyal ve siyasi güç kazanımı (Lobi Gücü). • Özel sağlık sektörünün finansal yapısının güçlenmesi. • Ülkeye yabancı sermaye girişi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sağlık profesyonelleri (özellikle doktorlar) güçlenen özel sağlık sektörüne kayması. • Özel sağlık kurumlarında talep artar (sağlık hizmetlerinin maliyeti yükselir). • Yurtdışından bulaşıcı hastalık yayılabilir. • Özel sağlık sektörü kendi halkımıza (GSS) hizmet sunmaktan vazgeçebilir. • Malpraktisler konusunda yasal yaptırım etkin değil (Hukuki Riskler) • Rakip ülkelerden gelecek rekabet baskısı. • Savaşın veya istikrarsızlığın yüksek olduğu ülke vatandaşlarına fazla hizmet verilmesi neticesindeki olumsuz ülke imajı.

6. SONUÇ

Sağlık kurumlarında, sağlık sektöründe ve sağlık sisteminde çevresel unsurların ölçülmesi bakımından gerek GZFT analizi, gerek Performans Güçleri Analizi, gerekse de Denge analizi kullanılması mümkün olan modellerdendir. Yöneticilerin kendi güçlü ve zayıf yönlerini görebilmeleri bakımında her üç model de kullanılabilir. Bu üç model de çevresel unsurlara ilişkin verilerin tam listesini yansıtmaz, bu yüzden analiz yapılırken bu göz ününde bulundurulmalı ve işletme için önemli olduğu düşünülen temel unsurlar dışarıda bırakılmamaya çalışılmalıdır.

GZFT analizinde işletmenin geleceği için en önemli içsel ve dışsal faktörlerin ele alınması ile stratejik planlama sürecinde, yöneticiler içsel ve dışsal faktörler arasında olabildiğince iyi bir denge kurmasını sağlar. Öte yandan GZFT Matrisi, alternatif stratejilerin ele alınmasında, karşılaştırılmasında ve sonuçta en uygun olanının seçilmesi açısından önemli bir modeldir. Bu haliyle GZFT, eğer doğru şekilde kullanılırsa, stratejilerin belirlenmesinde uygun bir araçtır (Gürbüz, 2010: 370). Fakat bu geleneksel bir model olan GZFT analizinin en iyi model olduğu anlamına gelmez. Değişimin çok fazla yaşandığı bir ortamda Performans Güçleri Analizinin kullanılması daha faydalıdır. Bu modelde unsurlar tam ölçülebilir olmamasına rağmen, ok işaretlerinin uzunluk ve kısalığına göre her bir unsurun gücünü ortaya koyar. Bu bakımdan GZFT analizinden daha avantajlıdır (Brown ve Grundy, 2003:102). Performans Güçleri Analizinde olduğu gibi Denge Analizinde de ok işaretlerinin kısalığı ya da uzunluğu işletme üzerindeki etkisini yansıtmaktadır.

GZFT Analizi, Denge Analizi ve Performans Güçleri Analizinde yapılan değerlendirmeler genellikle konunun uzmanı yöneticilerin kişisel değerlendirmesidir. Kişisel görüşlerin gerçeklerle ne kadar örtüştüğünü ortaya koymak için toplanan verilerle bunun desteklenmesi gerekir. Yani, dış ve iç çevrenin analitik yaklaşımla, verilere dayanarak analiz edilmesi, sonuçların göreceli olarak da kişisel değerlendirmeden arındırılmasını ve daha güvenilir olmasını sağlar (Ülgen ve Mirze, 2010:168). Türkiye’de sağlık sektörünün, sağlık sisteminin kapsamlı ve analitik GZFT analizleri ile denge ve performans güçleri analizleri ayrıntılı olarak ortaya konduktan sonra, sağlık hizmetleri ile ilgili

olan ilaç sektörünün, tıbbi cihaz ve sağlık teknolojisi sektörünün, sağlık sigortacılığı sektörünün, sağlık turizmi sektörünün, özel ve kamu hastanelerinin stratejik planlamaya önem vererek, kendi durum analizlerini düzenli olarak yapması kaçınılmazdır. Bu makalenin sağlık hizmetleri yönetimi ve kamu yönetimi içinde önemli bir yer tutan sağlık sektörü yönetimi literatürüne katkı sağlayacağına inanılmaktadır.

KAYNAKLAR

- Alkhafaji, AF. (2003), Strategic Management: Formulation, Implementation, and Control in a Dynamic Environment. The Haworth Press, Inc., New York.
- Aktan, C. (2013), “Sağlık Bakanlığı Organizasyon ve Yönetiminde Yaşanan Sorunlar ve Mevcut Durum Analizi”, (<http://www.canaktan.org/ekonomi/saglik-degisim-caginda/pdf-aktan/durum-analizi.pdf>, 15.02.2013)
- Aydın, S. (2012) “Üretim Staretjisi ve Verimlilik”, Kağncıoğlu, H. (Ed.), Üretim Yönetimi, Anadolu Üniversitesi AÖF, Eskişehir, s. 30-53.
- Baraz, B. (2012), “İç Çevre Aalizisi”, Deniz, T. ve Ulukan, C. (Ed.) Stratejik Yönetim I, Anadolu Üniversitesi AÖF, Eskişehir, s. 80-104.
- Brown, L.- Grundy, T. (2003), Value-Based Human Resource Strategy, Genesis Typesetting Ltd, UK.
- Burke, RE. - Friedman, L.H. (2011), Essentials of Management and Leadership in Public Health, Jones), & Bartlett Learning, USA.
- Cömertpay, Ş. (2006), Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Kurumsal Strateji Belirleme için Karar Destek Sistemi, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Daniels, S.- Ramey, M. (2005), The Leader’s Guide to Hospital Case Management’, Jones and Publishers, Mississauga.
- Deloitte (2012), Türkiye Sağlık Sektörü Raporu: Sürdürülebilir ve Kaliteli Bir Sağlık Sektörü İçin Genel Bakış ve Potansiyel İyileştirme Alanları, Uluslararası Yatırımcılar Derneği, İstanbul.
- Dogramatzis, D. (2011), ‘Healthcare Biotechnology A Practical Guide’, CRC Press Taylor& Francis Group, Boca Raton.
- Dransfield, R.- Fox, E.- Guy, P.- Needham, D.(2004), Business for Foundation Degrees, Bath PressLtd., UK.
- Ferrell, OC. - Hartline, MD. (2011), Marketing Strategy. 5th Edition, Cengag Publishing, Mason OH.

- Garcarz, W. - Chambers, R. -Ellis, S. (2003), ‘Make Your Healthcare Organisation a Learning Organiation, Radcliffe Medical Press Ltd., Abingdon.
- Grundy, T. - Brown, L.(2002), Be Your Own Strategy Consultant: Demystifying Strategic Thinking, Thomson Learning, UK.
- Grundy, T. - Brown, L. (2002), Strategic Project Management: Creating Organizational Breakthroughs, Thomson Learning, UK.
- Gürbüz, F. (2010), “SWOT Analizi: Erciyes Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü Uygulaması”, Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Cilt 26, Sayı 4, s. 360-378.
- Gürpınar, K.- Döven, S. (2007), “Stratejik Yönetim Perspektifinden Türk Mobilya Sektörünün Rekabet Durumunun Analizi ve Değerlendirilmesi”, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt 4, Sayı 1, s. 173-190.
- Hussey, D. (1998), Strategic Management from Theory to Implementation, fourth edition, Butterworth Heinemann, UK.
- Kavuncubaşı, Ş. - Yıldırım, S. (2010), Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi, 2.Baskı, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Kotler, P. (2002), Marketing Management, millenium edition, Pearson Education Company, Boston.
- Kotler, P.- Shalowitz, J. - Stevens, R.J. (2008), Strategic Marketing for Healthcare Organizations, 1st edition, John Willey and Sons Inc., USA.
- Kuzeydoğu Anadolu Ajansı Kalkınma Ajansı (2013), Tıbbi Cihaz Sektörü, (<http://www.kudaka.org.tr/ContentDownload/TIBBİ%20CİHAZ%20PAZARI%20TÜR-KİYE.pdf>, 10.02.2013).
- Marquis, B.L.- Huston, C.J. (2009), Leadership Roles and Management Functions in Nursing: Theory and Application, 6th edition, The Point, China.
- Muller, M.- Bezuidenhout, M. - Jooste, K. (2008), Healthcare Service Management’, Juta and Co Ltd., Cape Town, South Africa.
- Needham, D. - Dransfield, R.- Coles, M.- Harrie, R.- Rawlinson, M. (1999), Business for Higher Awards, 2nd edition, Heinemann Educational Publishers, Oxford.
- Pearce, J.A.- Robinson, RB. (2000), Strategic Management: Formulation, Implementation and Control, Irwin McGraw-Hill, Malaysia.
- Sadeghi, S.- Barzi, A. - Mikhail, O. - Shabot, MM. (2013), Integrating Quality and Strategy in Health Care Organization, LLC (An Ascend Learning Company), Burlington.
- Sağlık Bakanlığı (2010), Stretjik Plan 2010-2014. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 788, Ankara.

- Savaş (2003), Türkiye’de Sağlık Hizmetlerinin Durumu SWOT Analizi, TÜBİTAK (Ed.) Sağlık ve İlaç Paneli Sonuç Raporu, Vizyon 2023 Teknoloji Öngörü Projesi. (Ek 21.) (<http://vizyon2023.tubitak.gov.tr>, 15.02.2013).
- Schulz, R.- Johnson, CA. (2003), Management of Hospitals and Health Services, Beard Books, Washington.
- Sökmen, A. (2010), Yönetim ve Organizasyon, 1.Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Stahl, MJ. (2004), Encyclopedia of Health Care Management, Segra Publication, London.
- Thompson, AA. - Strickland, AJ. (2003) Strategic Management: Concepts and Cases, 13th edition) McGraw-Hill, New York.
- Thompson, J.- Martin, F. (2005), Strategic Management: Awareness and Change, Nelson Education Ltd., Canada.
- Torlak, Ö. (2012), “Pazarlama Yönetimi”, Erdoğan, B.Z. ve Eroğlu, E. (Ed.), Pazarlama Yönetimi, Anadolu Üniversitesi AÖF, Eskişehir, s. 76-103.
- TÜBİTAK (2003), Sağlık ve İlaç Paneli Sonuç Raporu. Vizyon 2023 Teknoloji Öngörü Projesi, TÜBİTAK, Ankara. http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/si/saglikveilac_son_surum.pdf. 15.02.2013
- Ülgen, H.- Mirze, S.K. (2010), İşletmelerde Stratejik Yönetim, 5.Baskı, Beta Yayıncılık, İstanbul.
- Wheelen, T L.- Hunger, JD. (1995), Strategic Management and Business Policy, Addison-Wesley Publishing Company, USA.
- William, M.- Pride, O.- Ferrell, L. (2006), Marketing: Concepts and Strategies, Houghton Mifflin Company, Boston.

Doktor-Hemþire Etkileþiminin Hastane Performansına Etkisi

Mehmet SALUVAN¹
Sıdıka KAYA²

ÖZET

Hastaneler sağlık sisteminin önemli bir ögesidir ve sağlık bakım kaynaklarının önemli bir kısmı hastanelerde harcanır. Bu nedenle, hastaneleri daha verimli yönetmenin ve hastane performansını artırmanın yollarını belirlemek önemlidir.

Literatür performansın hizmeti sunanlar arasındaki etkileşimden etkilenebileceğini göstermektedir. Etkileşim; hastanedeki kültür, liderlik, koordinasyon, iletişim ve çatışma yönetimi becerilerini içermektedir. Bu alanda yapılan araştırmaların önemli bir bölümü, hastanelerde çalışan iki büyük mesleki grup olan doktorlar ve hemşirelere odaklanmıştır. Bu makalede, doktor-hemşire etkileşiminin hastane performansına etkisi ile ilgili literatür gözden geçirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Doktor - Hemşire Etkileşimi, Hastane Performansı

1 Uzman, Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri

2 Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sağlık İdaresi Bölümü Öğretim Üyesi

The Impact of Physician-Nurse Interaction on Hospital Performance

ABSTRACT

Hospitals are an important component of the health care system, and a significant portion of health care resources are spent in hospitals. Thus, it is important to identify ways of more efficiently managing hospitals and increasing hospital performance.

The literature has showed that performance may be affected by caregiver interaction comprising the culture, leadership, coordination, communication, and conflict management abilities of the hospital. Much of the research in this area focused on physicians and nurses, two large professional groups working in the hospital. In this paper, the literature related to the impact of physician-nurse interaction on hospital performance is reviewed.

Key Words: Physician - Nurse Interaction, Hospital Performance

1. GİRİŞ

Sağlık hizmetleri doğası gereği farklı meslek gruplarının bir arada çalışmasını gerektirir. Hem hastaneler hem de ayakta sağlık hizmeti sunulan yerler, doktor ve hemşireler arasında olumlu veya olumsuz etkileşimlerin sıkça yaşandığı yerlerdir (Iacono, 2003:42). Bazı yazarlar, doktor-hemşire etkileşimlerinin problemlerini vurgulamış bunun nedenlerine dair değerlendirmelerde bulunmuşlardır. Örneğin, Pavlovich-Danis vd. (1998:17), yıllarca hemşirelerin, doktorların hizmetçileri olarak görüldüğünü ve bu algının doktor-hemşire ilişkilerini olumsuz etkilediğini, fakat bunun dışındaki diğer faktörlerin de iyi irdelenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bu iki meslek grubu arasında eşitsizlik olduğunda bu durum zayıf iletişim ile sonuçlanır ve bu da etkili bir sağlık hizmeti sunumunu tehlikeye sokar. Pavlovich-Danis vd. gibi doktor-hemşire etkileşiminin sağlık hizmetlerine olası etkilerini vurgulayan birçok araştırmacı vardır.

Ancak, yapılan literatür incelemesinde konuya ilişkin derleyici bilgileri içeren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada, konuyla ilgili araştırma ve yaklaşımların detaylı olarak incelenmesi ve böylelikle bu alandaki literatüre katkı sağlanması amaçlanmıştır.

Konuyla ilgili araştırma ve yorumlara geçmeden önce etkileşim kavramı üzerinde durmakta fayda vardır.

