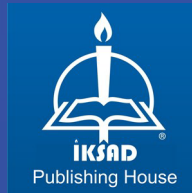


EKONOMİK VE YÖNETİMSEL AÇIDAN SAĞLIK HİZMETLERİ

Editör: Dr. Öğr. Üyesi Fuad SELAMZADE

YAZARLAR:

Doç. Abdulvahap BAYDAŞ
Dr. Öğr. Üyesi Fuad SELAMZADE
Dr. Öğr. Üyesi Hilal KUŞCU KARATEPE
Dr. Öğr. Üyesi Özgür YEŞİLYURT
Dr. Öğr. Üyesi Süreyya YILMAZ
Öğr. Gör. Dr. Şeyda Ferah ARSLAN
Öğr. Gör. Mehmet Emin YAŞAR
Cengiz BARCIN
Yeliz ALACAHAN



EKONOMİK VE YÖNETİMSEL AÇIDAN SAĞLIK HİZMETLERİ

EDİTÖR:

Dr. Öğr. Üyesi Fuad SELAMZADE

YAZARLAR:

Doç. Abdulvahap BAYDAŞ

Dr. Öğr. Üyesi Fuad SELAMZADE

Dr. Öğr. Üyesi Hilal KUŞCU KARATEPE

Dr. Öğr. Üyesi Özgür YEŞİLYURT

Dr. Öğr. Üyesi Süreyya YILMAZ

Öğr. Gör. Dr. Şeyda Ferah ARSLAN

Öğr. Gör. Mehmet Emin YAŞAR

Cengiz BARCIN

Yeliz ALACAHAN



Copyright © 2019 by iksad publishing house
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced,
distributed, or transmitted in any form or by
any means, including photocopying, recording, or other electronic or
mechanical methods, without the prior written permission of the publisher,
except in the case of
brief quotations embodied in critical reviews and certain other
noncommercial uses permitted by copyright law. Institution Of Economic
Development And Social
Researches Publications®

(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)

TURKEY TR: +90 342 606 06 75

USA: +1 631 685 0 853

E mail: iksadyayinevi@gmail.com

www.iksad.net

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.

Iksad Publications – 2019©

ISBN: 978-625-7029-16-2

Cover Design: İbrahim Kaya

December / 2019

Ankara / Turkey

EDİTÖRDEN

ÖNSÖZ

Dr. Öğr. Üyesi Fuad SELAMZADE

(1 - 3)

BÖLÜM 1

SAĞLIK KURUMLARINDA PSİKOLOJİK DAYANIKLILIK: KAVRAMSAL BİR İNCELEME

Dr. Öğr. Üyesi Hilal KUŞCU KARATEPE

(5 - 24)

BÖLÜM 2

BİREYSEL SOSYAL SORUMLULUK VE YAŞAM DOYUMU DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA: SAĞLIK SEKTÖRÜ UYGULAMASI

Cengiz BARCIN

(25 - 52)

BÖLÜM 3

SAĞLIK KURUMLARINDA BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Özgür YEŞİLYURT

(53 - 72)

BÖLÜM 4

SAĞLIK HİZMETLERİNDE VERİ TABANLI PAZARLAMA VE VERİ MADENCİLİĞİ YAKLAŞIMLARI

Doç. Abdulvahap BAYDAŞ

Öğr. Gör. Mehmet Emin YAŞAR

(73 - 110)

BÖLÜM 5

RUSYA FEDERASYONU CUMHURİYETLERİNİN SAĞLIK SİSTEMLERİNİN PENCERE ANALİZİ VE MALMQUIST ENDEKSİ KULLANILARAK ETKİNLİK ÖLÇÜMÜ

Dr. Öğr. Üyesi Fuad SELAMZADE
Dr. Öğr. Üyesi Özgür YEŞİLYURT

(111 - 134)

BÖLÜM 6

SAĞLIK HİZMETLERİNDE KURUMSAL KARNE UYGULAMASI

Yeliz ALACAHAN
Dr. Öğr. Üyesi Süreyya YILMAZ

(135 - 182)

BÖLÜM 7

TIP EĞİTİMİ ARAŞTIRMALARINDA METAFOR ANALİZİ KULLANIMI

Öğr. Gör. Dr. Şeyda Ferah ARSLAN

(183 - 200)

ÖN SÖZ

Küreselleşen dünyada teknolojinin gelişimi ile sanayileşmenin artması ve akabinde iklim değişikliğinin getirdiği sorunlar, sağlığın gelişmesinin yanı sıra, sağlık hizmetlerinin sunumunu da önemli kılmaktadır. Bu bağlamda sağlık hizmeti sunan kurumlarda yönetim ve çalışanların eğitim ve profesyonellik düzeyleri göz önünde bulundurularak ülke yönetiminin sosyo-ekonomik politikalar geliştirmesi ve uygulanması gerekmektedir.

Yeni yönetim anlayışı, kamu hastanelerinin yönetiminde özel hastane yönetimi tekniklerinin uygulanmasını aşılama, artan rekabet koşullarında hizmetin daha kaliteli şekilde sunulabilmesi için yeni arayışlara sevk etmektedir. Elinizdeki bu kitap ile sağlık yönetiminde karşılaşılan sorunların giderilmesinde yardımcı olmayı amaçlanmaktadır.

Bu kitap yedi bölümden oluşmaktadır. Kitabımızın birinci bölümünde Dr. Öğr. Üyesi Hilal KUŞCU KARATEPE tarafından ele alınan “Sağlık Kurumlarında Psikolojik Dayanıklılık: Kavramsal Bir İnceleme” konulu çalışma yer almaktadır. Bu çalışmada psikolojik dayanıklılık ve onu etkileyen faktörler hakkında bilgi verildikten sonra Türkiye’de psikolojik dayanıklılık üzerine yapılan çalışmalar hakkında bilgi verilmiştir.

İkinci bölümde, Cengiz BARCIN tarafından yapılan “Bireysel Sosyal Sorumluluk ve Yaşam Doyumu Düzeylerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma: Sağlık Sektörü Uygulaması” adlı çalışma yer almaktadır. Bu çalışmada sosyal sorumluluk ve ya yaşam doyum kavramları teorik olarak ele alınmış ve ardından Antalya’da görev

yapmakta olan sağlık personelleri ile uygulaması gerçekleştirilmiş anket sonuçları yorumlanmıştır.

Üçüncü bölümde, Dr. Öğr. Üyesi Özgür YEŞİLYURT tarafından yapılan “Sağlık Kurumlarında Bilişim Teknolojileri” adlı eser yer almaktadır. Bu çalışmada sağlık kurumlarında kullanılan sağlık bilişim sistemleri hakkında geniş bilgi sunulmuştur.

Dördüncü bölümde, Doç. Dr. Abdulvahap BAYDAŞ ve Öğr. Gör. Mehmet Emin YAŞAR tarafından yapılan “Sağlık Hizmetlerinde Veri Tabanlı Pazarlama ve Veri Madenciliği Yaklaşımları” adlı çalışma ele alınmıştır. Bu çalışmada, sağlık sektöründe hasta memnuniyetinin artırılması için sağlık kurumlarında veri tabanı ya da veri madenciliğinin kullanılması ile ilgili yeni yaklaşımları ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Beşinci bölümde, Dr. Öğr. Üyesi Fuad SELAMZADE ve Dr. Öğr. Üyesi Özgür YEŞİLYURT tarafından yapılan “Rusya Federasyonu Cumhuriyetlerinin Sağlık Sistemlerinin Pencere Analizi ve Malmquist Endeksi Kullanılarak Etkinlik Ölçümü” adlı çalışma ele alınmıştır. Bu alışmada, Rusya Federasyonu unsuru olan 21 Cumhuriyetin 2013-2017 yılı verileri kullanılarak sağlık sektöründeki etkinlik değişimi incelenmiştir.

Altıncı bölümde, Yeliz ALACAHAN ve Dr. Öğr. Üyesi Süreyya YILMAZ tarafından yapılan “Sağlık Hizmetlerinde Kurumsal Karne Uygulaması” adlı çalışma ele alınmıştır. Bu çalışmada, performans kavramı ve ölçüm yöntemleri hakkında geniş bilgi verildikten sonra verimlilik karne modelinin değerlendirilmesi yapılmıştır.

Son bölümde ise, Öğr. Gör. Dr. Şeyda Ferah ARSLAN tarafından yapılan “Tıp Eğitimi Araştırmalarında Metafor Analizi Kullanımı” adlı çalışma ele alınmıştır. Bu çalışmada, Metafor Analizi hakkında bilgi verildikten sonra tıp eğitiminde ele alınmış Metafor analizi çalışmaları hakkında literatür taraması sonuçlarına yer verilmiştir.

“Ekonomik ve Yönetimsel Açından Sağlık Hizmetleri” adlı bu kitabın, akademik dünyaya ve siz okuyuculara önemli bir katkı sağlaması ve özellikle sağlık kurumları yönetimi açısından faydalı olmasını temenni eder, bu eserin hazırlanmasında emeği geçen tüm kıymetli yazarlarımıza ve kitabın hazırlanma aşamasında yardımlarını ve desteğini esirgemeyen saygıdeğer Başkan Sayın Mustafa Latif Emek’e, Başkanışman ve Yayın Grubu Başkanı Sayın Sefa Salih Bildirici’ye ve Yayın Grubu Tasarımcısı Sayın İbrahim Kaya’ya, yayınlanma aşamasında desteği ve emeği geçen İKSAD Yayınevi çalışanlarına teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Öğr. Üyesi Fuad SELAMZADE

BÖLÜM 1

**SAĞLIK KURUMLARINDA PSİKOLOJİK
DAYANIKLILIK: KAVRAMSAL BİR İNCELEME**

Dr. Öğr. Üyesi Hilal KUŞCU KARATEPE¹

¹ Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, hkuscukaratepe@osmaniye.edu.tr

GİRİŞ

Küresel ölçekte rekabetin hızla arttığı günümüz çalışma koşullarında insan sermayesine yönelik yapılan yatırımların giderek önem kazandığı görülmektedir. İşletme yöneticileri de bu doğrultuda çalışanlarından yüksek oranda performans sergilemelerini istemektedirler. İş görenlerin ise aşırı iş yükü, moral, motivasyon kaybı gibi bir takım sorunlarla karşı karşıya kaldığı görülmektedir.

Psikolojik dayanıklılık Latince “resiliens” kelimesinden türetilmiştir. Alan yazınında olumsuz faktörler üzerine konumlandırılmasına rağmen araştırmalarda pozitif bir olgu olarak incelendiği ve bu yönde ortak bir fikrin oluştuğu ifade edilebilir (Youssef ve Luthans, 2007; Duckworth vd., 2005; Martin, 2005; Fredrickson, 2004). Psikolojik dayanıklılık stresi oluşturan durumlarla mücadele etme, bireyin karşılaşmış olduğu olumsuz durumlar karşısında sağlığını koruma ve sonunda kendini toparlayıp hastalanmamak olarak tanımlanmaktadır (Doğan, 2015). Psikolojik dayanıklılık bir uyum sağlama veya başarı sürecini ifade etmektedir (Çetin ve Basım, 2011).

Psikolojik dayanıklılığın bireyler ve örgütler üzerinde önemli yararları bulunmaktadır. Stresin olumsuz etkilerini azaltması ve ilerleyen dönemlerde hastalığa yol açan gerginliğin önlenmesi (Bradley, 2004), negatif yaşam koşullarında olan bireylerin psikolojik dayanıklılık seviyesini yükseltmesi ile yeniden kendileri olabilmeyi ve orijinal hale dönmeyi (Luthans ve Carolyn, 2004), psikolojik dayanıklılığın bileşenlerinin bir araya gelmesi ile (bağlanma, meydan

okuma ve kontrol) bireyin yaşamış olduğu stresi minimuma düşürmesi (Sezgin, 2012), çalışan performansını arttırması (Harrisson vd., 2002) gibi pek çok yararı bulunmaktadır. Örgütsel açıdan ise çalışanların örgütsel bağlılıklarını, iş tatmini düzeylerini olumlu yönde yükselttiği belirlenmiştir (Çetin ve Basım, 2011). İş kalitesini arttırmada, değişen koşullar ve rekabet ortamına uyum sürecini yükseltmede, zorluklar karşısında kendini toparlayabilme gücü olduğu araştırmalar sonucunda ortaya konulmuştur. Alan yazınında psikolojik dayanıklılık ile çalışan performansı arasında yüksek korelasyon (Harrisson vd., 2002) olduğu görülmektedir.