2. ETKİLEŞİM KAVRAMI

Etkileşim kavramı, Türk Dil Kurumunun (TDK, 2007) genel Türkçe sözlüğünde “birbirini karşılıklı olarak etkileme işi”, Ozankaya’nın (1975) toplumbilim terimleri sözlüğünde de “toplum yaşamında her şeyin hem kendisinin bağlı olduğu, hem de kendisine bağlı olan bir karşılıklı etkiler bütünlüğü içinde bulunması; neden ile sonucun birbirinden ayrı değil, sıkı sıkıya birbirine bağlı olması ve durmadan birbiriyle yer değiştirmesi” olarak tanımlanmaktadır.

Sağlık hizmet sunucuları arasındaki sözlü veya sözsüz iletişim davranışı olarak nitelendirilen etkileşim (Struth, 1996:6) kavramının sağlık hizmetleri literatüründe nasıl kullanıldığını tespit edebilmek amacıyla, PubMed, Web of Science, ProQuest Dissertations and Theses, Medline gibi büyük veri tabanlarını kapsayan Hacettepe Üniversitesi (H.Ü.) kütüphanesi “merkezi tarama

motoru (Central Search)” ile “Google” arama motorunda tarama yapılmıştır. Taramada, “doktor-hemşire etkileşimi”, “sağlık personeli etkileşimi”, “sağlık personeli arasındaki etkileşim” için herhangi bir sonuç listelenmemiştir. Bu kavramların İngilizce karşılıkları olan “nurse-physician interaction” için Google arama motorunda 256 sonuç, H.Ü. kütüphaneleri arama motorunda ise 202 sonuç listelenmiştir. “Caregiver interaction”&”health” için Google’da 764 sonuç, H.Ü. kütüphaneleri arama motorunda ise 122 sonuç listelenmiş ve bu sonuçlar konuyla ilgilerinin tespiti için incelenmiştir. İnceleme sonucu 27 çalışmanın konuyla ilgisi olduğuna kanaat getirilmiş ve bu çalışmalar; H.Ü. kütüphanesi veri tabanı ve ULAKBİM’den temin edilerek incelenmiştir.

Shortell vd. (1994:511) hizmet sunucuları etkileşimini (caregiver interaction), iletişim, liderlik, koordinasyon, birim kültürü ve problem çözme/çatışma yönetimi alt boyutlarının birleşiminden meydana gelen bir kavram olarak değerlendirmişlerdir. Onlara göre, bu boyutlar hizmet sunucuları sisteminin “fizyolojisini” oluşturmaktadır. Literatürde bu yaklaşımın birçok yazar tarafından da benimsendiği gözlenmektedir (Cardin 1995; Struth, 1996; Boyle vd., 1999; Wakefield ve O’Grady, 2000; Ericson vd., 2000; Minichiello, 2001; Rafferty vd., 2001; Miller, 2001; Boyle ve Kochinda, 2004; Stone vd., 2006; Temkin-Greener, 2004; Iocono, 2003; Anderson, 1996; Larson, 1999).

Literatürde, iletişim, liderlik, koordinasyon, birim kültürü ve problem çözme/çatışma yönetimi boyutlarının, işbirliği (colloboration) ve ilişki (relationship) kavramları kapsamında da değerlendirildiği görülmektedir. Belirtilen boyutları, Dechairo-Marino vd. (2001), Jones ve Way (2004), Wilson vd. (2006), Taylor-Seehafer (1998), Lindeke ve Sieckert (2005), Poldre (1998), Hingins (1999), Dukay (1995), Sterchi (2007) işbirliği kavramı kapsamında; Pavlovich-Danis vd. (1998) Espin ve Lingard (2001) ve O’Brien-Pallas vd. (2005) ise ilişkiler kavramı kapsamında değerlendirmişlerdir.

3. ETKİLEŞİMİN PERFORMANSA ETKİSİ

Birçok yazar doktor-hemşire etkileşimi ve bunun alt boyutları olarak değerlendirilen iletişim, liderlik, koordinasyon, örgüt kültürü ve çatışma yönetimi boyutları ile bunların etkilerini değerlendirmiş veya çeşitli şekillerde araştırma konusu yapmışlardır.

Konuyla ilgili bir takım değerlendirmelerde bulunan Struth (1996:10-11), bakımı sunanlar arasındaki etkileşimin servislerde sunulan bakımı ve bu bakımın maliyetlerini etkilediğini belirtmiştir. Struth ayrıca, pazar güçleri ve politikaların hastanelerde hızlı bir değişim yarattığını, bu hızlı değişimin yönetiminin, bilginin yönetilmesini ve bu bilginin kuruma yayılmasını zorunlu kıldığını, bu nedenle meslek grupları arasındaki iletişim kabiliyetinin hastanelerin yaşamlarını sürdürebilmeleri için çok daha önemli hale geldiğini ifade etmiştir. Struth'a göre, hastane yöneticileri de, doktor-hemşire ilişkileri ile hasta ve hastane sonuçları arasındaki önemli ilişkiyi fark etmeye başlamıştır ve birçok yönetici uyguladıkları yönetim programlarının yapısını, doktor-hemşire ilişkilerinin gelişimini kolaylaştıracak şekilde desteklemektedir.

Kendi değerlendirmelerini yazdığı bir makale ile ifade eden Larson'a (1999:38,42) göre de, doktor ve hemşireler arasındaki etkileşim, hem iş ortamı hem de hasta sonuçlarını doğrudan etkilemektedir. Belirgin yetki ve sorumlulukların olmayışı, bakımdaki koordinasyonu azaltır, karışıklığa ve etkili iletişim kuramamaya neden olur. Bunun sonucunda doktor ve hemşireler arasında gerilim artar ve daha düşük kalitede hasta bakımına neden olur. Larson, doktor-hemşire etkileşiminin hasta bakımıyla ilgili olmasına dair iki sebep göstermiştir. Birincisi, eğer hemşire ve doktorlar çatıştırlarsa bunu sağlıksız bir iş ortamı takip eder. İkincisi hasta ihtiyaçları ihmal edilir.

Larson, konuya doktor ve hemşirelerin algıları açısından da değinmiştir. Larson'a göre; doktor ve hemşirelerin algıları; işbirliği ve ortak karar vermeye değer verme dereceleri, meslek grupları arasındaki uygun ve yeterli iletişimin nelerden oluştuğuna dair tanımları, doktor hemşire iletişiminin kalitesi, sorumluluk alanları ve hasta amaçları konusundaki bireysel anlayışları açısından farklıdır. Bu farklılığın sebepleri, cinsiyet, iki meslek grubunun tarihsel kökleri ile doktor ve hemşireler arasındaki sosyoekonomik durum, eğitim ve sosyalleşme farklılıklarıdır (Larson, 1999:38).

Larson ayrıca, doktor-hemşire ilişkilerinin iş ortamı üzerinde etkisini araştıran çalışmaların çoğunun hemşireler ile yapıldığı konusuna vurgu yapmış ve bunun muhtemel sebebini, en önemli problemlerin hemşireler tarafından dile getirilmesi olarak ifade etmiştir. Larson'a göre bu problemler, doktorlarla yaşanan eksik işbirliği ve iletişimden kaynaklanmaktadır (Larson, 1999:42).

Miller (2001:341) ise, Yoğun Bakım Ünitelerinde (YBÜ) doktor ile hemşire arasında yaşanan işbirliği içerisindeki etkileşim (collaborative interaction) ile mortalite ve hasta yatış süreleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunun yapılan araştırmalarla kanıtlandığını, bundan dolayı işbirliği içerisinde etkileşimin kalite iyileştirme programının bir parçası olması gerektiğini vurgulamıştır. Miller, YBÜ'lerdeki işbirliği içerisindeki etkileşime, doktor ve hemşirelerin bakış açısını ve bu iki meslek grubunun konuyla ilgili algıları arasındaki farklılığı değerlendirmek amacıyla, 45 doktor ve 35 hemşirenin katıldığı bir de araştırma yapmıştır. Miller işbirliği içerisinde etkileşim skorunu; iletişim, liderlik, problem çözme becerileri, doktorların deneyimi ve bakımın teknik kalitesi skorlarının ortalamasından hesaplamış ve sonuçta, doktor ve hemşirelerin işbirliği içerisinde etkileşime dair algıları arasında anlamlı bir fark olduğunu tespit etmiştir. Miller, yaptığı bu araştırma sonucunda, doktor liderliği alt boyutunun skoru hariç, diğer tüm değişken skorlarında doktor skorlarının hemşirelerden daha yüksek olduğunu gözlemlemiştir.

Diğer bazı yazarlar etkileşim boyutlarının hasta, çalışan veya örgütsel sonuçlar açısından ne derecede etkili olduklarını araştırmıştır. Aşağıda bu araştırmalardan bazıları ele alınmıştır.

3.1. Hasta Sonuçları Açısından Etkileri

Knaus vd., (1986), Wakefield ve O'Grady (2000), Wheelan (2003), ve Pollock ve Koch (2003) çalışmalarında etkileşim boyutlarının hasta sonuçları ile ilişkisini değerlendirmişlerdir. Bunlardan Knaus vd., 13 hastanenin YBÜ'lerinde yatan 5030 hasta sonuçlarına dayalı olarak bir araştırma yapmışlardır. Araştırmada sonuç ölçümünde mortalite kullanılmıştır. Araştırılan YBÜ'lerdeki "gerçek mortalite", APACHE II adı verilen bir yöntem kullanılarak hesaplanan, "beklenen mortalite" ile karşılaştırılmıştır. Bu sistem hastaları riske göre sonuçları önceden tahmin edilebilir katmanlara ayırmak için tasarlanmıştır. Araştırmada (APACHE II yöntemiyle hesaplanan) riske göre düzeltilmiş mortalitede YBÜ'ler arasında iki katına kadar farklılık olduğu bulunmuştur. Araştırmacıların bu araştırmada cevabını aradıkları sorulardan biri de "eğer YBÜ'ler aynı teknolojilere sahipse sonuçlar arasındaki farkın sebebi nedir?" sorusudur. Tüm değişkenler hesaba katıldığında araştırmacılar, doktor hemşire etkileşiminin hasta sonuçlarını doğrudan etkilediği sonucuna varmışlar-

dır. Araştırmacılar ayrıca en iyi performansa sahip yoğun bakım ünitelerinde, meslekler arası klinik protokollerin iyi oluşturulduğunu, kapsamlı hemşirelik hizmeti verildiğini ve doktorlar ile hemşireler arasında mükemmel bir iletişim olduğunu belirlemişlerdir (Knaus vd., 1986:410).

Wakefield ve O'Grady (2000:3,6), hasta güvenliğinin nasıl iyileştirilebileceği konusunda ortaya konan son politik rapor ve tavsiyeleri anlattığı makalesinde, özellikle doktor-hemşire etkileşimine odaklanmıştır. Yazarlar, bakımın kalitesi ve hasta güvenliği konusunun son yıllarda makalelerin, araştırmaların ve önemli kamu politikaları raporlarının odağı haline geldiğini belirttiği makalesinde; güvenliği, kazalardan kaynaklanan yaralanmalardan sakınma olarak tanımlamış ve güvenlik konusunun sadece kişilerden, cihaz veya bölümlerden değil, tüm sistem elemanlarının etkileşiminden ortaya çıktığını ifade etmiştir. Yazarlara göre, güvenli bakım sunmayı amaçlayan sağlık bakım sistemlerinde, sistem elemanları bireylerin etkileşimlerini de kapsamaktadır. Yazarlar ayrıca, hasta güvenliğine gölge düşüren sağlık bakım hatalarının, sistemin yapı ve fonksiyonlarına gömülmüş gizli başarısızlıklara bağlanabileceğini öne sürmüş, teknoloji ve insan etkileşimi güvenliği geliştirmek için temel odak noktası olsa da, insanlar arasındaki etkileşimin de bununla eşit derecede önemli olduğunu vurgulamışlardır. Yazarlar bu düşüncelerini, hasta güvenliğinde insan faktörünü analiz eden önemli çalışmaların büyük bir kısmının, güvenli bir sistem oluşturmak için ekip üyeleri arasındaki iletişim ve koordinasyonun artırılması ihtiyacına odaklanmasını örnek göstererek desteklemişlerdir.

Wheelan vd. (2003:527) ise, takım çalışmasının elde edilen sonuçlarla bağlantısının birçok alanda belirlendiğini, fakat bu bağlantı konusunda sağlık bakım araştırmalarında çelişkili sonuçlar görüldüğünü, bundan dolayı konuyu kendilerinin de araştırma ihtiyacı hissettiklerini belirtmişler ve 17 YBÜ'den 394 çalışana anket uygulayarak bir araştırma yapmışlardır. Araştırmacılar, her bir ünite için gerçek mortalite ve tahmin edilen mortaliteyi hesaplamış (APACHE II metodolojisi kullanılmış) ve sonuçları anketlerden elde ettikleri takım çalışması skorları ile birlikte değerlendirmişlerdir. Bu değerlendirme sonucunda, mortalitenin beklenenden düşük olduğu YBÜ'lerde çalışanların, takımlarının daha yüksek grup gelişimi seviyesinde iş gördüğünü algıladıklarını belirlemişlerdir. Ayrıca bu çalışanların, mortalitenin beklenenden yüksek olduğu ünitele-

rin çalışanlarına göre, kendi takım üyelerini daha az bağımlı ve daha güvenilir olarak algıladıkları da tespit edilmiştir. Araştırmacılara göre, bu çalışmanın sonucu YBÜ’lerde takım çalışması ve hasta sonuçları arasında ilişki olduğunu göstermektedir ve bu kanıt YBÜ’lerde çalışanlar arasında takım çalışması ve işbirliği seviyesini geliştirmek için tasarlanan stratejilerin uygulanmasını gerektirecek yeterliliktedir. Araştırmacılar ayrıca, sonuçların grup gelişimi ile verimlilik arasındaki bağı doğruladığını, grup gelişimi seviyesi daha yüksek olanların grup amaçlarında başarıya ulaşma konusunda, daha düşük seviyede olanlara göre daha verimli ve etkili işlev görmekte olduğunu ifade etmişlerdir.

Pollack ve Koch (2003:1620) da, çalışmalarında etkileşim boyutlarının hasta sonuçları ile ilişkisini değerlendirmişlerdir. Araştırmacılar, yenidoğan yoğun bakım ünitelerindeki örgütsel süreçler ve yönetsel uygulamaların (iletişim, liderlik, koordinasyon, çatışma yönetimi, etkililik, yetki, memnuniyet) bu birimlerde gerçekleşen 500-1499 gr. doğan bebek sonuçlarına etkisini belirlemek amacıyla bir araştırma yürütmüşlerdir. Klinik veriler, araştırmanın yürütüldüğü yenidoğan yoğun bakım ünitelerinin üç yıllık hasta verileri arasından derlenmiştir. Örgütsel uygulamalar ve yönetsel süreçlerle ilgili veriler ise bu yoğun bakım ünitelerinde görev yapan 218 hemşire, 73 doktor ve 77 solunum terapistine uygulanan anketlerden elde edilmiştir. Bu araştırmanın sonuçları da, (sağlık bakım profesyonellerinin değerlendirmeleri ile) örgütsel süreçler ve yönetsel uygulamaların; mortalite, kronik ve şiddetli hastalıkların gelişmesi ile ilişkili olduğunu göstermiştir.

3.2. Çalışan Sonuçları Açısından Etkileri

Anderson (1996), Ericson vd. (2000) ve Stone vd. (2006) etkileşim boyutlarının çalışan sonuçları ile ilişkisini araştırmışlardır. Anderson’un konuyla ilgili çalışması iki aşamalıdır. İlk aşamada 1000 yataklı bir hastanede hemşirelerin iş doyumunu araştıran Anderson, araştırmaya katılan hemşirelerin “meslek grupları arasındaki etkileşimi (diğer hemşireler ve doktorlarla)” memnuniyet ve stresle çok ilişkili olarak algıladıklarını tespit etmiş, bunun üzerine araştırmasına ikinci bir aşama eklemiştir. Bu aşamada çalışanların (doktor ve hemşirelerin) doktor-hemşire etkileşimi ile ilgili algılarını yansıtan bir anket hazırlanarak uygulanmıştır. Araştırmada, iş doyumunun doktor-hemşire etkileşiminden etkilendiği bulunmuştur (Anderson, 1996:33-36).

Ericson vd. (2000:1), klinisyenlerin (hemşire, sosyal çalışmacı, fizyoterapist, anestezi teknisyeni, konuşma patalogu, vb.) işle ilgili algılarını araştırmak amacıyla bir araştırma yapmışlardır. Araştırma için oluşturulan anket, 3000 klinisyene gönderilmiş ve % 44 geri dönüş sağlanmıştır. Anketteki değişkenler, klinik uygulamaları, hizmet sunanlar arasındaki etkileşimi, motivasyonu ve çalışan memnuniyetini içermektedir. Analiz sonucunda, klinisyenlerin genellikle işlerinden memnun oldukları, fakat hemşirelerde bu memnuniyetin diğerlerine göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Etkileşimin üç yönü araştırılmış (iletişim, takım çalışması, çatışma yönetimi) ve klinisyenlerin kliniklerindeki çatışma yönetimi yaklaşımından memnun olmadığı tespit edilmiştir. Araştırmacılar ayrıca bölüm kültürü, hasta popülasyonu ve liderliğin, çalışan memnuniyeti üzerinde önemli rol oynadığını saptamışlardır.

Stone vd. çalışmalarının amacını; yoğun bakım hemşirelerinin çalışma şartlarından (ki bunun içerisinde doktor-hemşire işbirliği de bulunmaktadır) dolayı işlerinden ayrılma niyetlerinin seviyesini değerlendirmek ve bunu etkileyen faktörleri belirlemek olarak ifade etmişlerdir. Yazarlar, toplam 66 hastane-den 2323 hemşire üzerinde bir araştırma yapmış, hemşirelerin %17'sinin bir sonraki yıl çalıştığı yeri değiştirmeyi düşündüğünü ve bunların %52'sinin de buna sebep olarak çalışma şartlarını gösterdiklerini belirlemiştir. Çalışma şartları kapsamına; profesyonel uygulamalar, çalışan/kaynak yeterliliği, hemşirelerin yönetimi, hemşirelik hizmetleri süreci, doktor hemşire işbirliği, klinik beceri değişkenlerinin dahil edildiği araştırmanın sonunda, her bir değişken hemşirelerin işlerini devam ettirme niyetleri ile anlamlı olarak ilişkili bulunmuştur (Stone vd., 2006:1908).

Stone vd., hemşirelerin iş ortamları ve klinik becerileri ile ilgili profesyonel uygulamalar geliştirmenin, işe yeni başlayanların desteklenmesini sağlarken personel devir oranını da düşürebileceğini ve böylece istikrarlı ve nitelikli işgücü sağlanabileceğini vurgulamışlardır. Stone vd. yatan hastaların bakımında kalitenin sağlanmasında yeterli hemşirelik bakımının önemli bir faktör olduğunu gösteren çok sayıda kanıt olduğunu belirtmektedirler. Bununla birlikte bu bakımın sağlanması için gerekli olan nitelikli personel eksikliği görülmektedir. Hemşire eksikliği, talebin artması ve bunun yanında hemşire kaynağının azalması ile ilgilidir. Yaşlanan toplum ve hasta bakımının karma-

şıklığındaki artış, tüm sağlık bakım hizmetlerine talebi artırmaktadır. Nitelikli hemşire kaynağının azalması; işgücünün yaşlanması, personelin işe alınması ve işte tutulması ile ilgili problemler ve genç bireylerin işe alıştırılmasındaki zorluklarla ilişkilidir. Hemşirelerin çalışma şartlarının düzeltilmesi, hemşirelerin işe alınması ve işte tutulması konusunda yardımcı olabileceği gibi hasta güvenliğinin geliştirilmesi konusunda da yardımcı olacaktır. Bu yüzden nitelikli hemşirelerin işte tutulmasını sağlayacak örgütsel özelliklerin daha fazla araştırılması ve anlaşılması gerekmektedir (Stone vd., 2006:1907).

3.3. Hasta, Çalışan veya Örgütsel Sonuçlar Açısından Etkileri

Shortell vd. (1994), Cardin (1995), Rafferty vd. (2001), Iacono (2003) ve Temkin-Greener vd. (2004) ise etkileşim boyutların etkisini; hasta, çalışan veya örgütsel sonuçlar açısından değerlendirmiştir.

Shortell vd. (1994:508), Knaus vd.'nin (1986) çalışmasına atıfla; ABD'de hastanelerin YBÜ'lerinde yapılan çalışmalarda riske göre düzeltilmiş mortalitede iki katına kadar farklılık olduğunu aktarmış, bu yüzden YBÜ'leri daha etkili yönetmenin ve hastaların tedavi sonuçlarındaki değişiklikleri azaltmak için daha etkili yöntemler belirlemenin önemine vurgu yapmışlardır. Shortell vd., 42 YBÜ'deki 17440 hastadan elde ettikleri verilere dayanarak, riske göre düzeltilmiş ölüm oranı, riske göre düzeltilmiş hasta yatış süreleri, hemşire devir oranı, sunulan bakımın algılanan teknik kalitesi¹ ve hasta yakınlarının ihtiyaçlarının algılanan karşılama derecesi² ile ilgili olabilecek faktörleri araştırmıştır. Araştırma sonuçları;

- Teknolojik yeterliliğin daha düşük riske göre düzeltilmiş mortalite ile önemli derecede ilişkili olduğunu,
- YBÜ'lerde tedavi edilen tanılarının çeşitliliğinin, daha yüksek riske göre düzeltilmiş mortalite ile önemli ölçüde ilişkili olduğunu,
- YBÜ'lerdeki hizmet sunucuları arasındaki etkileşim (birim kültürü, liderlik, koordinasyon, iletişim ve çatışma yönetimini içerir) ile, daha düşük riske göre düzeltilmiş hasta yatış süresi, daha düşük hemşire devir oranı,

1 Bakımın algılanan teknik kalitesi kavramıyla, hastalara verilen bakımın teknik kalitesi ile ilgili olarak YBÜ'deki çalışanların düşünceleri ifade edilmektedir.

2 Hasta yakınlarının ihtiyaçlarının algılanan karşılama derecesi kavramıyla, hasta yakınlarının ihtiyaçlarının ne düzeyde karşılandığıyla ilgili olarak YBÜ'de çalışanların düşünceleri ifade edilmektedir.

daha yüksek bakımın algılanan teknik kalitesi ve daha yüksek hasta yakınlarının ihtiyaçlarının algılanan karşılama derecesinin önemli derecede ilişkili olduğunu göstermiştir.

Amerika’da ulusal YBÜ çalışması olarak bilinen ve çokça atıf aldığı görülen çalışmada araştırmacılar, araştırma bulgularının; teknolojiye uyum, uzmanlaşma ve YBÜ takım üyeleri arasındaki etkileşimin kalitesi hakkında bir takım önemli yönetsel ve politik ipuçları içerdiğini ifade etmişlerdir. Araştırmacılar ayrıca, araştırma bulgularının yoğun bakım ünitelerinin sonuçlarının sürekli iyileştirilmesi çabalarında, yoğun bakım çalışanlarına, yöneticilerine ve bu yoğun bakım ünitelerinin dışındaki politika yapıcılara önemli müdahale noktalarını işaret ettiğini vurgulamışlardır (Shortell vd., 1994:508).

Cardin, (1995:2), yoğun bakım ünitelerinin sonuçlarını iyileştirme konusunda faydalı olabilecek, yönetici hemşirelerin liderlik özellik, davranış ve becerilerini belirlemek amacıyla bir çalışma yapmıştır. Araştırmada Shortell vd.’nin geliştirdiği anket kullanılmış ve anket, 49 yoğun bakım ünitesinden 645 çalışana (yönetici hemşireler, hemşireler, doktorlar) uygulanmıştır. Cardin araştırmasının alt amaçlarından birini, ”liderlik, iletişim ve problem çözme (etkileşimin yapısı) ile; hemşire devir oranı, hemşirelerin işe alınması ve işte tutulması ile ilgili algılanan etkililik, bakımın teknik kalitesi konusunda algılanan etkililik ve hasta yakınlarının ihtiyaçlarının karşılanması konusunda algılanan etkililik arasındaki ilişkiyi belirlemek” olarak ifade etmiştir. Araştırma verilerinin değerlendirilmesi sonrasında, hemşirelerin liderlik özelliklerinin, iletişim ve problem çözme becerilerinin; hemşireleri serviste tutmayı ve bakımın algılanan teknik kalitesini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Rafferty vd. araştırmasını, İngiltere’deki 32 hastaneden 10022 hemşireye anket uygulayarak gerçekleştirmiştir. Araştırmanın amacı, takım çalışması (faklı meslek gruplarından oluşan) ve hemşire özerkliği ile hasta sonuçları, hemşire sonuçları ve sunulan bakımın kalitesi (hemşirelerin değerlendirmelerine göre) arasındaki ilişkiyi araştırmak olarak belirtilmiştir. Araştırmada kilit değişkenler olarak; hemşire özerkliği, kaynaklar üzerinde kontrol, doktorlarla ilişkiler, duygusal tükenmişlik, karar verme değişkenleri alınmış; bu değişkenlerin hemşire memnuniyeti ve bakımın kalitesi ile ilişkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda doktor-hemşire ilişkileri ile hemşire memnuniyeti ve hemşirelerin algıladıkları bakımın kalitesi arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (Rafferty vd. 2001:ii32).

Iacono da (2003:42-43), etkileşimin hasta, çalışan ve örgüt sonuçları üzerindeki etkilerini vurgulan yazarlar arasındadır. Iacono, doktor ve hemşireler arasındaki profesyonel iletişim, çatışmaların çözümü ve işbirliğinin, hastaların bakımı sürecinde ne kadar önemli olduğunun herkes tarafından kabul edilen bir gerçek olduğunu; hemşirelerin mesleklerini buldukları yerde sürdürme kararlılıkları ve morallerinin, doktorlarla yaşadıkları olumsuz ilişkiler (örn: kötü davranışlar, idari ilgisizlik, vb.) sonucu oluşan olumsuz atmosferden güçlü bir şekilde etkilenebileceğini vurgulamıştır. Iacono'ya göre, doktor-hemşire ilişkileri doğası gereği streslidir. Mesleki güç ve statü arasında (algılanan veya gerçek) farklılıklar vardır. Hasta bakımı ekipteki her birey için stresli bir iştir. Olumsuz tavırlar, isteksizlik, düşük seviyede profesyonellik ve tıbbi bilgi eksikliği, en uygun ilişkiler yapısı için potansiyel engel teşkil etmektedir.

Iacono (2003:43) çalışmasında ayrıca, hemşirelerin mesleklerini icra etmeye devam etme kararlılıklarının çalışma ortamı ve daha başka birçok sebeple ilişkili olmakla birlikte, bunlar arasındaki en önemli faktörün, hemşirelerin kendilerinin hak ettiklerinden daha az değerli ve saygın olarak görüldüğünü hissetmeleriyle ilgili olduğunu ifade etmiştir. Yazara göre bu durum, bazı bölümlerde planlama, iş yükü ve hasta bakımı ile ilgili sorumluluklardan kaynaklanabilir. Fakat diğer bir faktör hemşirelerin doktorlarla yaşadıkları günlük ilişkilerdir. Çok sayıda hemşire doktorlarla yaşadıkları kötü ilişkilerden dolayı hastanedeki işlerinden ayrılmaya karar vermektedirler.

Temkin-Greener vd. (2004:472), uzun süreli hasta bakımının yapıldığı hizmet alanlarında çalışan meslek gruplarının takım performansını değerlendirmek amacıyla, yaşlılar için uzun süreli sağlık hizmeti veren 26 merkezden 1220 çalışana anket uygulayarak bir araştırma yürütmüşlerdir. Araştırmada, bakımın algılanan teknik kalitesi ve hasta yakınlarının ihtiyaçlarının karşılanma derecesi performans göstergesi olarak alınmış ve bu performans göstergeleri üzerinde; iletişim, liderlik, koordinasyon ve çatışma yönetiminin etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonuçları, iletişim, liderlik, koordinasyon ve çatışma yönetimi ile takım bağlılığı ve takım performansı göstergeleri arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir.

O'Brien-Pallas vd. (2005:10-11), doktor hemşire etkileşimi, işbirliği ve ilişkileri ile ilgili literatürü incelemiş ve işbirliği içerisindeki doktor-hemşire ilişki-

lerinin (collaborative nurse-physician relationships) hasta, doktor, hemşire ve örgüt açısından daha iyi sonuçlarla ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Hastalar açısından önemli sonuçlar şunları içermektedir:

- Artan hasta memnuniyeti
- Daha iyi hasta transferi ve taburculuğu kararları
- Daha iyi hasta bakımı veya sonuçları
- Daha kısa hasta yatış süreleri (riske göre düzeltilmiş)
- Daha az tıbbi hata.