Psikolojik dayanıklılık birçok hizmet sektöründe önem arz etmektedir. Bu hizmet sektörlerinde insan faktörünün en çok üzerinde durulduğu alanlardan biri de sağlık hizmetleridir. Sağlık hizmetlerinin doğrudan insan hayatıyla ilişki içerisinde olması, alanında yetkin uzmanların bu hizmeti sunması ve hastayla doğrudan iletişim içinde olmaları çalışanların birçok sorun ile de karşılaşmalarını da göstermektedir. Bu nedenle sağlık çalışanlarında daha iyi bir hizmet sunumu, yüksek düzeyde iş veriminin sağlanması için dayanıklılık seviyelerinin yüksek olması gerekmektedir. Ayrıca sağlık hizmetlerinde bireylerden gelen talep ve beklentilerin değişmesiyle birlikte sınırlı insan kaynakları ve ekipmanları ile bireylerin ihtiyaçları en hızlı bir şekilde karşılanmaya çalışılmaktadır. Bu süreç içerisinde çalışanlardan maksimum verim, uzun süreli çalışma ve güler yüzlü hizmet sağlamaları istenmektedir. Psikolojik dayanıklılık çalışanların iş ortamlarında ve günlük yaşamlarında karşılaşmış oldukları sorunlar karşısında kendilerini yeniden toparlayabilme ve çalışanın görevinde

eski halinden daha iyi bir hizmet verme noktasında bireye olumlu katkılar sağlamaktadır

Bu çalışmada sağlık kurumlarında ve genel olarak alan yazınında ele alınan psikolojik dayanıklılık kavramı üzerine yapılan çalışmalar ile kavramsal bir inceleme halinde hazırlanmıştır.

2. PSİKOLOJİK DAYANIKLILIK

Psikolojik dayanıklılık, bireylerin günlük yaşamları ve çalışma ortamı içerisinde karşılaştıkları zorluklar ve güçlükler karşısında kendilerini toparlayabilme veya bunları aşabilme yeteneğidir (Çetin vd., 2015; Karatepe Kuşcu vd., 2019). Wagnild ve Young (2009), psikolojik dayanıklılığı kendine güven, sebat etme, kendine ve kapasitesine inanma, eşitlik, olumsuzluklara rağmen ısrar etme, yaşam amacı, denge ve uyum ve özgürlük hissi olarak ifade etmektedirler (Akt; Şenol ve Üzüm, 2019). Psikolojik dayanıklılık önemli travma veya stres kaynaklarının gözden geçirilmesi, uyumlaştırılması ve yönetilmesidir (Windle vd., 2011). Amerikan psikolojik derneğine göre psikolojik dayanıklılık; buhran, örselenme, bunaltı, acı bir olay gibi stres faktörlerine yönelik olarak insanların göstermiş olduğu uyum sürecidir (Southwick vd., 2014). Alan yazınında psikolojik dayanıklılığın özelliklerine araştırmacılar tarafından değinilmiştir.

İlk olarak; Masten vd., (1990) literatürde yer alan psikolojik dayanıklılık tanımların hareketle üç temel özellik üzerinde durmuşlardır (Akt; Tümlü ve Receptoğlu, 2013). Birinci temel özellik bireyin olumsuzluklar karşısında tüm olumsuzluklara rağmen,

karşılaşmış olduğu engelleri aşabilen ve istenilenden daha iyi bir gelişim gösterebilen kişilerin ayakta kalmalarını sağlamakla birlikte bireysel bir yeteneğe sahip oldukları inancıdır. İkinci temel özellik, bireyin stresli yaşamları içerisinde karşılaşmış olduğu zorluklara karşı daha hızlı bir şekilde uyum sağlayabilme yeteneğidir. Üçüncü temel özellik ise, çok sevilen yakınını kaybetme, kazalara maruz kalma, doğal felâket yaşama gibi travmaya sebep olacak durumları atlattığını ifade etmektedir (Tümlü ve Receptoğlu, 2013).

Gilligan (2009) ise, psikolojik dayanıklılığın bir uyum süreci olduğunu ve üç özelliğinin bulunduğunu belirtmektedir. Bunlar; *olumsuzlukların üstesinden gelmek*; kişinin yüksek riske maruz kalmasına rağmen başarılı olması, istenilenden daha iyi gelişim göstermesi; *baskı altında uyum sağlama ve sürdürme yetkinliği*; bireyin stresli yaşam deneyimleri veya yüksek risk karşısında daha hızlı bir şekilde uyum sağlama yetkinliğini göstermesi; *travmadan kurtulmak*; doğal felaket yaşama, kazalara maruz kalma, çok sevilen yakınını kaybetme gibi yaşanan olumsuz olaylar karşısında başarılı bir şekilde uyum sağlama yetkinliğidir.

Friborg vd., (2005) psikolojik dayanıklılıkta iki önemli husus üzerinde durmaktadır. İlk olarak ruh salığını korumada ya da toparlamada etkili olan merkezi faktörleri belirlemek, ikincisi ise, stres ve olumsuz koşullarla baş edebilirliği ortaya koymaktır. Belirtilen bu iki önemli hususun yanında beş önemli faktörü de göz önüne almak ayrıca önem arz etmektedir. Bunlar; kişisel yeterlilik, sosyal yeterlilik, sosyal kaynaklar, aile uyumu ve yapısal modeldir (Bitmiş vd., 2013).

Kişisel yeterlilik, bireyin kendi kendine yeterliliğini, kendine güvenini, kendini sevmesini, gelecekte beklentilerini ve yaşantısıyla ilgili gerçek düşüncelerdir.

Sosyal yeterlilik daha çok bireyin toplumsal uyumunu, girişkenliğini ve sosyalliğini içermektedir.

Sosyal kaynaklar ise bireyin çevresindeki (eş, dost, akraba, arkadaş) kişilerden gördüğü desteği ifade etmektedir.

Aile uyumu, kişinin ailesinden gelen desteği ile olan uyumdur.

Yapısal model, bireyin günlük işlerini devam ettirme bunları planlama ve yürütme becerisidir.

Belirtilen bu beş faktörün hepsi bireyin psikolojik dayanıklılığını ortaya çıkarmaktadır (Friborg vd., 2005; Bitmiş vd., 2013). Aynı zamanda bu beş faktörün bireyin psikolojik dayanıklılığını (Altuntaş ve Genç, 2018) zaman içerisinde arttırabileceği ifade edilmektedir. Görüldüğü üzere psikolojik dayanıklılığın özellikleri araştırmacılar tarafından ortaya konmuştur.

İyimser, motive olmuş, umutlu ve sıkıntıdan önce sağlam bir sosyal destek sistemine sahip kişilerin, psikolojik dayanıklılıkları da yüksek olarak kabul edilmektedir. Bireylerin tedavileri sonrasında iyi bir psikolojik dayanıklılığa sahip olmaları iyileşme ve yaşam kalitesine katkıda sağlayabilmektedir (Çakır, 2019). Psikolojik olarak güçlü bireyler, çalışma hayatında yaşadığı, olumsuz duyguları ve stresi daha iyi yönetebildiği gibi, kiriz ve çatışma durumlarında da sakinliğini koruyarak doğru tavrı sergileyebilmektedir (Kavi ve Karakale, 2018).

3. PSİKOLOJİK DAYANIKLILIĞI ETKİLEYEN UNSURLAR

Psikolojik dayanıklılık bireyin olumsuz olayla karşı karşıya kaldığı durumlarda risk faktörleri ile koruyucu faktörlerin etkileşimi neticesinde ortaya çıkan ve bireyin yaşamındaki değişikliklere uyumudur (Kavi ve Karakale, 2018). Bireyin psikolojik dayanıklılığını etkileyen risk faktörleri ve bunlardan koruyan koruyucu etkenler önemlidir.

Risk Faktörleri; Masten (2001), herhangi bir risk faktörü olmadan psikolojik dayanıklılıktan söz edilemeyeceğini ifade etmiştir. Bu bağlamda risk faktörü psikolojik dayanıklılık kavramını anlamada önemli bir unsurdur. Risk faktörleri Gizir (2007) çalışmasında bireysel, ailesel ve çevresel (Tablo 1) olarak sınıflandırılmıştır (Kavi ve Karakale, 2018).

Tablo 1: Bireysel, Ailesel ve Çevresel Risk Faktörleri

Bireysel Risk Faktörleri	Ailesel Risk Faktörleri	Çevresel Risk Faktörleri
Erken doğum	Ebeveynlerin boşanması	Savaş ve doğal afetler
Kronik hastalıklar	Ebeveynlerin ölümü ya da tek ebeveynle yaşamak	Toplumsal travmalar ve evsizlik
Olumsuz yaşam koşulları	Ebeveynlerin hastalığı ya da psikopatolojisi	Çocuk ihmali ve istismarı
	Ergenlik döneminde anne olma	Ekonomik zorluklar
		Yoksulluk

Kaynak: Kavi ve Karakale (2018)'den uyarlanmıştır.

Eğitimin yetersizliği, sosyal hizmetlerin eksikliği, toplumsal şiddet olayları, uyuşturucu ve alkol bağımlılığı, işsizlik, göçler ve afetler bireyler için risk oluşturmaktadır. Eğitimciler, aileler ve toplum

tarafından bu risk faktörlerinin azaltılması bireylerin psikolojik dayanıklılığını arttırmada yardımcı olabilmektedir (Sarıkaya,2015).

Psikolojik dayanıklılığı bireylerde yükseltmenin en etkin yolu verilen eğitimlerdir. Tierney ve Lavelle (1997)'nin çalışmasında verilen eğitim sonucunda bireylerde psikolojik dayanıklılık düzeylerinin yükseldiği tespit edilmiştir. Eğitimden altı ay sonrasında yapılan ölçümlerde ise psikolojik dayanıklılığın başlangıç seviyesindeki düzeye düştüğü belirlenmiştir (Akt; Ergüner, 2017). Bartone ve Hystad (2010) ise psikolojik dayanıklılık eğitimlerinin kalıcı bir etki oluşturabilmesi için verilen eğitimlerin düzenli, belirli bir zaman dilimine yayılarak tekrarlı eğitimler şeklinde düzenlenmesi gerektiğini belirtmişlerdir (Akt; Ergüner, 2017).

Koruyucu faktörler ise; risk ya da zorluk etkisini düşüren ve kişilerin yeteneklerini geliştiren durumlardır. Koruyucu faktörlerin varlığı yaşanan sorunların etkisini azaltırken kişinin duygusal ve fiziksel iyi oluşuna katkı sağlayacak davranışları, bilgileri ve tutumları güçlendirmesine yardımcı olarak zorluklar karşısında ayakta kalmasını sağlamaktadır. Psikolojik dayanıklılıkla ilgili yapılmış araştırmalar incelendiğinde koruyucu faktörler; içsel ve dışsal faktörler (Tablo 2) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Tümlü ve Receptoğlu, 2013).

Tablo 2: İçsel ve Dışsal Koruyucu Faktörler

Koruyucu Faktörler	
İçsel Faktörler	Dışsal Faktörler
Özerklik ve öz yeterlilik	Anne-baba ve diğer yetişkinlerle yakın ilişkilerin olması
Sosyal yeterlilik	Güvenilir ebeveynlere sahip olunması
Anlam ve amaç duygusu	Olumlu aile ikliminin var olması
Problem çözme yetenekleri	Düzenli bir ev ortamının olması,
	Eğitimin desteklenmesi, sosyo-ekonomik avantajların olması,
	Sorumlu ve kurallara uyan arkadaşların olması,
	Sosyal organizasyonlar ile bağlantıların olması,

Kaynak: Tümlü ve Receptoğlu (2013) 'dan uyarlanmıştır.