Doktor-hemşire işbirliği ile ilişkili doktor ve hemşire sonuçları şunları içermektedir:

- Artan iş doyumunu
- İşle ilgili azalan stres
- Daha düşük hemşire devir oranı
- Hizmet sunucuları arasında daha iyi iletişim
- Daha iyi anlaşılabilir hemşirelik rolü
- Daha fazla etkinlik.

Doktor-hemşire işbirliği ile ilişkili örgütsel sonuçlar şunları içermektedir:

- Azalan maliyetler,
- Sağlık çalışanlarının artan etkinliği.

Yapılan araştırmalarda yazarların bir kısmının doktor-hemşire etkileşiminin önemine vurgu yaptıktan sonra, bu iki meslek grubundaki bireylerin etkileşim kabiliyetlerini geliştirebilecek çalışmaların yapılması gerektiğini vurguladıkları görülmektedir (Larson, 1999:38; Miller, 2001:345). Boyle ve Kochinda (2004:61), bu ihtiyaca cevap verebilecek bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Yazarlar, hemşire ve doktorlar arasında işbirliği içinde etkileşimi (ki bu kavram iletişim, liderlik, problem çözme, çatışma yönetimi ve takım çalışması alt boyutlarından oluşmaktadır) artıracaklarını düşündükleri 6 temel konudan oluşan bir eğitim seti hazırlamışlardır. Eğitim seti içerisinde yer alan bu 6 konu: liderlik, iletişim becerileri, çatışma yönetimi yolları, değişime ayak uydurmada diğer üyelere yardımcı olma, takımlar ve güven konularıdır.

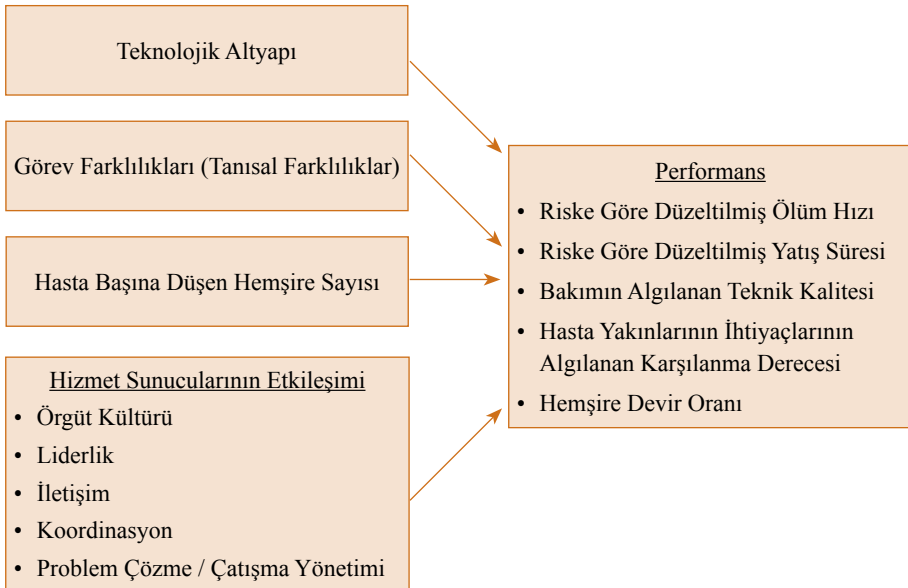
Yazarlar iki farklı yoğun bakım ünitesinden 7 hemşire ve 3 doktor lideri yukarıda kapsamı belirlenen 8 aylık eğitime almışlardır. Yazarlar, eğitim müdahalesinin etkileşim seviyesini geliştirip geliştirmediğini değerlendirmek için bir anket geliştirmişler ve iki farklı yoğun bakım ünitesinden hemşire ve doktorlara (yönetici hemşireler, uzman klinik hemşireleri, doktorlar) eğitim öncesi ve sonrasında bu anketi uygulamışlardır. Bu anket verilerinin değerlendirilmesi sonucunda, doktor-hemşire arasındaki işbirliği içerisinde etkileşimin geliştirilebileceğine dair kanıtlara ulaşılmıştır (Boyle ve Kochinda, 2004:61).

Yukarıda verilen ve etkileşim-performans ilişkisini araştıran çalışmalar içerisinde en kapsamlı değerlendirmelerde bulunan Shortell vd (1994) çalışmalarını bir model yardımıyla açıklamıştır. Temkin-Greener vd. (2004) de, Shortell vd. (1994)'den esinlenerek bir model geliştirmiştir. Aşağıda bu modeller üzerinde durulmaktadır.

3.4. Yoğun Bakım Ünitesi Performansı Analitik Modeli

Shortell vd. (1994), yoğun bakım ünitelerinin performans göstergelerini ve performansını etkileyen faktörleri aşağıda verilen modelle özetlemişlerdir.

Şekil 1. Yoğun Bakım Ünitesi Performansı Analitik Modeli



Kaynak: Shortell vd., 1994:511

Şekil 1’de görüldüğü gibi Shortell vd. YBÜ’nün performans göstergeleri olarak; riske göre düzeltilmiş ölüm hızı, riske göre düzeltilmiş yatış süresi, bakımın algılanan teknik kalitesi, hasta yakınlarının ihtiyaçlarının algılanan karşılama derecesi ve hemşire devir oranını kullanmışlardır. Bu performans göstergeleri üzerinde etkili olabilecek faktörleri ise; teknolojik altyapı, görev farklılıkları, hasta başına düşen hemşire sayısı ve hizmet sunucularının etkileşimi (örgüt kültürü, liderlik, iletişim, koordinasyon, çatışma yönetimi) olarak belirlemişlerdir. Shortell vd. (1994:509-513) Şekil 1’de belirtilen öğeleri şöyle açıklamışlardır:

- ✓ **Teknolojik Altyapı:** En şiddetli hastalıkların çoğunun YBÜ’lerde tedavi edildiği düşünüldüğünde gerekli teknolojinin varlığının önemi anlaşılır. Teknolojilerin varlığı hasta bakımının izlenmesi ve acil durumlarda müdahale süresinin azaltılması becerisini artırır. Daha fazla teknolojiye sahip YBÜ’lerin daha başarılı sonuçlar ortaya koyduğunu gösteren kanıtlar olmasa da literatürde teknoloji ve yüksek performans arasında ilişki olduğunu gösteren kanıtlar vardır. Bundan dolayı, teknolojik altyapının performansla ilişkili olması beklenir.
- ✓ **Görev Farklılıkları:** YBÜ’de tedavi edilen farklı durumları gösterir. Tedavi edilen hastalık çeşidinin artması, ünitedeki hizmet sunucularının uzmanlıklarının, deneyimlerinin ve bilgilerinin değişik durumlara karşı yeterli olmasını gerektirdiğinden hizmet sunucuları daha fazla zorlanacaktır. Ayrıca, yapılan araştırmalar sınırlı sayıda hastalık çeşidinin tedavi edildiği ünitelerde daha iyi hasta sonuçlarının alındığını göstermiştir. Bu yüzden, yoğun bakım ünitelerinde tedavi edilen hastalık çeşidi arttıkça performans düşecektir.
- ✓ **Hasta Başına Düşen Hemşire Sayısı:** Yeterli sayıda deneyimli hemşirenin varlığı, doğrudan hasta sonuçlarını ve YBÜ performansını etkileyebilir. Örneğin, 1/2’den daha az hemşire/hasta oranına sahip YBÜ’ler, bakımın planlanması, izlenmesi ve koordinasyonuyla ilgili uygulamaları ve doğrudan bakımı yeterince sağlayamayabilir. Genel olarak, yüksek personel sayısına sahip üniteler, düşük olanlara göre daha iyi performans ortaya koyarlar.
- ✓ **Hizmet Sunucuları Arasındaki Etkileşim:** Yukarıda belirtilen değişkenler performansı etkileyen yapısal değişkenlerdir. Hizmet sunucuları arasındaki etkileşim ise performansı etkileyebilecek süreç değişkenidir. Hizmet sunucuları arasındaki etkileşim, (mevcut örgütsel araştırmalar ve sağlık

hizmetleri araştırmalarına dayanarak) ünitenin kültür, liderlik, iletişim, koordinasyon ve problem çözme/çatışma yönetimi alt boyutlarının bileşimi olarak görölmüştür. Bu boyutlar aşağıda kısaca açıklanmıştır:

- Kültür, bir üniteye ya da örgütte çalışan kişilerce paylaşılan normlar, değerler, inançlar ve beklentileri ifade eder. Örneğin, bazı örgütler değişime, yeniliğe ve risk almaya değer verirken, bazıları da güvenirliliğe, etkinliğe (efficiency) ve denenmiş, doğru olana bağlılığa daha fazla önem verirler. Bazı örgütler takım çalışması ve sürekli gelişmeyi vurgularken bazıları rekabetçi davranışlara önem verebilir. Örgüt kültürü ve performans arasındaki ilişkiyle ilgili az sayıda çalışma olmasına rağmen, yüksek standartların belirlenmesi ile birlikte takım çalışmasını vurgulayan destekleyici kültürün, rekabetçi kültüre göre daha iyi performansla ilişkili olması muhtemeldir.
- Liderlik, örgütün amaç ve hedeflerine ulaşmada liderlerin diğerlerini etkileme kabiliyetini ifade eder. Yüksek standartlar koyan, beklentilerini açıkça ifade edebilen, personelini inisiyatif almaları konusunda cesaretlendiren ve personeline gerekli destek kaynaklarını sağlayan liderlik davranışının, performansı artırması beklenir.
- İletişim, İletişimin açıklık, doğruluk, zamanlama ve anlamayı içeren birçoğ değişik yönü vardır. Tedavi edilen durumların karmaşıklığı, hastaların YBÜ’de kalış sürelerinin görel olarak kısa olması ve hasta bakımına birçoğ farklı kişinin katılması nedeniyle, YBÜ’ler çalışanları arasında daha etkili iletişime ihtiyaç duyarlar. Bu yüzden, etkili iletişimin daha iyi ünite performansıyla ilişkili olması beklenir.
- Koordinasyon, ünite içindeki ve üniteler arasındaki işlev ve aktivite-lerin, maliyet-etkili ve sürekli bakım sağlayacak şekilde bir araya getirilme derecesini ifade eder. YBÜ’lerin, laboratuvar, radyoloji, eczane, acil servis, ameliyathane ve hasta katları gibi diğer birimlerle yüksek derecede bağlantılı olduğu düşünöldüğünde, etkili koordinasyonun ne kadar önemli olduğu görölmektedir. Bu yüzden, etkili koordinasyonun daha iyi ünite performansıyla ilişkili olması beklenir.
- Problem Çözme/Çatışma Yönetimi. Hasta bakımı giderek daha karmaşık ve karşılıklı bağımlı bir hal aldığından hizmet sunucularının ortaya

çıkan problem ve çatışmaların çözümü için yollar bulmaları önemlidir. Daha etkili problem çözme ve çatışma yönetimi yaklaşımlarının daha iyi performansla ilişkili olması beklenir.

YBÜ'lerde yapılan iş gözlemlenirken; kültür, liderlik, iletişim, koordinasyon ve problem çözme/çatışma yönetiminin birbiriyle bağlantılı parçalar olduğu görülmektedir. Örneğin bir hastanın sevk durumunu tartışan hemşire ve doktorun durumunun iletişim, koordinasyon ve problem çözmeyle ilgili olduğu açıktır. Bu durum aynı zamanda ünitenin kültürü ve üniteye liderlik stili ile de ilgilidir.

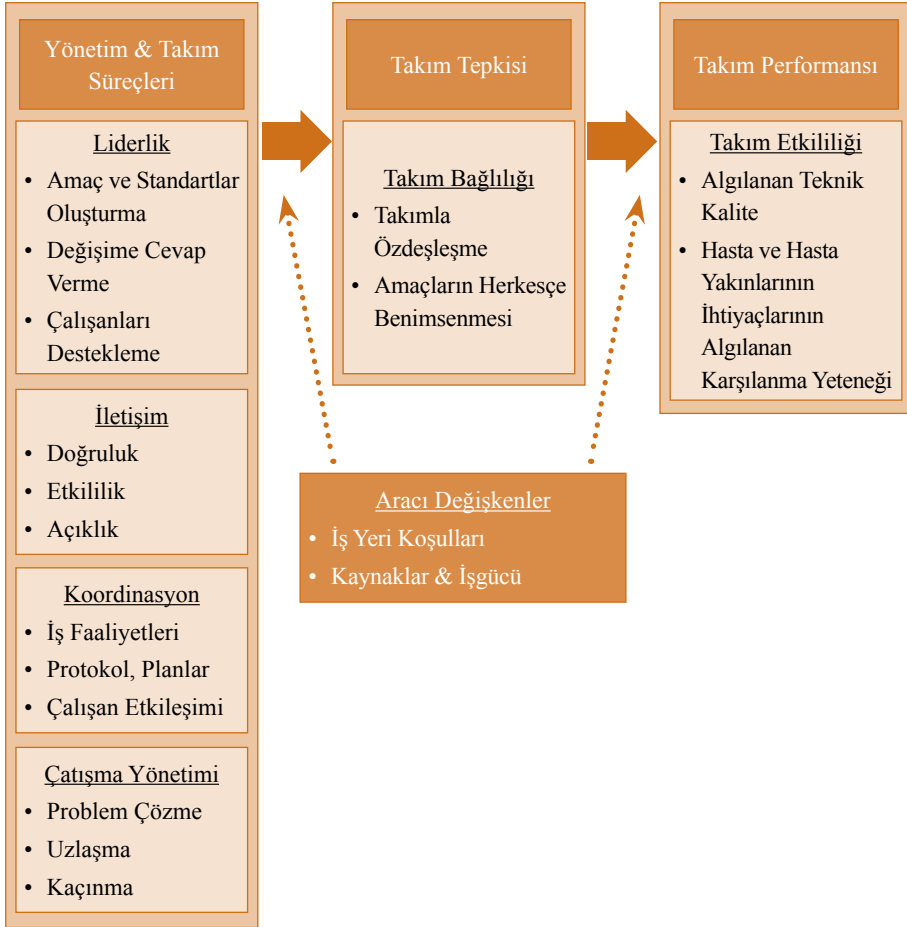
✓ **Performans:** Hizmet sunucuları arasındaki etkileşimin ünitenin performansıyla; özellikle, kullanım, bakımın teknik kalitesi ve aile üyelerinin ihtiyaçlarının karşılanma derecesiyle ilgili olması beklenir.