4. PSİKOLOJİK DAYANIKLILIĞIN BOYUTLARI

Kobasa psikolojik dayanıklılık kavramının bağıllık, kontrol ve meydan okuma olmak üzere üç alt boyuttan oluştuğunu ve bireyin stresli durumlar ile karşılaşması halinde bu boyutların kullanıldığını belirtmiştir (Akt; Mund, 2017).

Bağıllık; Kobasa (1979) bağıllık boyutunu, bireyin hayatın farklı alanları ile ilgilenme eğilimi olarak ifade etmektedir. Bireylerin bağıllık konusunda güçlü olmaları herhangi bir stresli durum karşısında, algılanan tehdidi minimuma indirmek için sahip oldukları inanç sistemidir. Aynı zamanda kişinin stresli olaylar karşısında etrafa yabancılaşmak yerine olaylara ve insanlara dahil olmaktadır (Akt; Maddi, 2006). Bağlanma bireyin çeşitli yaşam alanlarına eğilimidir. Bireyin iş, aile, sosyal çevre ve inançlarına bağlanması karşılaşmış olduğu zorlukları kolaylaştırmaktadır (Terzi, 2008).

Kontrol; kişinin yaşamındaki çeşitli durumları etkileyebileceğine olan inancı ve yaşamındaki durumları değiştirebilecek düşünce ve eylemlerini içermektedir. Aynı zamanda kontrol bireyin tüm engellere rağmen bireyin kendi yetenek ve becerilerini olumlu yönde algılamayı da içermektedir. Kontrol, bireyin davranışlarını, iç hallerini, içinde bulunduğu şartları etkilemekte ve bireyin istediği sonuçları elde etmesi için kişinin davranış ve hareketlerinde ortaya çıkmaktadır. Kontrol boyutu algısı yüksek olan bireyler, karşılaştıkları stresli durumlarda çabalarının faydalı olacağına inanmakla birlikte kendilerini de güçsüz hissetmemektedirler (Uyar, 2016).

Meydan okuma; bireye bilginin kolay elde edilemediğini emek, çaba ve zahmet gerektirdiğini öğretmektedir. Bu kişiler yaşamlarında durağanlıktan ziyade değişimi normal çerçevede değerlendirmektedirler. Bu değişim beklentisi ise, kişilerde gelişimi teşvik edici bir unsurdur. (Aydoğdu, 2013). Meydan okumada olayların gelişimi teşvik edici olarak algılanmasının nedeni olarak bireylerin yaşadıkları olayları yeniden düzenleyebileceklerine dair olan inançlarını kapsamaktadır (Kobasa vd., 1982). Psikolojik dayanıklılık kavramının alt bileşenleri olan bağlılık, meydan okuma ve kontrol stresin etkilerini minimuma indirmektedir (Terzi, 2008).

5. SAĞLIK KURUMLARINDA PSİKOLOJİK DAYANIKLILIK HAKKINDA LİTERATÜR İNCELEMESİ

Sağlık kurumlarında psikolojik dayanıklılık son yıllarda araştırmacılar tarafından farklı değişkenlerle olan ilişkisi araştırılmıştır. Çalışmanın bu bölümünde sağlık sektöründe yapılan çalışmalarla psikolojik dayanıklılık kavramı incelenmiştir.

Tekin (2011) çalışmasında psikolojik dayanıklılığı etkileyen faktörler araştırılmıştır. Çalışmanın örneklemini 650 hemşire oluşturmuştur. Hemşirelerde psikolojik dayanıklılığı etkileyen faktörler; medeni durum, öğrenim durumu ve aylık gelir olarak belirlenmiştir.

Güngörmüş vd., (2015)'nin yaptıkları çalışmada hemşirelik bölümü öğrencilerinde psikolojik dayanıklılık ve etkileyen faktörleri belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini 437 hemşirelik bölümü öğrencisi oluşturmuştur. Çalışma sonucunda öğrencilerin psikolojik dayanıklılıkları orta düzeyde bulunmuştur. Öğrencilerin psikolojik dayanıklılık düzeyleri ile cinsiyet, geldikleri coğrafi bölge, sosyoekonomik durum, babalarının eğitim durumları ve algıladıkları sosyal desteğin psikolojik dayanıklılığı etkilediği sonucuna ulaşıldığı görülmüştür.

Karacaoğlan ve Köktaş (2016) çalışmasında hastane çalışanlarında psikolojik dayanıklılık ve psikolojik iyi olma ilişkisinde iyimserliğin aracı rolü araştırılmıştır. Çalışma sonucunda sağlık çalışanlarının psikolojik açıdan dayanıklı oldukları ve psikolojik iyi oluş düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür.

Ergüner (2017) çalışmasında örneklemini devlet ve özel hastaneler ile aile sağlığı merkezlerinde çalışan 328 hekim oluşturmuştur. Çalışmada hekimler tarafından psikolojik dayanıklılık, algılanan stres ve yaşam doyumu arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada; algılanan stres arttıkça psikolojik dayanıklılığın meydan okuma ve kontrol boyutlarının da arttığı bulunmuştur.

Çayır (2018) çalışmasında doktorların psikolojik dayanıklılık seviyelerinin; medeni durumdan, çalışma süresinden ve hekimle ilgili ek iş bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etkilendiği belirlenmiştir. Psikolojik dayanıklılık ile tükenmişlik arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Şenol ve Üzüm (2019)'ün çalışmasında özel sağlık kuruluşunda çalışanların psikolojik dayanıklılık ve yabancılaşma düzeylerini incelemişlerdir. Araştırma örneklemini 201 kişi oluşturmuştur. Çalışma sonucunda psikolojik dayanıklılık ile medeni durum arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bekar katılımcıların puanlarının evli katılımcılara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür.

Cevizci ve Müezzini (2019) çalışmasında sağlık çalışanlarında psikolojik belirtileri ve psikolojik dayanıklılığı incelemişlerdir. Çalışmaya 106 sağlık çalışanı katkı sağlamıştır. Çalışma sonuçlarında psikolojik belirtiler ve psikolojik dayanıklılık arasında negatif yönde bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarının psikolojik belirtilerden somatizasyon, olumsuz benlik, depresyon, anksiyete, öfke saldırganlık ve genel psikolojik belirti düzeyleri düşük, genel psikolojik dayanıklılık düzeylerinin ise yüksek olduğu görülmüştür.

6. SONUÇ

Günümüz hizmet ve üretim sektöründe çalışanlardan daha fazla performans ve iş gücü verimliliği elde edilmeye çalışılmaktadır. Kurumlar sınırlı insan kaynakları ve ekipmanları ile artan taleplere olabildiğince hızlı yanıt vermeye çalışmaktadırlar. Bireylerden gelen talep ve beklentileri karşılama sürecinde çalışanların aşırı stres, iş yükü, moral ve motivasyon kaybı gibi istenmeyen durumların yaşandığı yapılan araştırmalarda görülmektedir.

Bu çalışmada bireylerde istenmeyen bu durumları engellemek, mutlu ve performansı yüksek çalışanlar elde etmek için psikolojik dayanıklılık düzeylerinin yükseltilmesi gerekir. Bu çalışmada bu bireysel ve örgütsel açıdan çok önemli olan psikolojik dayanıklılık kavramının tanımları, etkileyen unsurları, boyutları ve sağlık kurumlarındaki yeri kavramsal olarak incelenmiştir ve konu ile ilgili pek çok çalışmaya kaynak olabileceği ve yön vereceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Altuntaş, S., Genç, H. (2018). Mutluluğun yordayıcısı olarak psikolojik sağlamlık: Öğretmen örnekleminin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Advance online publication. Doi: 10.16986/HUJE.2018046021
- Aydoğdu, T. (2013). Bağlanma Stilleri, Başa Çıkma Stratejileri ile Psikolojik Dayanıklılık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Basım, N.H., Çetin, F. (2011). Yetişkinlerde psikolojik dayanıklılık ölçeğinin güvenirlik ve geçerlilik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22, 1-12.
- Bitmiş, M.G., Sökmen, A., Turgut, H. (2013). Psikolojik dayanıklılığın tükenmişlik üzerine etkisi: Örgütsel özdeşleşmenin aracılık rolü. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 15(2): 27-40.
- Cevizci ve Müezzın (2019). Sağlık Çalışanlarında Psikolojik Belirtilerin ve Psikolojik Dayanıklılığın İncelenmesi. *Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology*, 1(3), 166-172.
- Çakır, H. (2019). Cerrahi Tedavi Uygulanan Kolorektal Kanseri Hastaların Sosyal Destek Ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Nevşehir.
- Çayır, H. (2018). Hekimlerin Psikolojik Dayanıklılık ve Tükenmişlik Düzeylerinin Farklılaşmasında Bazı Demografik Değişkenlerin

Aracılık Rolü Üzerine Bir Araştırma: İzmir İli Tire İlçesi Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Çağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Çetin, F., Yeloğlu, O.H., Basım, N.H. (2015). Psikolojik Dayanıklılığın Açıklanmasında Beş Faktör Kişilik Özelliklerinin Rolü: Bir Kanonik İlişki Analizi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 30 (75), 81-92.

Doğan, T. (2015). Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması, *The Journal of Happiness & Well-Being*, 3(1), 93-102.

Duckworth, A. L., Steen T. A. & Seligman, M. E. P. (2005). Positive psychology in clinical practice. *Annual Review of Clinical Psychology*, 1, 629-651.

Ergüner, B. (2017). Hekimlerin Algıladıkları Stres Düzeyi, Psikolojik Dayanıklılıkları Ve Yaşam Doyumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ufuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Sezgin, F. (2012). İlköğretim Okulu öğretmenlerinin Psikolojik Dayanıklılık Düzeylerinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(2), 489-502.

Luthans, F., Carolyn M.Y. (2004). Human, social, and now positive psychological capital management: investing people for competitive advantage. Published in *Organizational Dynamics*, 33(2), 143-160.

- Fredrickson, B. L. (2004). The broaden-and-build theory of positive emotions. *Philosophical Transactions-Royal Society of London Series B. Biological Sciences*, 1367-1378.
- Friborg, O., Barlaug, D., Martinussen, M., Rosenvinge, J. H., Hjemdal, O. (2005). Resilience in relation to personality and intelligence. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 14(1), 29-42.
- Gilligan, R. (2009). Promoting Resilience Supporting Children and Young People Who are in Care, Adopted or in Need. London: British Association for Adoption&Fostering.
- Gizir C. A. (2007). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler üzerine bir derleme çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3, 113-126.
- Güngörmüş, K., Okanlı, A., Kocabeyoğlu, T. (2015). Hemşirelik öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıkları ve etkileyen faktörler. *Journal of Psychiatric Nursing*, 6(1), 9-14.
- Karacaoğlu, K., Köktaş, G. (2016). Psikolojik dayanıklılık ve psikolojik iyi olma ilişkisinde iyimserliğin aracı rolü: Hastane çalışanları üzerine bir araştırma. *İş ve İnsan Dergisi*, 3(2), 119-127.
- Karatepe Kuşcu, H., Kuşcu, N.F., Karaman, M. (2019). Psikolojik Sermayenin Bireysel Performansa Etkisi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7, Eğitim ve Psikoloji Özel Sayısı, 105-114.

- Kavi, E., Karakale, B. (2018). Çalışan psikolojisi açısından psikolojik dayanıklılık. *Hakış Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi* 7(17), 55-77.
- Bradley, K. (2004). The role of hardiness stress and illness: an exploration of the effect of negative affectivity and Gender, *British. Journal Of Health Psychology*, 9(2), 137-161,
- Kobasa, S., Maddi, S.R., Kahn, S. (1982). Hardiness and health: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 168-177.
- Maddi, S. R. vd., (2006). The personality construct of hardiness, III: Relationships with Repression, Innovativeness, Authoritarianism and performance. *Journal of Personality*, 74(2), 575- 598.
- Harrisson, M., vd. (2002). Hardiness, work support and psychological distress among nursing assistants and registered nurses Quebec. *Journal of Advanced Nursing*, 38(6), 584-591.
- Martin, A.J. (2005). The role of positive psychology in enhancing satisfaction, motivation and productivity in the workplace. *Journal of Organizational Behavior Management*, 24 (1/2), 113-133.
- Masten, A.S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3), 227-238.
- Mund, P. (2017). Hardiness and Culture: A Study with Reference to the 3 Cs of Kobasa. *International Research Journal of Management*, 4(2), 139-144.

- Sarıkaya, A. (2015).14-18 Yaş Arası Ergenlerin Benlik Saygısı ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri Arasındaki İlişki, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Shepperd, J.A., Kashani, J.H. (1991). The relationship of hardiness, gender, and stress to health outcomes in adolescents. *Journal of Personality*, 59(4), 747-768.
- Southwick, S. M., Bonanno, G. A., Masten, A. S., Panter-Brick, C., Yehuda, R. (2014). Resilience definitions, theory, and challenges: Inter disciplinary perspectives. *European Journal of Psychotraumatology*, 5(1), 114-128.
- Tekin, E. (2011). Askeri hastanelerde çalışan hemşirelerin psikolojik dayanıklılık ve tükenmişlik düzeylerinin belirlenmesi, Yüksek lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Terzi, Ş. (2008). Üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıkları ve algıladıkları sosyal destek arasındaki ilişki. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 29(3), 1-11
- Tusaie, K., Dyer, J. (2004) Resilience: A historical review of the construct. *Holist Nurs Pract*, 18, 3-8.
- Tümlü, Ü.G., Recepoğlu, E. (2013). Üniversite akademik personelinin psikolojik dayanıklılık ve yaşam doyumu arasındaki ilişki. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3(3), 205-213.
- Uyar, S. (2016). Çalışanlardaki mükemmeliyetçilik algısının özgüvene ve kendini sabotaja etkisinde psikolojik dayanıklılığın aracı

rolü., Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Şenol, L., Üzüm, B. (2019). Özel sağlık kurumları çalışanlarının psikolojik dayanıklılık ve yabancılaşma düzeyleri. *İşletme Araştırmaları Dergisi*. 11(2), 1092-1102.

Windle, G., Bennett, K. M., Noyes, J. (2011). A methodological review of resilience measurement scales. *Health and Quality of Life Outcomes*, 9(8), 1-18.

Youssef, C. M., Luthans, F. (2007). Positive organizational behavior in the work place. *Journal of Management*, 33(5), 774-800.

BÖLÜM 2:

**BİREYSEL SOSYAL SORUMLULUK VE YAŞAM DOYUMU
DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR
ARAŞTIRMA: SAĞLIK SEKTÖRÜ UYGULAMASI**

Cengiz BARCIN¹

¹ İnsan Kaynakları Departmanı, Antalya, Türkiye, cengizbarcin@gmail.com

GİRİŞ

Bireyin yaşadığı çevreden bağımsız olarak düşünülmesi mümkün değildir. Çünkü birey hem çevresini etkileyen hem de çevresinden etkilenen bir durumla karşı karşıyadır.

Birçok toplumsal değer olmakla birlikte en önemlilerinin başında saygı, sevgi, sorumluluk gelmektedir (Aydın ve Akyol, 2012, www.mehmetzekiaydin.com). Toplumsal refah açısından da bireylerin kendi sorumluluklarına göre hareket etmesi oldukça önemlidir. Çünkü yaşanan olumsuzlukların sebep sonuç kapsamında kaynağının net olarak irdelenmemesi sorunların çözümüne katkı sağlamayacaktır. Bu nedenle bir toplumun sorumluluk sahibi bireylerden oluşması toplumsal refah açısından büyük önem taşımaktadır.

Bireysel sosyal sorumluluk, bireylerin daha iyi şartlarda yaşanabilir bir toplumun tesis edilmesi için tamamen gönüllük esasına dayalı olarak, kendiliğinden sorumluluklar üstlenmesini ifade etmektedir. Örneğin, toplumsal sorunların çözümüne yönelik olarak gerekli algının oluşturulması için ilgili etkinliklere ve TEMA (Türkiye Erozyonla Mücadele, Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı), AKUT (Arama Kurtarma Derneği) gibi sivil toplum kuruluşlarının çalışmalarına katılmak, düzenli olarak kan bağışında bulunmak gibi davranışlar bireysel sosyal sorumluluk kapsamında ele alınmaktadır (Erdoğan ve diğerleri, 2017: 294-295).

Bireysel sorumluluk, yaşam hedeflerini belirleme ve bu hedeflere ulaşmak için gerekli bütün sorumlulukları ve görevleri tamamen yerine getirmektir. Yüksek sorumluluk duygusuna sahip bireyler almış oldukları görevleri her ne olursa olsun tamamlar ve bunun sonucu iyide

olsa, kötude olsa sonuçlarına katlanır. Bu kişilik özelliğindeki bireyler genellikle, yapılması zor ve sonuçları belirsiz olan görevler için seçilirler (Özen, 2013: 18). Sonucu belirsiz olan sosyal sorumluluk projelerinde sorumluluk duygusu yüksek ve gönüllü kişilerin görev almasının en önemli nedenlerinden biri de budur. Çünkü bu gönüllü kişilerin en büyük yaşam kaynağı toplumsal fayda sağlayan (bireylerin refahının artması, doğanın korunması vb.) projelerin hayata geçmesidir.

Bireysel refahın önemli belirleyicisi olan yaşam doyumunu ise, bireyin istediği hedeflere ulaşma derecesi (Koç, 2001), bireyin beklentileri ve imkanları arasında optimum dengenin elde edilerek mutlu olması (Özer ve diğerleri, 2003:72) gibi farklı şekillerde ifade edilmektedir. Kişisel hedeflere ulaşabilme yeterliliğinin yükselmesi ise yaşam doyumunu olumlu yönde etkilemektedir (Şener, 2002). Bu nedenle bireylerin hedeflerinin ve beklentilerinin gerçekleşme oranının artması hem bireysel hem de toplumsal tatmine olumlu katkı sağlayacağı ifade edilebilir. Yapılan araştırmalarda ise bireysel sosyal sorumluluğun temeli olan gönüllülük ilkesine göre yardım faaliyetlerinde bulunan bireylerin yaşam doyumlarının daha yüksek olduğu ortaya konulmuştur (Vara, 1999: 20).

Ayrıca başka bir araştırma sonucuna göre ise bireylerin bağımsızlık düzeylerinin artması yaşam doyumlarının da artmasını sağlamaktadır (Hankaya ve diğerleri, 2017: 21). Buna göre ise bireysel sosyal sorumluluk kapsamında toplumda gereksinim duyan bireylerin bağımsızlıklarını engelleyen unsurların azaltılması da toplumdaki yaşam doyumuna olumlu katkı sağlaması beklenmektedir. Bu nedenle özellikle sağlık sektöründe bireysel sosyal sorumluluk duygusu

gelişmiş bireylerin istihdam edilmesi büyük önem taşımaktadır. Bireyin başkalarına bağımlı kalmadan yaşamını sürdürerek yaşamının rahatlığına kavuşması önemli bir yaşam doyumu göstergesidir (Deveci, 2014: 57). Başka bir araştırma sonucuna göre ise bireylerin motivasyonunu artıran koçluk vb. eğitimler de yaşam doyumunu olumlu yönde etkilemektedir (Karaman, 2018a: 2164-2165).

Bu çalışmada kamu ve özel sektörde görev yapmakta olan sağlık çalışanlarının bireysel sosyal sorumluluk düzeyleri, yaşam doyumları ve bunlara etki eden demografik değişkenler belirlenmeye çalışılmıştır. Bireysel sosyal sorumluluk ile yaşam doyumunu birlikte ele alan çalışmaların yeterli olmaması ise çalışmanın özgünlüğü açısından önem taşımaktadır.

1. SOSYAL SORUMLULUK KAVRAMI

Son yıllarda ise gerek bireysel gerekse kurumsal olarak sosyal sorumluluk alanında toplumda bir farkındalık oluşmuştur. Bunun temel nedenleri ise sosyal sorumluluk alanında faaliyet gösteren birimlerin özverili çalışmaları ile teknolojik gelişmelerin etkin kullanılmasıyla kısa sürede daha çok kitleye ulaşabilme imkanlarının artması olduğu ifade edilebilir. Çünkü bilgi paylaşımı sonucunda insanlar empati yetenekleri doğrultusunda yaşanan olaylara karşı gerekli hassasiyeti gösterebilmektedir.

Sosyal sorumluluk genel olarak diğer insanların ihtiyaçlarını karşılama ve toplum genelini ilgilendiren sosyal sorunların çözümüne odaklanarak, toplumsal yaşamı daha iyi hale getirmeye yönelik faaliyetler olarak ifade edilmektedir (Erdoğan, 2016: 5). Görüldüğü

üzere sorumluluk bireysel iken, sosyal sorumluluk ise toplumsal bir olguyu ifade etmektedir. Bu nedenle daha çok kişiye etki etmesi sosyal sorumluluğun önemini daha da artırmaktadır.

Ayrıca sosyal sorumluluk kavramının önemli unsurlarından biri de sürdürülebilirliktir (Çiftçioğlu ve diğerleri, 2010: 86). Çünkü toplumsal sorunlar süreklidir, bu nedenle toplumsal sorunların çözümüne yönelik faaliyetler olan sosyal sorumluluk faaliyetleri de sürekli olmalıdır.

2. BİREYSEL SOSYAL SORUMLULUK VE ÖZELLİKLERİ

Toplumsal sosyal sorumluluk için öncelikle bireysel sorumluluk duyguları gelişmiş bireylerden oluşan bir toplum oluşturmak gerekmektedir. Bu noktada ise bireylerin kendilerini geliştirmede gönüllü olmaları büyük önem taşımaktadır (Filiz ve diğerleri, 2015: 53). Sosyal sorumluluğun temeli gönüllü yapılan faaliyetler bütünüdür. İnsanların herhangi bir karşılık beklemeksizin ve çıkar gözetmeksizin tamamen toplum yararına yaptıkları çalışmalar, hayırseverlik kapsamında da değerlendirilebilen gönüllü girişimlerdir (Saran ve diğerleri, 2011: 3734). Hemen hemen her alanda toplumsal birlikteliğin sağlanması amacıyla bireylerin sosyal sorumluluk davranışlarına uygun şekilde hareket etmesi toplumsal refah açısından büyük önem taşımaktadır (Karaman, 2018b: 47).

Yapılan araştırma sonucunda Hellison'un Bireysel ve Sosyal Sorumluluk Modeli (BSSM) ile bireylerin kendisi ile ilgili önemli değerler kazanmasında etkili olduğunu ortaya koymaktadır (Aksoy ve diğerleri, 2017: 415). BSSM pozitif değerler üzerine odaklanarak genç

insanların bireysel ve sosyal sorumluluk becerilerini üst düzeye çıkarmak için geliştirilmiş bütünsel bir yaklaşımdır (Hellison ve diğerleri, 2002). Toplumsal değerlerin artması bireysel değerlerin artmasına bağlıdır. Bu nedenle BSSM ile bireylerin önemli kazanımlar elde etmesi sağlanmalıdır. Çünkü gönüllü olarak toplumsal fayda sağlayan bireyler psikolojik olarak da kendilerini rahat hissedecekleri için yaşama bakış açıları da daha pozitif olması beklenmektedir.

Başka bir ifade ile bireysel sosyal sorumluluk kamununun ya da örgütlerin sosyal sorumluluk adı altında yaptıkları faaliyetlerin kapsamı dışındadır. Bireylerin toplumun norm ve değerlerine göre davranması ve herhangi bir şekilde menfaat gözetmeksizin isteğe bağlı bir şekilde faaliyette bulunmasıdır. Bireysel sosyal sorumluluğun özellikleri ise aşağıdaki gibi ifade edilebilir (Eraslan, 2011: 83):

- Gönüllülük temeline dayanmaktadır ve kesinlikle zorunlu değildir. Bireyin içinde yaşadığı çevreye karşı göstermiş olduğu duyarlılık ve çözüme yönelik davranışları kapsamaktadır.
- Toplumsal olaylara karşı farkındalık halinde olma ve toplumsal sorunlara katkıda bulunmaktır. Bireyin toplumsal ilgi düzeyinin yüksek olmasını da ifade etmektedir.
- Duyuşsal bir süreç olmasından dolayı bireylere öğretilen bir özelliktir. Bu kapsamda yapılan eğitimler bireysel sosyal sorumluluğun geliştirilmesine katkı sağlar.
- Proje yönetimi ve işbirliği süreci olmasından dolayı bir durum tespiti değil, projeler yoluyla sonuç odaklı bir amacın gerçekleştirilme sürecidir.