- **Riske Göre Düzeltilmiş Ölüm Hızı:** Riske göre düzeltilmiş ölüm hızı, her ünitenin gerçek ölüm oranının beklenen ölüm oranına bölünmesiyle hesaplanır. Beklenen ölüm oranı ise APACHE III yöntemi kullanılarak hesaplanır. Bu yöntemle ünitenin beklenen ölüm oranı, hastaların farklı demografik, fizyolojik ve ilgili özellikleri dikkate alınarak hesaplanır.
- **Riske Göre Düzeltilmiş Yatış Süresi:** Her ünite için gerçek hasta yatış süresinin beklenen yatış süresine oranı olarak hesaplanır. Üniteye kullanım etkinliğinin ölçülmesi için, beklenen ölüm oranlarında yapılabilecek bir tahmin YBÜ' deki yatış süresi için yapılır.
- **Bakımın Algılanan Teknik Kalitesi:** Hasta bakım amaçlarının ne derece karşılandığını, hastalarda ne derece iyi sonuçlar alındığını, en son teknolojiyi uygulayabilmeyi, takım olarak çalışma yeteneğini ve acil durumlara müdahale becerisini içermektedir. Burada, teknik kalite bakımını verenler tarafından değerlendirilir.
- **Hasta Yakınlarının İhtiyaçlarının Algılanan Karşılanma Derecesi:** Aile üyelerinin ihtiyaçlarının ne derece karşılandığının bakım verenler tarafından değerlendirilmesini ifade eder.
- **Hemşire Devir Oranı:** Personel memnuniyetinin bir ölçüsü olarak kullanılmıştır. Çalışmanın yapıldığı yılda YBÜ'den ayrılan hemşire sayısının toplam hemşire sayısına bölünmesiyle elde edilir.

3.5. Yönetsel Süreçler ve Takım Süreçlerinin Performansa Etkisi

Temkin-Greener vd. (2004:477) yaşlılar için uzun süreli bakımın verildiği merkezlerde takım performansını ve bu performansı etkileyen faktörleri araştırırken Shortell vd.'den esinlenerek bir model oluşturmuşlardır. Bu model Şekil 2'de gösterilmiştir.

Şekil 2. Yönetsel Süreçler ve Takım Süreçlerinin Performansa Etkisi



Kaynak: Temkin-Greener vd., 2004:473

Temkin-Greener vd. (2004:473) bu modeli şöyle açıklamıştır: Literatüre dayalı olarak sağlık bakımında etkili takım çalışmasının temeli olan birkaç tane değişken vardır. Çok sıklıkla, bunlar liderlik, iletişim, koordinasyon ve çatışmaların çözümünü içerir. Etkili olduklarında bu takım süreçlerinin takım bağlılığını ar-

tırması beklenir. Takım bağlılığı, takım çalışması ile birlikte takım performansını etkiler. Bu değişkenlerin dışında, takım süreçleri ile takım performansı arasındaki ilişkiyle ilgili başka değişkenler de vardır. Bu değişkenler çalışma koşulları (stres, iş adımları, dikkat dağıtan şeyler), kaynak ve çalışan mevcudiyetidir.

4. SONUÇ

Hastaneler çeşitli meslek gruplarının birlikte çalışmak zorunda olduğu hizmet alanlarıdır. Özellikle yatan hastaların hizmet aldığı servislerde, hastanın tedavisi üzerinde birbirini tamamlayan işlevler gören doktor ve hemşire grupları gerek yaptıkları işlerin önemi gerek sayıları itibarıyla öne çıkan iki meslek grubudur. Araştırmacıların hastane performansı üzerine yaptıkları değerlendirmelerde, bu iki meslek grubu arasında var olan etkileşim, ilişki, işbirliği seviyesine sıklıkla değindikleri saptanmıştır. Birçok araştırmacının; servisteki iletişim düzeyini, servis liderlerinin liderlik becerilerini, servisin kendi içinde ve diğer hastane birimleri ile koordinasyonunu, birim kültürünü ve serviste uygulanan çatışma yönetimi tarzlarını “doktor-hemşire etkileşimi” kavramı kapsamında değerlendirdikleri görülmektedir. Araştırmacılar hastane performansını ise; hastalar, çalışanlar ve örgütsel sonuçları açısından değerlendirmiştir. Bu değerlendirmeler kimi zaman uzman görüşlerine dayanırken kimi zaman da yapılan araştırma sonuçlarına dayanmaktadır.

Hasta sonuçları açısından yapılan değerlendirmelere göre doktor-hemşire etkileşimi; mortalite, hasta güvenliği, kronik ve şiddetli hastalıkların gelişimi, hasta yatış süreleri, hasta memnuniyeti, sunulan bakımın teknik kalitesi ve hasta yakınlarının ihtiyaçlarının karşılanma derecesi ile ilişkilidir. Çalışan sonuçları açısından yapılan değerlendirmelere göre doktor hemşire-etkileşimi; çalışanların memnuniyet düzeyleri, stres düzeyleri, iş doyumu ve hemşirelerin işlerine devam etme yönündeki kararlılıkları ile ilişkilidir. Örgütsel açıdan yapılan değerlendirmelere göre ise doktor-hemşire etkileşimi; azalan maliyetler, takım bağlılığı, personel devir oranı ve sağlık çalışanlarının etkinliği ile ilişkilidir.

Sonuç olarak; hastanelerde doktor- hemşire etkileşiminin çeşitli hastane performans göstergeleri üzerindeki etkisi yapılan değerlendirmelerle ortaya ko-

nulmuşken hastane yöneticilerine düşen, bu etkileşim düzeyini mümkün olan en iyi seviyelere getirmek için gereken faaliyetleri planlamaktır.

5. KAYNAKLAR

- Anderson, A. (1996). Nurse-Physician Interaction and Job Satisfaction, *Nursing Management*, 27 (6): 33-36.
- Boyle, D., K., Kochinda, C. (2004). Enhancing Collaborative Communication of Nurse and Physician Leadership in Two Intensive Care Units, *Journal of Nursing Administration*, 34 (2): 60-70.
- Cardin, S. (1995). Outcomes of Unit Effectiveness in Relation to the Leadership Role of Nurse Managers in Critical Care Nursing. D.N.Sc. Dissertation, University of California, Los Angeles, (USA) California.
- Dechairo-Marino, A., E., Jordan-Marsh, M., Traiger, G., Saulo, M. (2001). Nurse-Physician Collaboration. *Journal of Nursing Administration*, 31 (5): 223-232.
- Dukay, V., R. (1995). Using Collaboration Theory to Address the HIV/AIDS Epidemic. Ph.D. Dissertation, University of Denver, (USA) Colorado
- Erickson, J., I., Fitzmaurice, J., B., Ditomassi, M., Hamilton, G. (2000). A Model for Multidisciplinary Evaluation of the Professional Practice Environment, *Acad Health Serv Res Health Policy Meet.* 17, Ulaşım Tarihi 15 Temmuz 2007, <<http://gateway.nlm.nih.gov/MeetingAbstracts/102272780.html>>.
- Espin, S., L., Lingard, L., A. (2001). Time as a Catalyst for Tension in Nurse-Surgeon Communication, *AORN Journal*, (74): 672-682.
- Higgins, L., W. (1999). Nurses' Perception of Collaborative Nurse-Physician Transfer Decision Making as a Predictor of Patient Outcomes in a Medical Intensive Care Unit. *Journal of Advanced Nursing*, 29 (6): 1434-1443
- Iacono, M. (2003). Conflict, Communication, and Collaboration: Improving Interactions Between Nurses and Physicians, *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 18 (1): 42-46.
- Jones, L., Way, D. (2004). Delivering Primary Health Care to Canadians: Nurse Practitioners and Physicians in Collaboration. Practice Component, Literature Review Report. (Canada) Ottawa: Canadian Nurses Association 50, Ulaşım Tarihi 1 Ağustos 2007, <http://www.cnpi.ca/documents/pdf/Models_of_Collaboration_Literature_Review_e.pdf>.
- Knaus, W., A, Draper, E., A, Wagner, D., P., Zimmerman, J., E. (1986) An Evaluation of Outcomes From Intensive Care in Major Medical Centers, *Annals of Internal Medicine*, (104): 410-418.

- Larson, E. (1999). The Impact of Physician-Nurse Interaction on Patient care, Holistic Nursing Practice, 13 (2): 38-46.
- Lindeke, L., L., Sieckert, A., M. (2005). Nurse-Physician Workplace Collaboration. Online Journal of Issues in Nursing, 10 (1): 1-11.
- Miller, P., A. (2001). Nurse-Physician Collaboration in an Intensive Care Unit, American Journal of Critical Care, 10 (5): 341-350.
- O'Brien-Pallas, L., Hiroz, J., Cook, A., Mildon, B. (2005). Nurse-Physician Relationships-Solutions & Recommendations for Change, Comprehensive Report for the Nursing Secretariat and Ministry of Health and Long-Term Care Research Unit, Ulaşım Tarihi 16 Temmuz 2007, <<http://nhsru.com>>.
- Ozankaya, Ö. (1975). Toplum Bilim Terimleri Sözlüğü, Ulaşım Tarihi 25 Temmuz 2007, <<http://tdkterim.gov.tr/?kelime=etkile%FEim&kategori=terim&hng=md>>.
- Pavlovich-Danis, S., Forman, H., Simek, P., P. (1998). The Nurse-Physician Relationship: Can It Be Saved?, Journal of Nursing Administration, 28 (7/8): 17-20.
- Poldre, P., A. (1998). Collaboration in Health Care: Medical Students' Perceptions, Observations and Suggestions. Ed.D. Dissertation, University of Toronto (Canada).
- Pollack, M., M., Koch, M., A. (2003). Association of Outcomes With Organizational Characteristics of Neonatal Intensive Care Units, Critical Care Medicine, 31 (6): 1620-1629.
- Rafferty A., M., Ball, J., Aiken, L., H. (2001). Are Teamwork and Professional Autonomy Compatible, and Do They Result in Improved Hospital Care? Quality in Health Care, 10 (Suppl II): ii32-ii37.
- Shortell, S., M., Zimmerman, J., E., Rousseu, D., M., Gillies, R., R., Wagner, D., P., Draper, E., A., Knaus, W., A., Duffy, J.(1994). The Performance of Intensive Care Units: Does Good Management Make a Difference? Medical Care, 32 (5): 508-525.
- Sterchi, L., S. (2007). Perceptions That Affect Physician-Nurse Collaboration in the Perioperative Setting, AORN Journal, 86 (1): 45-57.
- Stone, P., W., Larson, E., L., Kane, C., M., Smolowitz, J., Lin, S., X., Dick, A., W. (2006). Organizational Climate and Intensive Care Unit Nurses' Intention to Leave, Critical Care Medicine, 34 (7): 1907-1912.
- Struth, D., F. (1996). The Intensive Care Nurse's Perception Of Caregiver Interaction in Intensive Care Unit. M.S.N. Dissertation, Duquesne University School of Nursing, (USA) Pennsylvania
- Taylor-Seehafer, M.(1998). Nurse-Physician Collaboration, Journal of The American Academy of Nurse Practitioners, 10 (9): 387-391.

- Temkin-Greener, H., Gross, D., Kunitz, S., J., Mukamel. (2004). Measuring Interdisciplinary Team Performans in a Long-Term Care Settings, *Medical Care*, 42 (5): 472-481.
- Türk Dil Kurumu. Güncel Türkçe Sözlük. Ulaşım Tarihi: 8 Mart 2007, <<http://www.tdk.gov.tr/TR/SozBul.aspx?F6E10F8892433CFFAAF6AA849816B2EF05A79F75456518CA>>.
- Wakefield, M., K., O'Grady, E., T. (2000). Putting Patient First: Improving Patient Safety Through Collaborative Education, Ulaşım Tarihi 15 Temmuz 2007, <<http://gmu.edu/departments/chpre/healthpolicy/briefspublications/cogme-a.pdf>>.
- Wheelan, S., A., Burchill, C., N., Tilin, F. (2003). The Link Between Teamwork And Patients' Outcomes in Intensive Care Units, *American Journal of Critical Care*, 12 (6): 527-534
- Wilson, K., Coulon, L., Sharon, H., Swann, W. (2005). Nurse Practitioners' Experiences of Working Collaboratively with General Practitioners and Allied Health Professionals in New South Wales, Australia. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 23 (2): 22-27.

Türkiye’de Tütün Kontrolü Politikaları Kapsamında İletişim Faaliyetleri ve Tütün Kontrolü Haberleri

Aslıhan Ardıç ÇOBANER¹

ÖZET

Tütün kontrolü kavramı; tütün kullanmaya başlamayı önleme, tütün kullananların bırakmasını sağlama ve tütün dumanından pasif etkilenimin önlenmesi olarak üç aşamada müdahale sürecini içermektedir. Türkiye’de tütün kontrolüne yönelik mevzuat çalışmaları ilk olarak 1996 yılında ilk tütün kontrolü yasası ile uygulamaya başlanmış olup, kapsamı 2008 yılında genişletilmiştir. Özellikle 2008 yılında çıkarılan yasa ile tüm kapalı ortamlarda tütün kullanımının yasaklanmış ve toplumun tütün dumanından pasif etkilenmesini önlemeye yönelik birçok çalışma yürütülmüştür. Bu çalışma 2007, 2008 ve 2009 yıllarında Türkiye’de yazılı basında tütün kontrolü konusunda yazılmış haber ve köşe yazılarının yıllara ve gazetelere göre dağılımını ve tütün kontrolüne bakışlarını (destekleyen ve eleştiren) ele almıştır. Araştırma kapsamında 4 ulusal gazetede toplam 1999 haber ve yazı incelenmiştir. Kampanyanın başladığı ve devam ettiği 2008 ve 2009 yılında tüm gazetelerde haber sayısı belirgin olarak artmıştır. Yıllar itibarıyla tüm türler içerisinde en çok haber türünde yazılara rastlanmıştır (%76,5). Haberlerin yaklaşık % 90’ını destekleyen yani mevcut tütün kontrolü politikalarını onaylayan çerçevelerden verilmiştir. Analiz tütün kontrolü çabalarının önemli bir parçası olarak toplumun bilgilendirilmesi ve sağlık iletişimi faaliyetlerinin önemini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık İletişimi, Tütün Kontrolü, Tütün Karşıtı Medya Kampanyaları, Haber, Medya Analizi.

1 Yrd. Doç. Dr., Mersin Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, acobaner@gmail.com.

Role of Communication Activities in Tobacco Control Policies in Turkey and Tobacco Control News

ABSTRACT

Tobacco control concept includes an intervention process of three phases; prevention of starting tobacco use, promotion of quitting and prevention of second-hand smoking. Legislative work in Turkey addressing tobacco control was introduced with the first Law on Tobacco Control in 1996 and its scope was expanded in 2008. Particularly with the Law enacted in 2008, smoking was banned in all indoor places and a number of activities aiming at prevention of second-hand smoking were introduced. This study analyzes tobacco control related news and articles published in Turkish print media in 2007, 2008 and 2009 by focusing on their distribution in terms of newspapers and their points of view (pro-against) on tobacco control. Within this research, a total of four national newspapers, news and articles were examined in 1999. The campaign began in 2009 and continued in 2008 and increased the number of news in the papers. As the years most news in all species were found in writings of type (76.5%). Reports that approximately 90% of the current tobacco control policies in support of the frames are approving. This analysis displays the importance of public information and health communication activities as a significant part of tobacco control efforts.

Key Words: Health Communication, Tobacco Control, Anti-Tobacco Media Campaigns, News, Media Analysis.

GİRİŞ

Dünyada uluslararası düzeyde yapılan çalışmalar tütünle mücadelenin yalnızca tıbbi önlemlere bırakılmayacağını; bireysel davranışlar ile birlikte, sistem boyutunda sosyal, kültürel çevreyi değiştirmeyi hedefleyen bütüncül politikalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Ayrıca tütün kontrolü çalışmalarının bir parçası olarak medya kampanyalarının önemi ve gerekliliği birçok çalışmada vurgulanmaktadır (Lantz vd., 2000). Medyada özellikle tütün karşıtı kampanyaların sigara bıraktırmaya, başlama oranlarını düşürmeye, içmeyenlerin zarar görmesini engellemeye yönelik desteği artırma gibi etkilerinin olduğu bilinmektedir.

Bu noktada 21 Mayıs 2003 tarihinde, Cenevre’de Dünya Sağlık Örgütü’nün (DSÖ) 56. Dünya Sağlık Asamblesi toplantısında kabul edilmiş ve 2004 yılında ülkelerin imzasına açılmış olan Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi (TKÇS) önemli bir uluslararası adımdır.

DSÖ TKÇS, tütün kullanımını azaltma yönünde ülkelere yol gösterici bir belge olmasının yanında, DSÖ gözetiminde müzakere edilen halk sağlığı alanındaki ilk küresel anlaşma özelliğini taşımaktadır (Ergüder, 2010: 83). Sözleşme daha sonra üye ülkelerin Sağlık Bakanları tarafından imzalanmış, ülke parlamentolarında da onaylanmıştır. TKÇS, 2004 yılında Türkiye’de Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) tarafından kabul edilerek yürürlüğe girmiştir.

Aslında Türkiye’de tütün karşıtı politika geliştirme çabaları 1990’lı yılların başlarına kadar uzanmakla birlikte, tütün endüstrisinin engelleme çabaları nedeniyle ilk yasal adım ancak 1996 yılında atılmıştır. TKÇS’nin Türkiye tarafından imzalanmasını takiben hazırlanan 2008-2012 Tütün Kontrolü Eylem Planı, tütün kontrolüne yönelik bütüncül politikalar önermesi, tütün kontrolü alanının sosyo-politik yapısına vurgu yapması, iletişimin ve medyanın rolünü vurgulaması açısından önemlidir.

Türkiye’de 3 Ocak 2008 tarihinde 5727 sayılı “Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” TBMM’de kabulü edilmiştir. Kanun, 19 Mayıs 2008’den itibaren tüm halka açık binalarda, taksilerde, okul binalarında, hastanelerde, spor tesislerinde sigara içilmesini yasaklamıştır. 19 Temmuz 2009 tarihinden itibaren, sigara yasağı otellerin, restoranların, bar ve kahvehanelerin de bulunduğu ikram ve eğlence sektörünü de kapsamıştır (Yürekli vd., 2010:21).

Uluslararası deneyimler ışığında DSÖ tarafından hazırlanan ve tütün kontrolü çalışmalarında ülkelere yol gösterici olma niteliği taşıyan DSÖ Tütün Salgını Raporu-MPOWER Türkçe'ye çevrilmiş, ülke çapında ilgili kurum ve kuruluşlara dağıtım yapılmıştır. Ayrıca hazırlanan bilgi notları kamuoyuyla paylaşılmıştır Kanun hükümlerinin etkili şekilde uygulanması ve uygulamada standardın sağlanması amacıyla 16 Mayıs 2008 tarihinde Başbakanlık Genelgesi yayımlanmıştır (SB, 2008: 35-41).

2008 sonrası izlenen tütün kontrolü politikaları ve Tütün Kontrolü Eylem Planı göz önünde bulundurularak iletişim alanının tütün kontrolüne yönelik özel bir önem kazandığı söylenebilir. Tütün Kontrolü Eylem Planı'nın A1. Maddesi olan "Halkı Bilgilendirme, Bilinçlendirme ve Eğitim" başlığı altında 2012 yılına kadar toplumun % 90'ında sigara karşıtı bir tutum oluşturmak hedefi konulmuştur. Bu hedef doğrultusunda medyanın da paydaş olarak yer aldığı birçok aktivite planlanmıştır. Bu aktiviteler arasında şunlar sayılmıştır:

- Medyanın bilinçlendirme çalışmalarına aktif katılımının sağlanması amacıyla medya ile ilişkilerin geliştirilmesi (Yayın kuruluşları, Radyo Televizyon Üst Kurulu (RTÜK) ve Türkiye Gazeteciler Cemiyeti ile toplantılar),
- Tütün endüstrisinin uygulamaları ile ilgili olarak medya kuruluşları ile işbirliğinin artırılması ve medya mensuplarının bilgilendirilmesi,
- Filmler başta olmak üzere diğer TV programlarının da içinde olduğu bütün medya programlarında sigara kullananlara yönelik olumsuz tutum ve davranışlar sergilenmesi,
- Konu ile ilgili medyada olumsuz görüntü ve mesajların artırılması,
- Tanınmış sanatçı, sporcu, siyasi kişiler vb. rol modellerin medyada sigara karşıtı mesajlar vermelerinin sağlanması,
- Bilgilendirme ve bilinçlendirme kampanyaları düzenlenmesi

yer almaktadır (SB, 2008: 35-41). Bu eylem planını takiben 3 Ocak 2008 tarihinde kabul edilen 5727 sayılı "Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun" ile güncellenen 4207 sayılı Tütün ve Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Kanunu çıkarılmıştır. Bu kanun ile birlikte halkın sigaranın zararları konusunda bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi amacıyla "*Dumansız Hava Sahası*"

iletişim kampanyası başlamıştır. Kampanya çerçevesinde Sağlık Bakanlığı, Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurulu (TAPDK), DSÖ, Tüberküloz ve Akciğer Hastalıklarına Karşı Uluslararası Birlik (UNION) ve Sigarasız Çocuklar Kampanyası (CTFK) tarafından çeşitli poster afiş, broşür ve kitapçıklar hazırlanmış ve bir web sitesi açılmıştır. Reklam filmleri, radyo reklamları, broşürler, afişler, gazete reklamları, sloganlar, logolar, reklam panoları, raketter, posterler, çıkarmalar, vb. materyaller hazırlanmıştır.

Yukarıda sözü edilen Kanun’un 4. Maddesinde yer alan;

“Türkiye Radyo ve Televizyon Kurumu ile ulusal, bölgesel ve yerel yayın yapan özel televizyon kuruluşları ve radyolar, ayda en az doksan dakika tütün ürünleri ve sağlığa zararlı diğer alışkanlıkların zararları konusunda uyarıcı, eğitici mahiyette yayınlar yapmak zorundadır. Bu yayınlar, asgari otuz dakikası 17:00-22:00 saatleri arasında olmak üzere 08:00-22:00 saatleri arasında yapılır.”

Maddesi ile ulusal, bölgesel ve yerel yayın yapan kamusal ve özel televizyon kuruluşları ve radyolara, ayda en az 90 dakika tütün ürünleri ve sağlığa zararlı diğer alışkanlıkların zararları konusunda uyarıcı, eğitici mahiyette yayınlar yapmak zorunluluğu getirilmiştir. Kampanya içerisinde Sağlık Bakanlığınca ilgili yasa gereğince yayınlanmak üzere TV ve radyo kamu spotları hazırlanmıştır. Kampanya farklı hedef kitlelere yönelik olarak, çeşitli fazlar halinde günümüze kadar Sağlık Bakanlığı ve Sigara ve Sağlık Ulusal Komitesi (SSUK) koordinatörlüğünde devam etmektedir.¹

TÜRKİYE’DE TÜTÜN KONTROLÜNE YÖNELİK HABERLERİN ANALİZİ

Amaç Ve Yöntem

Bu çalışma; Türkiye’de 2008 yılında yürürlüğe giren “Tütün Mamüllerinin Zararlarının Önlenmesine Dair 4207 Sayılı Yasa”nın kabulü ile birlikte, bu kanunun getirdiği düzenlemelerin yazılı basında nasıl ve hangi oranlarda ele alındığını analiz etmektir. Bu amaçla; Türkiye’de yazılı basını temsil ettiği düşünülen dört gazetenin yasal düzenlemenin yapıldığı 2008 yılı öncesi ve

1 www.havanikoru.org, (Erişim tarihi:21.12.2012).

sonrasını kapsayan 3 yıllık (2007, 2008 ve 2009) nüshaları içerik analizi tekniği ile çözümlenmiştir.

Çalışma kapsamında incelenecek ulusal gazeteler belirlenirken, tütün kontrolü politikasına yönelik olarak; konuyu ele alma ve bakış açıları noktasında farklılaştığı düşünülen *Cumhuriyet*, *Hürriyet*, *Sabah* ve *Zaman* gazeteleri analiz edilmiştir. Bu anlamda seçilen gazetelerin, genel olarak sağlık politikalarına, özelde tütün kontrolüne yönelik tartışmalara yer vermeleri, temsil ettikleri kesimler arasında belli bir popülerliğe sahip olmaları ve görece geniş bir okur kitlesine hitap etmeleri dikkate alınmıştır.²

Araştırmanın Bulguları

Gazetelerde Yer Alan Haberlerin Sayısı ve Yıllara Göre Dağılımı

Araştırma kapsamında incelenen 4 ulusal gazetede toplam 1999 haber ve yazı içerik analizine tabi tutulmuştur. Tablo 1’de bunların gazetelere ve yıllara göre dağılımı yer almaktadır. Haber ve yazılarında tütün kontrolü konusuna en çok yer veren gazete *Hürriyet*’tir (% 32,9). Tüm haber ve yazıların % 37,1’i *Hürriyet*’te, % 32,1’i *Sabah*’ta, % 18,5’i *Zaman*’da ve % 12,4’ü *Cumhuriyet*’te yayınlanmıştır.

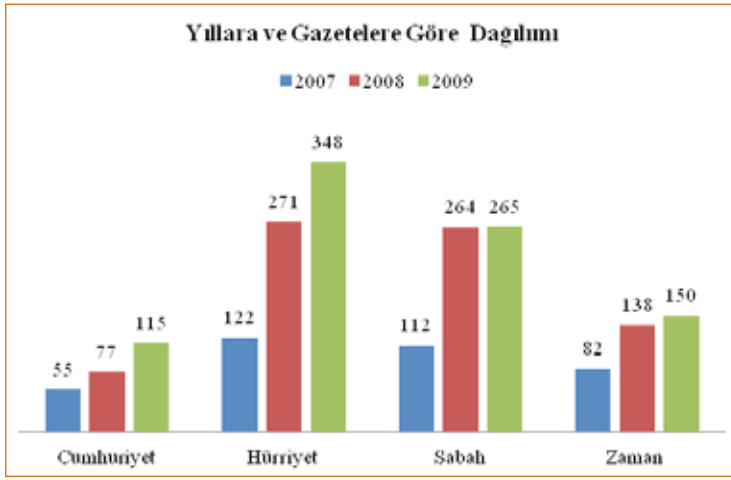
Tablo 1. Haberlerin Yıllara ve Gazetelere Göre Dağılımı

Gazeteler	2007		2008		2009		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Cumhuriyet	55	%14,8	77	%10,3	115	%13,1	247	%12,4
Hürriyet	122	%32,9	271	%36,1	348	%39,6	741	%37,1
Sabah	112	%30,2	264	%35,2	265	%30,2	641	%32,1
Zaman	82	%22,1	138	%18,4	150	%17,1	370	%18,5
Toplam	371	%18,6	750	%37,5	878	%43,9	1999	%100

Haber ve yazıların % 18,6’sı 2007 yılında, % 37,5’i 2008 yılında ve % 43,9’u 2009 yılında yayınlanmıştır. Yıllar itibariyle bakıldığında basında tütün konusunda haber ve yazıların sayısında bir artış yaşanmıştır. Bu artış özellikle 2007 ve 2008 yılları karşılaştırıldığında daha belirgindir. Bu artışın kamuya açık alanlarda tütün kullanımını düzenleyen ve tütün ürünlerinin reklam, tanıtım

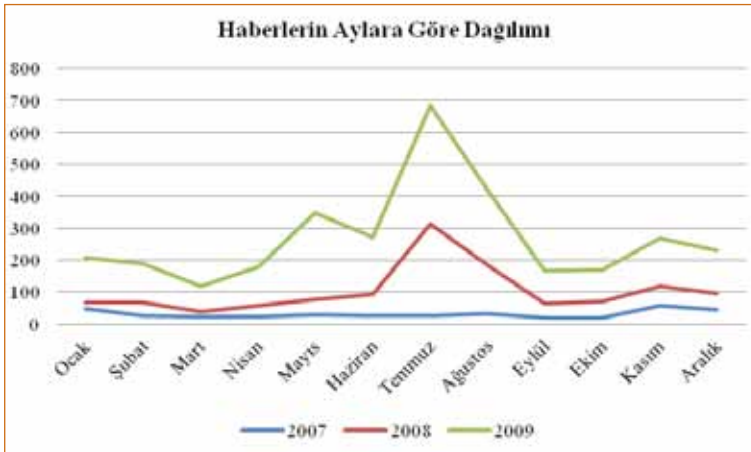
2 Bu sıralamada günlük tiraj oranları dikkate alınmıştır. 2011 yılında en çok satılan ilk 10 gazetenin satış oranları sıralaması şu şekildedir: **1. Zaman:**969.047; **2. Posta:**459.341; **3. Hürriyet:** 449.179; **4. Sabah:** 323.136; **5. Habertürk:** 253.638; **6. Sözcü:**220.392; **7. P. Fotoğraf:** 197.880; **8. Fanatik:** 179.742; **9. Milliyet:** 136.194; **10. Türkiye:** 134.738’dir. (www.medyatava.com/tiraj.asp sitesinden 29.11.2011 tarihinde erişilmiştir).

ve sponsorluğunu tamamen yasaklayan “Tütün Mamullerinin Zararlarının Önlenmesine Dair 4207 Sayılı Yasanın TBMM tarafından 3 Ocak 2008 tarihinde kabul edilmesi ve 19 Ocak 2008 tarihinde Cumhurbaşkanı tarafından onaylanarak yürürlüğe girmesi etken olmuştur. Yasa’nın kabulü, onaylanması ve sonrasında kamuya açık alanlarda tütün kullanımını düzenleyen uygulamalar ve bu uygulamalara ilişkin tartışmalar medyada sıklıkla yer almış ve haber sayısının artışında rol oynamıştır (Tablo 1 ve Grafik 1).