- Toplumun sadece belirli bir alanına değil genel ve özel her alanına yöneliktir. Eğitim, doğa, sağlık ve hayvan hakları gibi birçok farklı alanlara yönelik faaliyetler yürütülmektedir.

Görüldüğü üzere bireysel sosyal sorumluluk taşıdığı özellikler bakımından oldukça geniş bir alanı kapsamakta ve bu farklı özelliklerinden dolayı da toplum açısından büyük önem taşımaktadır.

3. YAŞAM DOYUMU VE ÖNEMİ

Yaşam amacının ne olduğu, mutluluğun bu amaçlar içindeki yeri ve mutluluğun ne ifade ettiği insanlık tarihi boyunca sürekli sorgulanan bir kavram olmuştur (Keleş, 2015: 13).

Yaşam doyumu kavramı İngilizce literatürde “life satisfaction”, Türkçe literatürde ise “yaşam tatmini” veya “yaşam memnuniyeti” olarak da kullanılmaktadır (Korkmaz, 2017: 45). Yaşam doyumu; bireyin hayattan almış olduğu tat (Kaplan, 2014: 49), bireyin yaşamdan genel anlamda hissettiği memnuniyet düzeyi olarak ifade edilmektedir (Diener ve diğerleri, 1995). Başka bir ifade ile yaşam doyumu, kişinin hayata dair bilişsel değerlendirmeleridir (Sam, 2001). Ayrıca yaşam doyumu, bireyin öncelikle kendisiyle, çevresindekilerle ve tüm dünyaya yönelik algılarıyla da yakından ilgilidir (Levin v diğerleri, 2011). Yaşam doyumu bireyin yaşamdaki tatmin seviyesini ve memnuniyetini gösterir (Jain, 2015: 3).

Bireylerin sosyal ihtiyaçlarını karşılamak (Clara ve diğerleri, 2003) olarak ifade edilen sosyal destek kavramı hem bireye hem de topluma karşı sorumluluğun temeli olarak ifade edilebilir. Bu nedenle

sosyal sorumlulukta sosyal destek büyük önem taşımaktadır. Ayrıca sosyal destek, bireyin sağlıklı gelişimine ve topluma uyum sağlamasına yardımcı olmasının yanı sıra stresle daha kolay mücadele edilmesini sağladığı da bilinmektedir (Yıldız, 2004). Bu kapsamda, sosyal destek bireyin yaşam kalitesine olumlu katkılar sunan bir kavramdır (Uygur, 2018: 18).

Yaşam doyumunu etkileyen birçok farklı etken olmakla birlikte yaşam doyumunu sınırlı öğeler yardımıyla tanımlamak da oldukça çok güçtür. Çünkü yaşam kavramında özneliliğin söz konusu olması (Dirlik, 2016: 39) ile birlikte yaşam, kişiden kişiye değişmekte ve her şeyi kapsayacak kadar geniş bir alanı temsil etmektedir (Dikmen, 1995: 118). Yapılan araştırmalarda yaşam doyumunu düzeyinin artması ile bireyin motivasyon düzeyinin de arttığını göstermektedir (Çetinkaya, 2016: 31). Bununla birlikte mutlu bireylerin mutsuz bireylere göre daha iyi sosyal ilişkiler kurması ve bu ilişkilerde yüksek tatmin elde etmeleri, yaşanan olaylara karşı daha uygun reaksiyon göstermeleri ve işteki başarı düzeylerinin daha yüksek olması gibi veriler mutluluğun bireyin tüm hayatına olumlu katkılar sağladığını göstermektedir (Aktaş, 2014: 33).

4. METODOLOJİ

Bu çalışmanın amacı sağlık çalışanlarının bireysel sosyal sorumlulukları ile yaşam doyumları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak ve her iki değişkeni demografik veriler açısından incelemektir. Bu kapsamda Antalya’da görev yapmakta olan sağlık personelleri ile anket uygulaması gerçekleştirilmiştir. Anketler online olarak hazırlanmış ve

mesleki kuruluşlar aracılığıyla örneklem grubuna iletilmiştir. Veri toplama süreci içerisinde toplamda 745 anketin dönüşü sağlanmıştır.

Anket formu üç bölüm olarak oluşturulmuştur. Birinci bölümde katılımcıların demografik özelliklerini ortaya koymaya yönelik 13 soru yer almaktadır. İkinci bölümde Erslan (2011) tarafından geliştirilen ve nihai hali 32 önermeden oluşan Bireysel Sosyal Sorumluluk Ölçeği kullanılmıştır. Üçüncü bölümde ise Diener ve arkadaşları (1985) tarafından geliştirilen, Yetim (1993) tarafından Türkçeye uyarlanan ve 5 önermeden oluşan Yaşam Doyumu Ölçeği kullanılmıştır.

Araştırmada elde edilen veriler SPSS programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Verilerin güvenilirliği “ α ” katsayısıyla belirlenmiştir. Ölçeklerin geçerlilikleri ise açımlayıcı faktör analizi yoluyla test edilmiştir. Değişkenler arası farklılıkların tespitinde t-testi ve varyans (ANOVA) testinden faydalanılmıştır. Faktör yapıları arasındaki ilişkiler ise korelasyon analizi ile ortaya koyulmuştur.

5. BULGULAR

Araştırma kapsamında anket uygulaması gerçekleştirilen sağlık personeline ilişkin demografik göstergeler Tablo 1’de verilmiştir. Buna göre katılımcıların %65,8’i kadın, %34,2’si erkektir. Katılımcıların %28,3’ü hekim, %37,2’si hemşiredir. Kalan %34,5’i ise diğer görevlerde istihdam edildiğini belirtmiştir. %73,2’si evli olan katılımcıların %70,5’i 1-10 yıldır aynı hastanede görev yapmaktadır. Toplam hizmet süresi 1-10 arasında olan katılımcıların toplam içerisindeki oranı %34,2, 11-20 yıl olanların %34,9 ve 21 ve üzerinde olanların oranı ise %30,9’dur. Özel hastanelerde çalışan katılımcılar

toplam katılımcıların %59,1'ini oluşturmaktadır. Katılımcıların %67,8'i 35 yaş ve üzerinde yer alırken, hemen hemen yarısı (%49) 2500 TL-4999 TL aralığında bir aylık gelire sahiptir. Katılımcıların %25,5'i çocuğu olmadığını belirtirken %26,2'si bir, %43'ü iki çocuğu olduğunu belirtmiştir. 3 ve üzeri çocuk sahibi olan katılımcı oranı ise %5,4'tür. Katılımcıların %9,4'ü lise, %19,5'i önlisans, %40,9'u lisans ve %30,2'si lisansüstü eğitim derecesine sahiptir. Katılımcıların %73,8'i idari görev yapmadığını belirtirken, %62,4'ü haftalık toplam çalışma süresinin normal olduğunu belirtmektedir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Profili

Cinsiyet	n	%	Medeni Durum	n	%
Erkek	255	34,2	Evli	545	73,2
Kadın	490	65,8	Bekar	200	26,8
Yaş	n	%	Aylık Gelir Durumu	n	%
18-34	240	32,2	2499 TL ve altında	180	24,2
35-45	335	45	2500 TL – 4999	365	49
46 ve üzeri	170	22,8	5000 TL ve üzeri	200	26,8
Aynı Hastanede Çal. Süresi	n	%	Çocuk Sayısı	n	%
1-10 yıl	525	70,5	Yok	190	25,5
11 yıl ve üzeri	220	29,5	1	195	26,2
Eğitim Durumu	n	%	2	320	43
Lise	70	9,4	3 ve üzeri	40	5,4
Önlisans	145	19,5	Sosyal Hayat Durumu	n	%
Lisans	305	40,9	Zaman Ayırabiliyorum	275	36,9
Yüksek Lisans	110	14,8	Zaman Ayıramıyorum	115	15,4
Doktora	115	15,4	Kısmen	355	47,7
İdari Görev	n	%	Toplam Hizmet Süresi	n	%
Yaptım/Yapıyorum	195	26,2	1-10 yıl	255	34,2
Yapmadım	550	73,8	11-20 yıl	260	34,9
Çalışma Süresi Tutumu	n	%	21 yıl ve üzeri	230	30,9
Çok Uzun Buluyorum	280	37,6	Görev	n	%
Normal Buluyorum	465	62,4	Hekim	211	28,3
Kurumun Statüsü	n	%	Hemşire	277	37,2
Kamu	305	40,9	Diğer	257	34,5
Özel	440	59,1			

5.1. Ölçeklere İlişkin Faktör Analizi Sonuçları

Araştırma kapsamında kullanılan ölçeklerin geçerliliği faktör analizi aracılığıyla test edilmiştir. Ancak, öncesinde verilerin parametrik analizleri gerçekleştirmek için yeterli güvenilirlik düzeyine sahip olup olmadığı ölçülmüştür. Öncelikli olarak “Bireysel Sosyal Sorumluluk Ölçeği” oluşturan 32 önermenin güvenilirliği test edilmiştir. Ölçekte yer alan 5, 7, 9, 10, 12, 15, 17, 18, 19, 27, 29 no’lu önermeler ters kodlanmıştır. Ölçeğin genel güvenilirliği $\alpha=0,870$ olarak elde edilmiştir. “Yaşam Doyumu Ölçeği” ni oluşturan 5 önermenin genel güvenilirliği ise $\alpha=0,804$ ’tür. Elde edilen güvenilirlik kat sayıları, her iki ölçek aracılığıyla toplanan verilerin analizler için yeterli güvenilirlik düzeyini sağladığını göstermektedir.

Ön testler sonrası bireysel sosyal sorumluluk ölçeği ile açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır (Bkz. Tablo 2). Analiz sırasında döndürme yöntemi olarak varimax yöntemi tercih edilmiştir. Faktör yükü 0,50 ile sınırlandırılmıştır. Tek başına bir faktör oluşturan 5, 28, 29, 30 ve 32 no’lu önermeler analizden çıkartılmıştır. Analiz sonucunda KMO (Kaiser Mayer Olkin) değeri 0,854 olarak elde edilmiştir. Faktör yükü 0,50’nin altında kalan 2, 7, 8, 9, ve 13 no’lu önermelerin herhangi bir faktöre yüklenemediği görülmüştür. Kalan 22 önerme özdeğeri 1’in üzerinde olan 7 faktör altında toplanmıştır. Faktörlerin toplam varyansı açıklama oranı %63,2’dir. Birinci faktör “sorumluluktan kaçınma (SRK; $\alpha=0,785$)”, ikinci faktör “sorumluluk bilinci (SRB; $\alpha=0,789$)”, üçüncü faktör “toplumsal çıkar (TPÇ; $\alpha=0,724$)”, dördüncü faktör “sosyal dayanışma (SSD; $\alpha=0,723$)”, beşinci faktör “çevresel

sorumluluk (CSR; $\alpha=0,709$)”, altıncı faktör “duyarsızlık (DYZ; $\alpha=0,743$)” ve yedinci faktör “sorumluluğu benimseme (SLB; $\alpha=0,726$) olarak isimlendirilmiştir.