Grafik 1. Haberlerin Yıllara ve Gazetelere Göre Dağılımı

Tablo 2’de gazetelerde yayınlanan toplam 1999 haberin 2007, 2008 ve 2009 yıllarında aylara göre dağılımının farklılıklar gösterdiği görülmektedir.



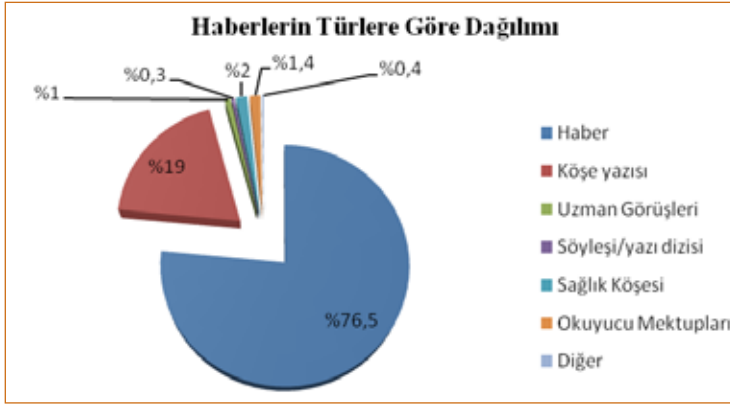
Grafik 2. Haberlerin Aylara Göre Dağılımı

Medyada tütün konusunda yer alan haberlerin yıl içerisinde düzenli ve tutarlı dağılması tütün kontrol hedefleri açısından oldukça önemlidir (Durrant vd., 2003). Türkiye’de incelenen yıllar içerisinde haberlerin sayısının aylara göre dağılımının düzenli olmadığı görülmektedir. Örneğin 2007 yılında Ekim ayında haber sayısı 18 iken, Kasım ayında haber sayısı 59’a yükselmiştir.

Haberlerin Türleri ve Dağılımı

Çalışmaya dâhil edilen toplam 1999 haber ve yazının türsel özelliklerine bakıldığında tüm gazetelerde baskın türün haber (% 76,5) olduğu görülmektedir. Köşe yazıları diğer türlerin yaklaşık beşte birini (% 19,2) oluşturmaktadır.

Haber ve köşe yazısı dışındaki türlerde (uzman görüşleri, söyleşi/yazı dizisi, sağlık köşesi, okuyucu mektupları) haber ve yazı sayısı düşüktür.



Grafik 3. Haber ve Yazıların Türlerine Göre Dağılımı

Tablo 2. Haber ve Yazıların Türlerinin Gazetelere Göre Dağılımı

Türü	Cumhuriyet	%	Hürriyet	%	Sabah	%	Zaman	%	Toplam	%
Haber	187	%75,7	518	%69,9	475	%74,1	350	%94,6	1530	%76,5
Köşe yazısı	44	%17,8	203	%27,4	125	%19,5	12	%3,2	384	%19,2
Uzman Görüşleri	11	%4,5	1	%0,1	0	0	3	%0,8	15	%0,8
Söyleşi/yazı dizisi	1	%0,4	3	%0,4	2	%0,3	1	%0,3	7	%0,4
Sağlık Köşesi	2	%0,8	7	%0,9	21	%3,3	0	0	30	%1,5
Okuyucu Mektupları	0	0	7	%0,9	18	%2,8	3	%0,8	28	%1,4
Diğer	2	%0,8	2	%0,3	0	0	1	%0,3	5	%0,3
Toplam	247	%100	741	%100	641	%100	370	1%100	1999	%100

Tüm gazeteler içerisinde en çok haber *Zaman*’da (% 94,6) ile analiz edilmiştir. En çok köşe yazısı *Hürriyet*’te yayınlanmıştır (% 27,4). En az köşe yazısı 12 ile (% 3,2) *Zaman*’da yayınlanmıştır.

Cumhuriyet’te yayınlanan toplam 247 haberin % 75,7’si *haber* türünde iken, % 17,8’i *köşe yazısı*dır. *Sabah*’ta *haber* oranı % 74, *köşe yazısı* oranı % 19,5’tir. Tüm gazetelerde tütün konusunda medyada savunuculuk açısından önem verilen okuyucu mektupları sayısı düşüktür. En çok *okuyucu mektubu* 18 ile (% 2,8) *Sabah*’ta yayınlanmıştır (Tablo 2).

Tablo 3. Yazı Türlerinin Yıllara Göre Dağılımı

Türü	2007	%	2008	%	2009	%	Toplam	%
Haber	265	%71,4	574	%76,5	691	%78,7	1530	%76,5
Köşe yazısı	96	%25,9	139	%18,5	149	%17	384	%19,2
Uzman Görüşleri	4	%1,1	6	%0,8	5	%0,6	15	%0,8
Söyleşi/yazı dizisi	1	%0,3	2	%0,3	4	%0,5	7	%0,4
Sağlık Köşesi	3	%0,8	10	%1,3	17	%1,6	30	%1,5
Okuyucu Mektupları	1	%0,3	19	%2	8	%0,9	28	%1,4
Diğer	1	%0,3	0	0	4	%0,5	5	%0,3
Toplam	371	%18,6	750	%37,5	878	%43,9	1999	%100

2007, 2008 ve 2009 yıllarını kapsayan analizde tütün ile ilgili tüm haber ve yazıların yıllara göre dağılımını gösteren Tablo 3’e göre en çok *haber* 2009 yılında yayınlanmıştır. 2007 yılında tüm diğer türler içerisinde oranı % 71,7 iken; 2008’de (% 76,5) ve 2009’da (% 78,7) artmıştır.

2007 yılında tüm haber ve yazılar içerisinde sadece % 26’sı *köşe yazısı* iken 2007 ve 2009 yıllarında artan haber sayısına paralel köşe yazısı sayısı da artarken, tüm türler içerisindeki oranı (sırasıyla 2008’de % 18,5 ve 2009’da % 17’ye) düşmüştür (Tablo 3).

Tablo 4. Haberlerin Yayınlandığı Yerlerin Gazetelere Dağılımı

Yayınlandığı Yer	Cumhuriyet	%	Hürriyet	%	Sabah	%	Zaman	%	Toplam	(Tüm Gazetelerde)
Birinci Sayfa	19	%7,7	25	%3,4	30	%4,7	24	%6,5	98	%4,9
İç Sayfalar	173	%70	245	%33,1	259	%40,4	239	%64,6	916	%45,8
Spor Sayfası	1	%0,4	12	%1,6	2	%0,3	0	0	15	%0,8
Ekler	54	%21,9	450	%60,7	350	%54,6	102	%27,6	956	%47,8
Diğer	0	0	9	%1,2	0	0	5	%1,4	14	%0,7
Toplam	247	%100	741	%100	641	%100	370	%100	1999	%100

Türkiye’de sağlıkla ilgili bir konunun birinci sayfada yer alması daha çok skandal veya olağanüstü bir durumda (kriz, salgın vb.) söz konusu olmaktadır. Bu nedenle halk sağlığını ilgilendiren bir konunun birinci sayfada yer bulabilmesi haber değeri açısından önemlidir.

Tüm haber ve yazıların sadece % 4,9’u birinci sayfada yayınlanmıştır. En çok haber ve yazı eklerde³ (% 47,8) ve iç sayfalarda⁴ (% 45,8) yer almıştır (Tablo 4). Burada önemli bir tespit, genel olarak sağlık haberlerinin ve özelde tütün konulu haberlerin sadece % 4,9’unun birinci sayfada yer bulabilmesi, eklerde ve iç sayfalarda yoğunlaşmasıdır.

Tütün kontrolü konulu haberlerin yer aldıkları sayfaların dağılımı gazetele- re göre de farklılık göstermektedir. *Cumhuriyet*’te tüm haberlerin % 7,7’si, *Zaman*’da % 6,5’i, *Sabah*’ta % 4,7’si ve *Hürriyet*’te % 3,4’ü birinci sayfada yer almıştır. Bu sonuçtan anlaşılacağı gibi *Cumhuriyet* birinci sayfada en çok tütün konulu habere yer veren gazetedir. Haberler *Cumhuriyet*’te (% 70) ve *Zaman*’da (% 64,6) iç sayfalarda; *Hürriyet*’te (% 60,7) ve *Sabah*’ta (% 54,6) eklerde yoğunlaşmıştır (Tablo 4).

Görsel Öğe Sayısı ve Nitelikleri

Gazete sayfası üzerinde, başlık, yazı, fotoğraf ve başka görsel öğelerin konumlandırılmasıyla dışsal dünyada olan bitene dair bir söylem oluşturulur. Bu söylem, gazetenin kendi söyleminden bağımsız, onun üstünde ayrı bir mesaj dönüşür ve kendi mesajını ve kendine göre “önemli”yi tanımlar (Altun, 2006: 15). Gazetecilik pratikleri açısından gazetede kullanılan görsel öğelerin (fotoğraf, karikatür vd.) yeri ve fotoğrafın haber metni ve okuyucu arasında ilişki kurmanın bir yolu olarak ayrı bir önemi vardır. Gazetenin söyleminin bir parçası olmasının yanında görsel öğeler, kendi dili ve mesajı ile çoğu zaman gazetenin mesajını anlatmanın yanında başka bir söylemi de içerisinde sürdürmesi açısından bu araştırma içerisinde görsel öğe kullanımına ayrıca dikkat edilmiştir. Bu amaçla incelenen haberlerde görsel kullanılıp kullanılmadığı,

3 Ekler; *Hürriyet*, *Sabah* ve *Zaman*’ın bölgesel ekleri ile tüm gazetelerin hafta içi ve hafta sonu yayınlanan tüm eklerini kapsamaktadır. *Cumhuriyet*’te haber sayısının diğer gazetelere göre düşük olmasında bölgesel eklerinin olmaması bir etken olarak göz önünde bulundurulmalıdır.

4 İç sayfalar olarak kodlanan haberler gazetelerin birinci sayfaları ve spor sayfaları dışında yer alan diğer tüm sayfalarda (politika, ekonomi ve siyaset) yayınlanan haberleri kapsamaktadır.

kullanılan görselin niteliği ve görselde yer alan öğeler ve temsil ettikleri analiz edilmiştir.

Tablo 5. Görsel Öğe Kullanımı

Görsel Kullanımı	Cumhuriyet	%	Hürriyet	%	Sabah	%	Zaman	%	Top.	%
Var	95	%38,5	442	%59,7	423	%66	327	%64,1	1199	%60
Yok	152	%61,5	299	%40,3	218	%34	133	%35,9	802	%40
Toplam	247	%100	741	%100	641	%100	370	%100	1999	%100

Haber ve yazıların yarısından çoğunda (% 60) bir görsel öğe kullanılmıştır. (Tablo 5).

Tablo 6. Görsel Öğe Türü

Türü	Cumhuriyet	%	Hürriyet	%	Sabah	%	Zaman	%	Toplam	%
Fotoğraf	79	%82,3	428	%96,6	394	%92,9	216	%92,3	1117	%93,3
Canlandırma, karikatür ve illüstrasyon	15	%15,6	13	%2,9	29	%6,8	16	%6,8	73	%6,1
Logo	1	%1	1	%0,2	0	0	1	%0,4	3	%0,3
Grafik, tablo, harita	1	%1	1	%0,1	1	%0,2	1	%0,4	4	%0,3
Toplam	96	%100	443	100	424	%100	234	%100	1197	%100

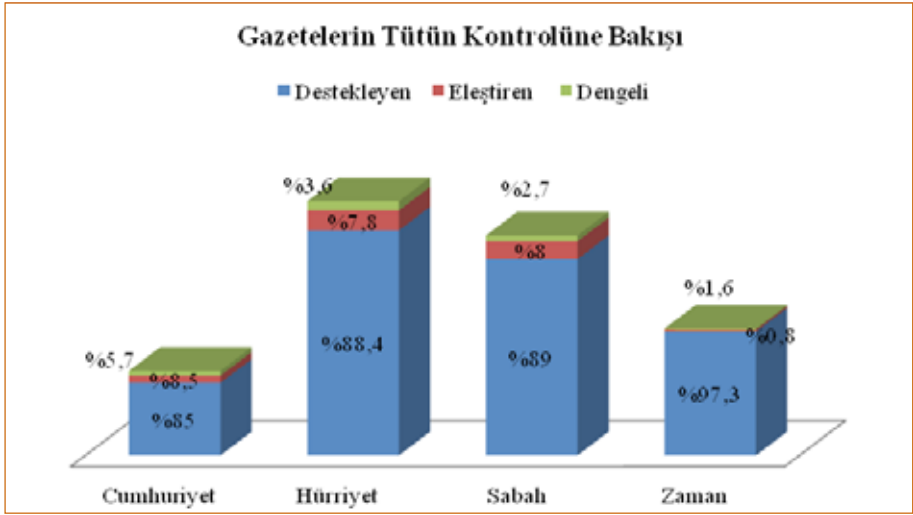
Kullanılan görseller çoğunlukla fotoğraf olarak seçilmiş ve incelenen materyalin % 93’ünde fotoğraf kullanılmıştır. Kullanılan canlandırma görsel (bilgisayar ile yapılan), karikatür ve illüstrasyon oranı % 6’dır (Tablo 6).

Haberlerin Uygulanan Tütün Kontrolü Politikalarına Bakışı

Analizin bu bölümünde haberlerin ve yazıların uygulanan tütün kontrolü politikalarına yani DSÖ tarafından üye ülkelerce uygulanması yönünde teşvik edilen ve mevcut sağlık politikası uygulayıcıları ve hükümet tarafından geliştirilen tütün kullanımının engellenmesi ve önleme politikalarını destekleyen bir bilgi içermesi durumunda *destekleyen (favourable)*; tütün kullanımının engellenmesi ve önleme çabalarını onaylamayan veya bunlara karşı çıkan bilgiyi içermesi durumuna göre *eleştiren (unfavourable)* ve haber/yazının tütün kullanımının engellenmesi ve önleme çabalarına yönelik destekleyen ve eleştiren görüşlerin ikisine de yer vermesi ya da görüş sunmaması durumunda *dengeli (balanced)* olarak kabul edilmiştir.

Tablo 7. Gazetelerin Tütün Kontrolüne Bakışı

Tütün Kontrolüne Bakışı	Cumhuriyet	%	Hürriyet	%	Sabah	%	Zaman	%	Toplam	%
Destekleyen	211	%85,4	655	%88,4	571	%89,1	360	%97,3	1797	%90
Eleştiren	21	%8,5	58	%7,8	52	%8,1	6	%1,6	137	%6,9
Dengeli	14	%5,7	27	%3,6	17	%2,7	3	%0,8	61	%3,1
Kodlanamayan	1	%0,4	1	%0,1	1	%0,2	1	%0,3	4	%0,2
Toplam	247	%100	741	%100	641	%100	370	100	1999	%100



Grafik 4. Gazetelerin Tütün Kontrolüne Bakışı

Gazetelerin tütün kontrolü politikalarına bakışının genel olarak *destekleyen* olarak analiz edilmesi ile birlikte; destekleyen haber ve yazıların gazeteler arasında farklılaştığını görülmektedir. *Zaman*'da yayınlanan toplam 370 haberin % 97'si *destekleyen* kategorisinde iken; bu dağılım sırasıyla *Sabah*'ta % 89, *Hürriyet*'te % 88 ve *Cumhuriyet*'te % 85'tir (Tablo 7 ve Grafik 4). Haberlerin ancak 137'si (% 7) *eleştiren* kategorisinde verilmiştir. Uygulanan tütün kontrolü politikalarına yönelik en az *eleştiren* haber ve yazı *Zaman*'da % 1,6, en çok *Cumhuriyet*'te (% 8,5) analiz edilmiştir. *Eleştiren* haber ve yazı *Sabah*'ta % 8 ve *Hürriyet*'te % 7,8'dir (Tablo 7 ve Grafik 4).

Tablo 8'de haberlerin tütün kontrolüne bakışının yıllara göre dağılımını görülmektedir. Tütün ile ilgili haberlerin yıl içinde dağılımına baktığımızda

olumlu ve *destekleyen* haberlerin 2007 ve 2008 yılları arasında yaklaşık iki katı bir sayıya ulaştığı görülmektedir. *Eleştiren* haber sayısı 2009 yılında bir önceki yıl ölçülen 22 (% 2) haber ve yazıdan 103’e (% 11,7) çıkmıştır. Olumsuz haber sayısında yaşanan bu artışın nedeni olarak 2009’da kapalı alan kısıtlaması nedeni ile kahvehane ve restoran sahiplerinin karşı çıkışları gösterilebilir.

Tablo 8. Yıllara Göre Tütün Kontrolüne Bakışı

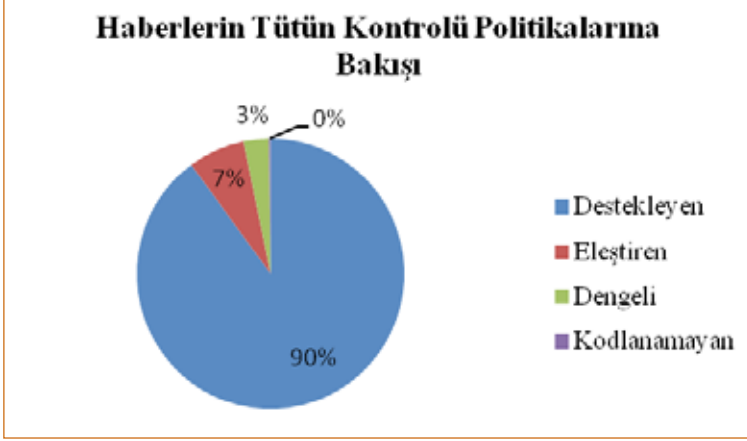
Tütün Kontrolüne Bakışı	2007	%	2008	%	2009	%	Toplam	%
Destekleyen	330	%88,9	709	%94,5	758	%86,3	1797	%89,9
Eleştiren	12	%3,2	22	%2,9	103	%11,7	137	%6,9
Dengeli	26	%7	18	%2,4	17	%1,9	61	%3,1
Kodlanamayan	3	%0,8	1	%0,1	0	%0	4	%0,2
Toplam	371	%100	750	%100	878	%100	1999	%100

Yazıların türlerine göre tütün kontrolüne bakışı da farklılaşmaktadır. Tablo 9’a göre 1530 haberin % 90’ı *destekleyen* kategorisinde verilmiştir. *Eleştiren* haber sayısı 110’dur (% 7,2). Köşe yazılarında *destekleyen* oranı % 88’dir.

Tablo 9. Haber Türlerine Göre Tütün Kontrolü Uygulamalarına Bakışı

Türü	Destekleyen %	Eleştiren %	Dengeli %	Kodlanamayan %	Toplam	%
Haber	1379(%90)	110%7,2	37%2,4	4%0,3	1530	%76,5
Köşe yazısı	338(%88)	24%6,2	22%5,7	0	384	%19,2
Uzman Görüşleri	14(%93,3)	1%6,7	0	0	15	%0,8
Söyleşi/yazı dizisi	0	7%0,4	0	0	7	%0,4
Sağlık Köşesi	30(%100)	0	0	0	30	%1,5
Okuyucu Mektupl.	25(%89,3)	2%7,1	1%3,6	0	28	%1,4
Diğer	4(%80)	0	1%20	0	5	%0,3
Toplam	1797(%89,9)	137%6,9	61%3,1	4%0,2	1999	%100

Türkiye’de tütün kontrolüne yönelik haberlerin içerik analizini kapsayan bu araştırmada haberlerin yaklaşık % 90’nı *destekleyen* yani mevcut tütün kontrolü politikalarını onaylayan çerçevelerden verildiğini göstermektedir (Grafik 5).



Grafik 5. Haberlerin Tütün Kontrolüne Bakışı

Tütün kontrolü açısından *destekleyen* olarak basında yer alan olaylar arasında; dumansız hava sahasını öngören yeni yasanın geçmesi, toplantılarda, etkinliklerde bu konuya yer verilmesi, ülke genelinde sigara karşıtı kampanyalar, yürüyüşler dâhil olmak üzere önleme ve bırakma programları vardır. Bu sonuç tütün ile ilgili basında yer alan tütün haberlerin genelde tütün kontrolü taraftarı özellik taşıdığı yönündeki tespit ile de uyumludur (Harris vd., 2009; Durrant vd., 2003, Chapman, 1986).⁵

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışma; Sağlık Bakanlığı’nın yürüttüğü tütün karşıtı kampanyanın; pasif içiciliğe vurgu yapan ve insanların sigarayı bırakmasını teşvik eden kampanya filmlerinin ve görsellerinin, sigara paketlerinin üzerinde uyarıcı yazıların konulmasının, tütün kullanımına yönelik yapılmış çeşitli araştırmaların ve yapılan çeşitli etkinliklerin medyada tütün ile ilgili haberlerin yer alması açısından fırsatlar oluşturduğunu ve haber sayısını arttırdığını ortaya koymuştur.

⁵ Durrant vd., 2001 yılı Avustralya basınında tütünle ilgili çıkan 1118 haberi inceleyen çalışmalarında haberlerin %62’sinin tütün kontrolüne yönelik olumlu bir bakış açısı içerdiği sonucunu bulmuşlardır (2003:79).

Yıllar itibariyle bakıldığında basında tütün konusunda haber ve yazıların sayısında bir artış yaşanmıştır. Bu artış özellikle 2007 (%18,6) ve 2008 (%37,5) yılları karşılaştırıldığında daha belirgindir. Tütün İle Mücadele Kanun’unun kabulü, onaylanması ve sonrasında kamuya açık alanlarda tütün kullanımını sınırlandıran uygulamalar ve bu uygulamalara ilişkin tartışmalar haber sayısını arttırmıştır.

Türkiye’de incelenen yıllar içerisinde haberlerin sayısının aylara göre dağılımının düzenli olmadığı görülmektedir. Örneğin 2007 yılında Ekim ayında haber sayısı 18 iken, Kasım ayında haber sayısı 59’a yükselmiştir. Haber sayılarının aylara bu şekilde düzensiz dağılımı bize medyada tütün konulu haberlerin yer alması konusunda medyada savunuculuk faaliyetlerinin ve proaktif haber anlayışının eksikliğini akla getirmektedir.

Çalışmaya dâhil edilen toplam 1999 haber ve yazının türsel özelliklerine bakıldığında tüm gazetelerde baskın türün haber (% 76,5) olduğu görülmüştür. Bir konuyu daha derinlemesine tartışma ve değerlendirmelere imkân tanıyan köşe yazılarında ise tütün konusu yeterince yer bulamamıştır. Köşe yazıları diğer tüm metinlerin yaklaşık beşte birini (% 19,2) oluşturmaktadır.

Tüm gazetelerde okuyucu mektupları ve editöre mektupların çok az kullanılan ve tütün kontrolü açısından değerlendirilemeyen bir alan olduğu söylenebilir. Okuyucu ile gazetenin bağıını güçlendirecek, “sıradan insanların” sesinin duyurulabileceği bir kanal olarak *okuyucu mektuplarına* çok az yer verilmiştir. Medyada kamunun katılımını arttırmak, sansasyonel haber anlayışı ve ticari kaygıların etkisini azaltabilmek ve yurttaş/okuyucu odaklı bir haber anlayışını geliştirebilmek açısından bu alanların işlerliğinin artırılması önemlidir.

Sağlığı ilgilendiren bir konunun gazetenin birinci sayfasında yer bulabilmesi haber değeri açısından önemlidir. Sağlık haberleri ancak olağanüstü bir durum (kriz, salgın vb.) söz konusu olduğunda, ya da tütün konusu gibi siyaset ve siyasetçilerin faaliyetleri ile ilgili bir boyutu söz konusu olduğunda birinci sayfada yayınlanabilmektedir. Analizde tütün konulu haberlerin küçük bir kısmının birinci sayfada yayınlandığı ve bu haberlerin hükümetin ve Sağlık Bakanlığı yetkililerinin açıklamalarına ve faaliyetlerine yer veren, daha çok partiler arası, meclis içi çekişmeleri içeren parlamento haberleri olduğu ortaya

konulmuştur. Halk sağlığını ilgilendiren konuların siyasetçilerin açıklamaları ve kriz durumları dışında da birinci sayfada yer bulabilmesi için medyada savunuculuk stratejilerine ihtiyaç vardır.

Analizin ilginç tespitlerinden birisi de Türkiye’de basının tütün kontrolüne bakışının gazeteler arasında küçük farklar göstermekle birlikte genel olarak tütüne dair haber ve yazıların olumlu ve destekleyen çerçevelerden verilmiş olmasıdır. Bu durum planlı tütün kontrolü ve sağlık iletişimi faaliyetlerinin medya üzerindeki pozitif etkisini göstermesi nedeniyle oldukça önemlidir. Analiz ayrıca yıllar itibari ile destekleyen haber sayısı göz önünde bulundurulduğunda; tütün kontrolü alanında mevzuat düzenlemelerinin ve kampanyaların etkisini göstermesi açısından da önemli veriler sunmaktadır. Tütün ile ilgili haberlerin yıl içinde dağılımına bakıldığında olumlu ve destekleyen haberlerin 2007 ve 2008 yılları arasında yaklaşık iki katı bir sayıya ulaştığı görülmektedir.

Sonuç olarak bu çalışma; tütün kontrolü alanında yapılacak faaliyetlerin önemli bir parçası olarak iletişim ve medyaya yönelik çalışmaların önemini vurgulamak açısından birçok veri sağlamaktadır. Dikkatli, iyi düşünülmüş medya kampanyaları, gazeteciler ve köşe yazarları ile geliştirilmiş iyi ilişkiler ve karşılıklı bilgilendirme başarılı ve uzun vadeli tütün kontrol politikasının bileşenleri olarak büyük öneme sahiptir.

KAYNAKÇA

- **Altun, A.** (2006). Türk Basının Değişen Yüzü, Başbakanlık Basın Yayın ve Enformasyon Genel Müdürlüğü: Ankara
- **Chapman, S.** (1989). “The News On Smoking: Newspaper Coverage of Smoking And Health in Australia”, 1987-88. American Journal of Public Health 79 (10): 1419-21.
- **Durrant, R., Wakefield, M., Mcleod, K., Clegg-Smith, K. Chapman, S.** (2003), “Tobacco in The News: An Analıysis of Newspaper Covarege of Tobacco Issues in Australia, 2001” *Tobacco Control*, 2003,12(Suppl II), 75-81, www.tobaccocontrol.bmj.com, Erişim Tarihi 05.10.2011.
- **Ergüder, T.** (2010). “Dünyada Tütün Kontrolü ve Dünya Sağlık Örgütü Önerileri”, *Tütün ve Tütün Kontrolü* (İçinde), Edit.: Zeynep Ayfer Aytemur, Şule Akçay, Osman Elbek, Toraks Kitapları, Sayı 10, s. s. 81-93, Türk Toraks Derneği, İstanbul.
- **Harris, J. K., Shelton, S. C. vd.** (2009). “Tobacco Coverage In Print Media:

The Use of Timing and Themes By Tobacco Control Supporters and Opposition Before a Failed Tobacco Tax Initiative”, tobaccocontrol.bmj.com. Erişim Tarihi: 01.02.2012.

- **SB.** (2008). Ulusal Tütün Kontrol Programı ve Eylem Planı 2008-2012, Ankara.
- **Yürekli, A., Önder, Z., Elibol, H. M., Erk, N., Çabuk, A., Fisunoğlu, M., Erk, S. F., Chaloupka, F. J.** (2010). Türkiye’de Tütün Ekonomisi ve Tütün Ürünlerinin Vergilendirilmesi. Paris: Uluslararası Tüberküloz ve Akciğer Hastalıkları ile Mücadele Derneği.

SAĞLIKTA PERFORMANS VE KALİTE DERGİSİ

www.kalite.saglik.gov.tr

ISSN: 1309-1972



T.C. Sağlık Bakanlığı