Tablo 2. Bireysel Sosyal Sorumluluk Ölçeği Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Faktörler		A.O.	Faktör Yüğü
Faktör 1: Sorumluluktan Kaçınma (SRK)		4,00*	
27	Ancak maddi güce sahip kişilerin başkaları yararına işler yapabileceğini düşünürüm. ®	3,76	,809
19	Çevremdeki insanlarla toplumsal meseleler hakkında konuşmam.®	4,05	,755
18	Toplumdaki bazı grupların yaşadığı sorunlar ilgimi çekmez. ®	3,99	,604
12	“Her koyun kendi bacağından asılır”, “Bana dokunmayan yılan bin yaşasın” gibi sözlerle inanırım. ®	4,19	,571
Faktör 2: Sorumluluk Bilinç (SRB)		3,97*	
4	Sokak çocuklarının topluma kazandırılması için çalışmalara gönüllü katılabilirim.	4,00	,772
6	Çocuk Felci, Rett, AIDS gibi hastalıkların önlenmesine ve bebek ölümlerinin azaltılmasına yönelik yapılan kampanyalara destek veririm.	4,18	,763
11	Çevremdeki insanları toplumsal meselelerde aktif olmaya davet ederim.	3,92	,559
14	Toplumsal sorunlara dikkat çekmeyi sağlayacak etkinliklerde yer alırım.	3,77	,531
Faktör 3: Toplumsal Çıkar (TPÇ)		4,09*	
21	Seçimlerde oy kullanmak benim için ciddi ve önemsenen bir görevdir.	4,39	,682
22	Benden farklı yerlerde yaşasalar da insanların yararına çalışmaktan mutlu olurum.	4,35	,592
16	Kızılay’a kan bağıışı yapmayı bireysel sosyal sorumluluk davranışı olarak görürüm.	4,09	,589
24	Sosyal sorumluluk etkinlikleri için maddi ve insan gücü kaynağı oluşturacak potansiyelim vardır.	3,54	,566
Faktör 4: Sosyal Dayanışma (SSD)		4,31*	
2	Toplumsal problemlerin çözümünde birlikte hareket etmenin gerekli olduğunu düşünürüm.	4,39	,808
1	‘Birlikten kuvvet doğar,’ ‘Bir elin nesi var iki elin sesi var’ gibi sözlerle inanırım.	4,40	,784

26	Toplumsal yaşamda insanların bir araya gelerek yapamayacakları bir şey yoktur.	4,14	,515
Faktör 5: Çevresel Sorumluluk (ÇSR)		3,91*	
3	Küresel ısınmaya ve HES'lere dikkat çekmek amacıyla yapılan kampanyalara destek veririm.	3,89	-,715
25	Greenpeace, AKUT, TEGV ve TEMA gibi sivil toplum kuruluşlarının çalışmaları ilgimi çeker.	3,92	,653
Faktör 6: Duyarsızlık (DYZ)		3,67*	
17	Enerji sağlamak amacıyla doğal kaynakları zarar görmesi göz ardı edilebilir. ®	4,37	,783
31	Bireysel sosyal sorumluluğu öğretilemez olarak görürüm.	2,36	,543
15	Kız çocuklarının okullaşmasını sağlamak için çalışmak sadece devletin görevidir. ®	4,29	,504
Faktör 7: Sorumluluğu Benimseme (SLB)		4,20*	
20	İnsanları kötü etkileyen zor bir durumda bir şeyler yapamadığımda vicdan azabı duyarım.	4,28	,776
10	Topluma karşı yerine getirmem gereken sorumluluklarım olduğu kaygısını taşımam. ®	4,12	,547

Yaşam doyumu ölçeği ile yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda KMO değeri 0,822 olarak elde edilmiştir. Ölçeği oluşturan 5 önerme özdeğeri 1'in üzerinde olan tek faktör altında toplanmıştır (Bkz. Tablo 3). Oluşan faktörün toplam varyansı açıklama oranı %56,4'tür.

Tablo 3. Yaşam Doyumu Ölçeği Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Faktörler		A.O.	Faktör Yüğü
Faktör 1: Yaşam Doyumu (YŞD)		3,28*	
YD3	Hayatımdan memnunum.	3,60	,793
YD1	Hayatım birçok yönden idealimdekine yakın.	3,86	,785
YD2	Hayat şartlarım mükemmel.	2,82	,774
YD4	Hayattan şimdiye kadar istediğim önemli şeyleri elde ettim.	3,72	,742
YD5	Eğer hayata yeniden başlasaydım hemen hemen hiçbir şeyi değiştirmezdim.	2,40	,652

5.2. Korelasyon Analizi Sonuçları

Araştırma kapsamında elde edilen faktör boyutlarının birbirleriyle olan ilişkileri korelasyon analizi ile ortaya koyulmuştur (Bkz. Tablo 4). Analiz sonucunda faktörler arasında çok yüksek düzeyli olmamakla beraber istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler olduğu görülmüştür.

Tablo 4. Korelasyon Analizi Sonuçları

Faktörler	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1.SRK	1							
2.SRB	,473*	1						
3.TPÇ	,306*	,390*	1					
4.SSD	,280*	,401*	,450*	1				
5.ÇSR	,288*	,556*	,348*	,287*	1			
6.DYZ	,307*	,094 ⁺	,173*	,097*	,189*	1		
7.SLB	,414*	,340*	,304*	,388*	,243*	,106*	1	
8.YŞD	,195*	,018	,211*	,186*	,008	-,013	,213*	1

Buna göre SRK ile SRB ($p<0,01$; $r=,473$), TPÇ ($p<0,01$; $r=,306$), SSD ($p<0,01$; $r=,280$), ÇSR ($p<0,01$; $r=,288$), DYZ ($p<0,01$; $r=,307$), SLB ($p<0,01$; $r=,414$) ve YŞD ($p<0,01$; $r=,195$) arasında olumlu yönlü anlamlı bir ilişki vardır. SRB ile TPÇ ($p<0,01$; $r=,390$), SSD ($p<0,01$; $r=,280$), ÇSR ($p<0,01$; $r=,556$), DYZ ($p<0,05$; $r=,094$) ve SLB ($p<0,01$; $r=,340$) arasında olumlu yönlü anlamlı bir ilişki vardır.

TPÇ ile SSD ($p<0,01$; $r=,450$), ÇSR ($p<0,01$; $r=,348$), DYZ ($p<0,01$; $r=,173$), SLB ($p<0,01$; $r=,304$) ve YŞD ($p<0,01$; $r=,211$) arasında olumlu yönlü anlamlı bir ilişki vardır. SSD ile ÇSR ($p<0,01$; $r=,287$), DYZ ($p<0,01$; $r=,097$), SLB ($p<0,01$; $r=,388$) ve YŞD ($p<0,01$; $r=,186$) arasında olumlu yönlü anlamlı bir ilişki vardır. ÇSR ile DYZ ($p<0,01$; $r=,189$) ve SLB ($p<0,01$; $r=,243$) arasında olumlu yönde

anlamli bir iliŒki vardir. DYZ ile SLB ($p<0,01$; $r=,106$) arasinda olumlu yönde anlamli bir iliŒki vardir. SLB ve YŒD ($p<0,01$; $r=,213$) arasinda olumlu yönde anlamli bir iliŒki vardir.

Hastane alıŒanlarının sosyal sorumluluk düzeyleri ve yaŒam doyumunu seviyelerinin sahip oldukları karakteristiki özelliklere göre deęiŒip deęiŒmedięini tespit etmek amacıyla farklılık testlerinden yararlanılmıŒtır. Bu kapsamda deęiŒkenler t-testi ve varyans analizine tabi tutulmuŒtur.

Tablo 5’de t-testi analiz sonuçlarını görmek mümkündür. Konu cinsiyet deęiŒkeni açısından ele alındığında erkek personelin (A.O.=4,07) sorumluluk alma eğilimi kadın personellere (A.O.=3,96) oranla yüksektir. Erkek personel sosyal dayanıŒma noktasında (A.O.=4,50), kadın personellere oranla (A.O.=4,21) daha olumlu bir tutum içerisinde-dir. Kadın personellerin yaŒam doyumunu (A.O.=3,16), erkek personellere oranla (A.O.=3,50) kararsızlığa daha yakın seviyededir.

Bekar olan katılımcılar (A.O.=3,87) evli olan katılımcılara oranla (A.O.=4,05) sorumluluktan kaçınma eğilimindedir. Bekar olan katılımcılar toplumsal çıkarlar konusunda (A.O.=4,16) evli olan katılımcılara göre (A.O.=4,06) nispeten daha hassastır. Bekar olan katılımcıların sosyal dayanıŒmaya yönelik tutumu (A.O.=4,38) evli olan katılımcılara göre daha olumludur. Bekar olan katılımcıların yaŒam doyumunu düzeyi (A.O.=3,33) evli olan katılımcılara oranla (A.O.=3,13) kararsızlıktan nispeten uzak seviyededir.

Mevcut hastanede alıŒma süresi açısından 11 yıl ve daha fazla süredir aynı hastanede alıŒan kiŒilerin, 10 yıl ve daha az süredir aynı

hastanede görev yapan personele oranla sorumluluk alma (A.O.=4,17/3,93), sorumluluk bilinci düzeyi (A.O.=4,09/3,91) ve duyarlılıkları (A.O.=3,81/3,61) yüksektir.

İdari görevi olduğunu veya daha öncesinde idari görev yürüttüğünü belirten personellerin, idari görevi olmadığını belirten personellere oranla sorumluluktan kaçınmama eğilimi (A.O.=4,10/3,96), sorumluluk bilinci düzeyi (A.O.=4,11/3,91) ve duyarlılık hassasiyetleri (A.O.=3,82/3,62) daha yüksektir.

Haftalık çalışma süresinin uzun olduğunu belirten personellerin, kısa olduğunu belirten personellere oranla sorumluluk bilinci (A.O.=4,06/3,91), toplumsal çıkarları gözetme eğilimi (A.O.=4,22/4,01), çevresel sorumluluk düzeyi (A.O.=4,12/3,77) nispeten daha yüksektir.

Kamu kurumunda çalışan personellerin sorumluluk bilinci (A.O.=4,06/3,90) ve çevresel sorumluluğu (A.O.=4,01/3,82) özel kurumlarda çalışanlara orana daha yüksek iken, özel hastanelerde çalışan personellerin yaşam doyumu düzeyleri (A.O.=3,36/3,17) kararsızlık seviyesinden nispeten uzaktır.

Tablo 5. Değişkenler Arası Farklılığa İlişkin T-testi Sonuçları

Değişkenler	Cinsiyet	Medeni Durum	Aynı Hast. Çal. Süresi	İdari Görev	Çalışma Süresi Tutumu	Kurum Statüsü
SRK	,058	,007*	,000*	,040*	,142	,018*
SRB	,914	,912	,000*	,000*	,001*	,000*
TPÇ	,012*	,034*	,638	,058	,000*	,130
SSD	,000*	,039*	,997	,010*	,089	,522
ÇSR	,469	,004*	,081	,208	,000*	,000*
DYZ	,746	,053	,000*	,000*	,000*	,589
SLB	,082	,239	,423	,124	,221	,052
YŞD	,000*	,014*	,225	,801	,005*	,012*

Yapılan varyans analizi sonucunda (Bkz. Tablo 6) yaşı 46 ve üzerinde olan personellerin sorumluluktan kaçınmama (A.O.=4,14), sorumluluk bilinci (A.O.=4,05), toplumsal çıkarları ön planda tutuma eğilimi (A.O.=4,21), sosyal dayanışma tutumu (A.O.=4,40), çevresel sorumluluk bilinci (A.O.=4,16), sorumluluğu benimseme eğilimi (A.O.=4,23) ve yaşam doyumu düzeylerinin (A.O.=3,42) yaşı 45 altında olan diğer katılımcılara oranla yüksek olduğu görülmüştür.

Gelir düzeyi bakımından yıllık geliri 5000 TL ve üzerinde olan katılımcıların sorumluluktan kaçınmama (A.O.=4,16), çevresel sorumluluk (A.O.=4,00), duyarlılık (A.O.=3,70), sorumluluk bilinci (A.O.=4,25) ve yaşam doyumu düzeylerinin (A.O.=3,44) daha alt gelir grubundaki katılımcılara oranla daha fazla veya nispeten yüksek olduğu görülmüştür.

Çocuk sayısı 3 ve üzerinde olan personellerin sorumluluktan kaçınmama (A.O.=4,16) düzeyi daha az sayıda çocuğu olan katılımcılara oranla daha yüksek iken, çocuğu olmadığını belirten personellerin (A.O.=3,06) yaşam doyumu düzeyleri kararsızlığa daha yakındır.

Sosyal hayatına zaman ayırabilen bireylerin sorumluluktan kaçınmama (A.O.=4,11), sorumluluk bilinci (A.O.=4,00), sosyal dayanışma yatkınlığı (A.O.=4,34), çevresel sorumluluğu, (A.O.=4,16), sorumluluğu benimseme düzeyi (A.O.=4,16) ve yaşam doyumu düzeyleri (A.O.=3,56) diğer katılımcılara oranla daha yüksektir.

Toplam hizmet süresi 21 yıl ve üzerinde olan katılımcı grubunun sorumluluktan kaçınmama (A.O.=4,17), sorumluluk bilinci (A.O.=4,05), toplumsal çıkarları gözetme (A.O.=4,18), sosyal

dayanışma eğilimi (A.O.=4,39), çevresel sorumluluk (A.O.=4,10), sorumluluğu benimseme (A.O.=4,31) düzeyleri diğer kategorilerde yer alan gruplara göre daha yüksektir.

Hekim olarak görev yapmakta olan katılımcıların sorumluluktan kaçınmama (A.O.=4,14), sorumluluk bilinci (4,05), sosyal dayanışmaya yatkınlık düzeyi (A.O.=4,39) ve sorumluluğu benimseme eğilimi (A.O.=4,29) diğer pozisyonlarda görev yapan katılımcılara oranla daha yüksektir.

Eğitim seviyesi doktora düzeyinde olan katılımcıların sorumluluktan kaçınmama eğilimi (A.O.=4,30), toplumsal çıkarları gözetme tutumu (A.O.=4,18), çevresel sorumluluk bilinci (A.O.=4,08) daha yüksektir.

Tablo 6. Değişkenler Arası Farklılığa İlişkin Anova Sonuçları

Değişkenler	Yaş	Gelir	Çocuk Say.	Sosyal Hay.	Toplam Hiz. Sür.	Görev	Eğitim Durumu
SRK	,000*	,000*	,000*	,000*	,000*	,004*	,000*
SRB	,000*	,186	,247	,005*	,003*	,037*	,000*
TPÇ	,007*	,092	,125	,079	,012*	,333	,003*
SSD	,038*	,061	,836	,008*	,003*	,004*	,001*
ÇSR	,000*	,011*	,679	,000*	,000*	,100	,001*
DYZ	,295	,018*	,121	,094	,052	,264	,204
SLB	,000*	,019*	,083	,000*	,001*	,002*	,181
YŞD	,013*	,000*	,002*	,000*	,199	,055	,000*

6. SONUÇ

Yapılan bu çalışma ile kamu ve özel sektörde görev yapmakta olan sağlık çalışanlarının bireysel sosyal sorumluluk düzeyleri, yaşam doyumları ve bunlara etki eden demografik değişkenler belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmada sağlık çalışanlarının bireysel sosyal sorumluluğu oluşturan alt boyutlara ilişkin düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür. Böylece, sağlık çalışanlarının bireysel sosyal sorumluluk alma açısından iyi bir noktada oldukları ve duyarsızlıktan uzak oldukları ifade edilebilir.

Sağlık çalışanlarının yaşam doyumu düzeylerinin olumlu yönde olmasına rağmen kararsızlığa çok yakın olduğu görülmüştür. Hayat şartlarının mükemmel olmadığı yönündeki düşünceleri yaşam doyumu düzeyini aşağıya çeken negatif bir unsur olarak belirlenmiştir. Hayatlarının birçok yönden ideale yakın olması, hayattan duyulan memnuniyet ve şimdiye kadar istenilen önemli şeylerin elde edilmesi ifadelerine yönelik kararsızlık, yine yaşam doyumu düzeyini aşağıya çeken önemli değişkenlerdir.

Sorumluluktan kaçınmama, toplumsal çıkarları gözetme, sosyal dayanışma, sorumluluğu benimseme yaşam doyumunu arttıran faktörler olarak ön plana çıkmıştır. Aynı zamanda kamu kurumlarında çalışan ve iş garantisi olan bireylerin yaşam doyumu daha yüksek iken, kadın çalışanların ve haftalık çalışma sürelerinin uzun olduğunu belirten çalışanların yaşam doyumu düzeyi düşüktür. Yaş, tecrübe, yüksek gelir, çocuk sayısı, sosyal yaşama zaman ayırabilme ve eğitim durumu yaşam doyumunu etkileyen diğer değişkenler olarak tespit edilmiştir. Literatürde elde edilen sonuçlara göre de yaşam doyumu ile

gelir arasında aynı yönlü, pozitif bir ilişki bulunmaktadır (Keser, 2003: 200).

Sağlık personellerinin toplumsal konulara kayıtsız kalmaması, “her koyun kendi bacağından asılır” ve “bana dokunmayan yılan bin yaşasın” düşüncelerini kabul etmemeleri, sorumluluktan kaçınmadıklarını göstermektedir. Sokak çocuklarının topluma kazandırılması çalışmaları konusunda gönüllü olmak istemeleri; çocuk felci, Rett, AIDS gibi hastalıkların önlenmesi ve bebek ölümlerinin azaltılmasına yönelik kampanyalara destek verdiklerini belirtmesi sorumluluk bilinçlerinin yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Oy kullanmayı önemsemeleri, mekan ayrımı gözetmeksizin insanlar için çalışmaktan mutluluk duyduklarını belirtmeleri, Kızılay’a kan bağışını bireysel sosyal sorumluluk davranışı olarak görmeleri toplumsal çıkarları ön planda tuttıklarını göstermektedir.

Sağlık çalışanlarının toplumsal problemlerin çözümünde birlikte hareket etme inancına sahip olması, birlikten kuvvet doğar felsefesini benimsemeleri ve toplumsal yaşam içerisinde birlikteliğin her şeyi başaracak bir güç olduğu yönündeki düşünceleri sosyal dayanışma konusunda olumlu tutum içerisinde olduklarını göstermektedir. Enerji sağlamak adına doğal kaynakların tahrip edilmesini yanlış bulmaları, kız çocuklarının okula gitmesini sağlamanın yalnızca devletin görevi olmadığını düşünmeleri duyarsızlıktan uzak olduklarını göstermektedir. Son olarak, insanları olumsuz yönde etkileyen bir durumda herhangi bir şey yapamamanın vicdan azabını beraberinde getirdiğini ifade etmeleri ve topluma karşı yerine getirmeleri gereken sorumlulukları olduğu kaygısını taşımaları, bireysel sosyal

sorumluluğu benimsediklerini gösteren önemli göstergeler olarak tespit edilmiştir.

Toplumda önemli bir görevi ifa eden sağlık çalışanlarının bireysel sosyal sorumluluk duygusuna sahip olması, toplum için önemli bir katma değerdir. Bu nedenle elde edilen sonuçlar dikkate alınarak sağlık personellerinin bireysel sosyal sorumluluk özellikleri göz ardı edilmemelidir. Ayrıca yaşam performansını etkileyen yaşam doyumlarını azaltan unsurlar giderilmeli, artıran unsurlar ise iyileştirilmelidir. Sağlık hizmetlerinde kalitenin arttırılmasına katkı sağlamak amacıyla belli periyotlarda ve farklı bölgelerde sağlık çalışanlarının bireysel sosyal sorumluluk düzeyleri ve yaşam doyumlarının tespit edilmesi için benzer çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Aktaş, A., (2014). Beytepe Asker Hastanesinde Çalışan Sağlık Personelinin İş Doyumu Ve Yaşam Doyumunun İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Türk Hava Kurumu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aydın, M. Z., Akyol Gürler, Ş. (2012). Okulda Değerler Eğitimi. *Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.*
- Clara, I.P., Cox, B. J., Enns, M.W., Murray, L.T. ve Torquard, L.J. (2003). Confirmatory Factor Analysis of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support in Clinically Distressed and Student Samples. *Journal of Personality Assessment*, 81(3), 265-270.
- Çetinkaya, B., (2016). Çalışanların Pozitif Duygulanım, Başkalarına Duyduğu Güven Ve Yaşam Doyumu Düzeylerinin İş Motivasyonuna Etkileri: Beklenti Kuramı Yaklaşımı, Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Çiftçioğlu, A., Poroy, N. (2010). Sosyal Sorumluluk ve Bölümlere Göre Raporlama İlişkisini Anlamaya Yönelik Bir Araştırma, *Business and Economics Research Journal*, 1(1), 83-99.
- Deveci, S. (2014). Sağlık Çalışanlarında İş Doyumu ve Yaşam Doyumu İlişkisi (Antalya Atatürk Devlet Hastanesi Hemşireler Örneği), Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Diener, E., Diener, M. (1995). Cross-Cultural Correlates of Life Satisfaction and Self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*. 68, 653–663.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- Dikmen, A. A. (1995). İş doyumunu ve yaşam doyumunu ilişkisi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 50 (03), 117-140.
- Dirlik, R., (2016). Açık Alan Rekreasyon Faaliyetlerinin Yaşam Doyumuna Etkisi, Balıkesir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Eraslan, L., (2011). Bireysel Sosyal Sorumluluk Ölçeğinin (BSS) Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, *Aile ve Toplum Eğitim - Kültür ve Araştırma Dergisi*, 7(24): 81-91.
- Erdoğan, E., Erdem, R. (2017). Hemşirelerin Bireysel Sosyal Sorumluluk Düzeyleri İle Yaşam Doyumunun Demografik Değişkenlere Göre Araştırılması. *Journal of Suleyman Demirel University Institute of Social Sciences*, 28(3), 293-312.
- Erdoğan, E., (2016). Hemşirelerin Bireysel Sosyal Sorumluluk Düzeyleri İle Yaşam Doyumunun Demografik Değişkenlere Göre Araştırılması. (Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Filiz, B., Demirhan, G., (2015). Bireysel ve Sosyal Sorumluluk Ölçeği'nin (BSS-Ö) Türk Diline Uyarlanma Çalışması, *Spor Bilimleri Dergisi, Hacettepe Journal of Sport Sciences*, 2015, 26 (2), 51–64.

- Hellison, D. ve Walsh, D. (2002). Responsibility-based Youth Programs Evaluation: Investigating The Investigations. *Quest*, 54, 292-307.
- Jain, D., R., (2015). Emotional Intelligence & Its Relationship With Life Satisfaction, *At Centum Journal of Management*, Volume: 8 (1).
- Kankaya, H., Karadakovan, A. (2017). Yaşlı Bireylerde Günlük Yaşam Aktivite Düzeylerinin Yaşam Kalitesi ve Yaşam Doyumuna Etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4), 21-29.
- Karaman, D., (2018a). Kişisel Yetenek Gelişiminde Koçluk Eğitiminin Rolü: İşsizlikle Mücadele İçin Bir Model Önerisi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(15), 2146-2174.
- Karaman, D., (2018b). Formasyon Öğrencilerinin Yaşam Boyu Öğrenme Ve Sosyal Sorumluluk Düzeyleri Arasındaki İlişki: Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Örneği, *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, Yıl:5, Sayı:16, 42-56.
- Kaplan, H., (2014). İş Doyumu – Yaşam Doyumu İlişkisi (Denizli Servergazi Devlet Hastanesi Hemşire – Ebe Hemşireler Örneği), Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Keleş, E., (2015). Yaşam Doyumunu Yordayan Örgütsel Değişkenler: Örgüt Temelli Özsaygının Düzenleyici Rolü, Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Keser, A., (2003). Çalışma Yaşamında Motivasyon ve Yaşam Tatmini, Alf Aktüel Yayını, Bursa.

- Koç, Z. (2001). Rehberlik ve Araştırma Merkezlerinde Görev Yapan Rehber Öğretmenlerin İş - Doyumlarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 9 (2), 395- 410.
- Korkmaz, C., (2017). Örgütsel Bağlılık, Örgütsel Adalet Ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Giresun Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Giresun.
- Levin, K.A., Torsheim, T., Volleberg, W., Richter, M., Davies, C.A., Schnohr, C.W., Due, P. ve Currie C. (2011). National Income and Income Inequality, Family Affluence and Life Satisfaction Among 13-Year Old Boys and Girls: A Multilevel Study in 35 Countries. *Social Indicators Research*. 104, 179–194.
- Özen, Y. (2013). Sorumluluk Duygusu ve Davranışı Ölçeğinin Geliştirilmesi Güvenirliliği ve Geçerliliği. *Gümüşhane University Electronic Journal of the Institute of Social Science/Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 4(7), 17-23.
- Özer, M., Karabulut, Ö.Ö. (2003). Yaşlılarda Yaşam Doyumu. *Turkish Journal of Geriatrics*, 6 (2), 72-74.
- Sam, D.L. (2001). Satisfaction With Life Among International Students: An Exploratory Study. *Social Indicators Research*. 53(3), 315-337.
- Saran, M., Coşkun, G., Zorel, F. İ., Aksoy, Z. (2011). Üniversitelerde Sosyal Sorumluluk Bilincinin Geliştirilmesi: Ege Üniversitesi Toplum Hizmet Uygulamaları Dersi Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Yaşar University*, 6 (22), 3732-3747.

- Şener, E. T. (2002). Hemşirelerin İş Doyum Düzeyleri İle Genel Yaşam Doyum Düzeyleri İlişkisi (Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları Ve Göğüs Cerrahisi Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Örneği), Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Uygur, S. S., (2018). Yaşam Doyumunun Yordanmasında Kendini Açma Ve Sosyal Desteğin Rolü. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi*, 2(1), 16-33.
- Vara, Ş., (1999). Yoğun Bakım Hemşirelerinde İş Doyumu ve Genel Yaşam Doyumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Yetim, Ü. (1993). Life Satisfaction: A Study Based on the Organization of Personal Projects. *Social Indicators Research*, 29 (3), 277-289.
- Yıldız, S. A., (2004). Ebeveyn Tutumları ve Saldırganlık. *Polis Bilimleri Dergisi*. 6(3), 131- 150.
- Yörükoğlu, A. (2004). Gençlik Çağı Ruh Sağlığı ve Ruhsal Sorunlar. İstanbul: Özgür Yayınları.

İnternet Kaynakları

<http://www.mehmetzekiaydin.com/makaleler/2010-34.pdf> (Erişim Tarihi: 05.09.2018)

BÖLÜM 3:

SAĞLIK KURUMLARINDA BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Özgür YEŞİLYURT¹

¹ Muş Alparslan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Sağlık Yönetimi Bölümü, Muş, Türkiye, o.yesilyurt@alparslan.edu.tr

GİRİŞ

Günümüzde sağlık kurumlarında bilişim teknolojileri daha etkin ve verimli şekilde kullanılmaktadır. Teknoloji alanındaki gelişmeler sağlık çalışanlarının işlerini kolaylaştırmış ve kurumdaki çalışan verimliliğinin artmasına katkı sağlıyor olsa da çeşitli rahatsızlıkları beraberinde getirmiştir. Bilişim teknolojilerinde meydana gelen baş döndürücü değişim sağlık çalışanlarında başta stres olmak üzere bireyleri endişeye sevk edecek sorunlar çıkarmaktadır. Bu sorunlar da çalışanları gerilime ve çöküntüye sevk etmekte ve kurumda çalışanların verimliliğini olumsuz etkileyen en önemli faktörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sağlık işletmelerinde kullanılan alet ve makineleri değil bunların yanında koruyucu, tedavi edici sağlık hizmetlerini vermek ve kullanılacak ürünleri üretmek ve arz etmek için kullanılan sağlıkla ilgili olan her türlü metot, uygulama, felsefe, sistem ve düşünceleri içine alan, bazı metotları ilaçlar yardımıyla kullanılan teknolojik uyarlamaları ifade eden kavrama verilen isimdir. Bu kavram tıp tekniği, tıbbi teknoloji ve tıbbi teknik gibi kavramların anlamlarını da içerisinde bulunduran daha geniş manada kullanılan bir ifadedir (Sargutan, 2005:124). Tedavi edici ve koruyucu sağlık hizmetlerinin sunumunu ve yönetimini içine alan, her türlü bilginin üretilmesi, iletimi ve etkin bir biçimde kullanılmasına olanak sağlayan donanım, yazılım, yöntem ve yönergelere verilen isimdir (Bilgen, 1998:2).

Bu çalışmanın amacı sağlık kurumlarında kullanılan teknolojileri ana hatları ile ortaya koymaktır. Çalışma kapsamında tıbbi cihaz teknolojisi öncelikle sınıflandırılmıştır. Klinik bilgi

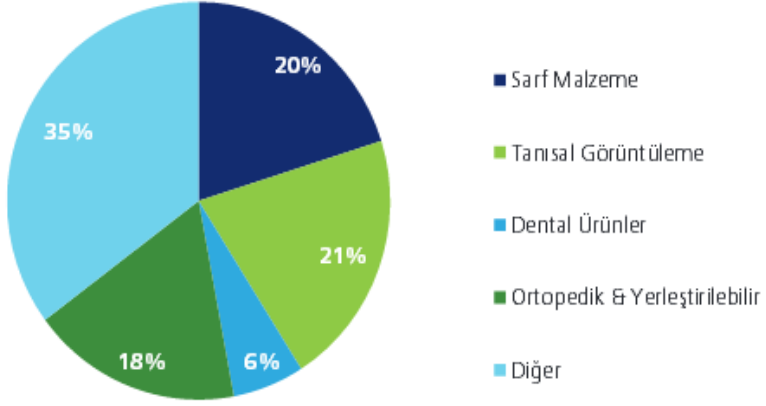
sitemleri ve teşhis ve tedavide kullanılan teknolojiler ortaya koyulmuştur.

1. TIBBİ CİHAZ TEKNOLOJİSİ

Tıbbi cihaz yönetmeliğinin 3. maddesinde tıbbi cihazlar “*İnsan üzerinde bir hastalığın, yaralanmanın, sakatlığın tanısı, tedavisi, izlenmesi ve kontrol altında tutulması, hafifletilmesi veya mağduriyetin giderilmesi, anatomik veya fizyolojik bir işlevin araştırılması, değiştirilmesi veya yerine başka bir şey konulması, doğum kontrolü veya sadece ilaç uygulamak amacıyla üretilmiş, tek başına veya birlikte kullanılabilen, amaçlanan işlevini yerine getirebilmesi için gerekiyorsa bilgisayar yazılımı ile de kullanılan ve cansız hayvanların dokularından da elde edilen ürünler dahil olmak üzere, her türlü araç, alet, cihaz, aksesuar veya diğer malzemeleri ifade eder.*” olarak tanımlanmıştır (Tıbbi Cihaz Yönetmeliği).

Şekil 1’de tıbbi cihaz pazarının 2010 yılındaki dağılımı görülmektedir. Pazar yoğunluğu olarak % 35 ile dental ürünler; %20 oranında sarf malzemeleri; %21 oranında tanısal görüntüleme %18 oranında ortopedi ile ilgili olanlar ve %6 oranında ise diğer olarak sınıflandırılmıştır.

Şekil 1: Tıbbi Cihaz Pazarı 2010- Milyon Dolar



Kaynak: Medistat Outlook, Turkey Q1 2011, Aktaran: Türkiye Sağlık Raporu, 2012:48.

1.1. Tıbbi Cihazların Sınıflandırılması

Tıbbi cihazların sayılarının çok olması, sayılarında sürekli artış olması ve kullanım, kapsam, yapı özelliklerinin geniş olması net bir sınıflandırmaya tabi tutulmalarının önündeki engellerden bazılarıdır. Geleneksel-ileri teknolojik ürünler, basit sarf malzemeleri-iyileştirici sarf malzemeleri, teşhise yönelik-tedaviye yönelik tıbbi cihaz, tıbbi alet, tıbbi sarf malzemeleri olmak üzere sınıflandırılmaktadır. Tıbbi cihaz yönetmeliğinde ise bu sınıflandırma şöyledir (Tıbbi Cihaz Yönetmeliği):

- “Süre esasına göre cihazlar: Geçici süreli, normalde 60 dakikadan az; kısa süreli, normalde 30 günden az ve uzun süreli, normalde 30 günden fazla ve sürekli kullanılması amaçlanan cihazlar.

- *Invaziv Cihazlar:* Bu cihazlar, vücut açıklığından veya vücut yüzeyini geçerek vücudun iç kısmına kısmen veya tamamen yerleştirilen cihazlardır.
- *Cerrahi Invaziv Cihazlar:* Bu tip cihazlar, bir cerrahi müdahale sonucu vücut yüzeyini geçerek vücudun iç kısmına yerleştirilen cihazlardır.
- *Implant Cihazlar:* Cerrahi müdahale ile bütünüyle insan vücuduna veya göz yüzeyine veya deri yüzeyine yerleştirilen ve yerleştirme işleminden sonra yerinde kalan cihazlardır.
- *Tekrar Kullanılabilir Cerrahi Aletler:* Bunlar hiçbir aktif tıbbî cihaz ile bağlantısı olmaksızın, kesme, delme, dikme, birleştirme, sıkma, çekme, tutturma veya benzeri cerrahi işlemleri yapmak için kullanılan ve bu işlemler tamamlandıktan sonra tekrar kullanılabilen tıbbî cihazlardır.
- *Aktif Tıbbî Cihazlar:* Bunlar, insan vücudunun doğal olarak oluşturduğu enerji haricinde herhangi bir elektrik enerjisi veya güç kaynağıyla ve bu enerjinin dönüşümüyle çalışan cihazlardır.
- *Aktif Tedavi Edici Cihazlar:* Bunlar; bir hastalığın, yaranın veya sağlığı bozan faktörlerin etkisini azaltmak veya tedavisini gerçekleştirmek üzere tek başına veya diğer tıbbî cihazlarla birlikte, biyolojik yapıları veya fonksiyonları destekleyen, değiştiren, yenileyen veya yeniden düzenleyen cihazlardır.
- *Teşhis Amaçlı Aktif Cihazlar:* Bunlar, hastalık veya doğuştan gelen şekil bozuklukları, sağlık durumunu ve fizyolojik fonksiyonları tanımlama, teşhis, izleme ve tedavi etmek amacıyla

bilgi sağlamak için tek başına veya başka tıbbî cihazlarla bileşik olarak kullanılan aktif tıbbî cihazlardır.”

Tıbbi cihazlar konusunda en fazla karşılaşılan sorunlar bakım ve onarım sorunlarıdır. Bu sorunlar sağlık kurumunun çok yüksek maliyetlere katlanmasına sebep olmaktadır. Maasachusetts Genel Hospital’ da yapılan araştırmaya göre 197 kardiyak monitörden sadece %15’inde firma tarafından giderilebilen arıza, %57 oranında cihazın eğitimsizlik nedeniyle cihazın doğru ayarlanmaması, %28’inde ise hastanede tamiri yapılabilecek basit arızalara rastlandığı tespit edilmiştir. Bakım firmasını sadece çağrı için aldığı miktar 400 dolar olurken gereksiz çağrılarının hastaneye maliyeti ise 67.000 dolar olmuştur (Tengilimoğlu&Yiğit, 2013:336). Sektöre yönelik sık yapılan bir diğer ayırım ise, tıbbın alt dallarına ve cihazların fonksiyonlarına göre yapılan ürün sınıflamasıdır (Vizyon 2023 Teknoloji Öngörü Projesi, 2003:1).

A. Tıbbi görüntüleme Cihazları

- a. Röntgen Cihazlar (dijital ve konvansiyonel)
- b. Bilgisayarlı Tomografi Cihaz
- c. Manyetik Rezonans Görüntüleme Cihaz
- d. Kemik Mineral Densitometre Cihaz
- e. Anjiyografi Sistemleri
- f. Ultrasonografi
- g. Doppler Cihazlar
- h. Film Banyo Cihazlar
- i. Gamma Kamera, PET (siklotron), SPECT
- j. Radyasyon dedektörleri
- k. Lazer kameralar (sulu, kuru)

B. Ameliyathane ve Solunum Cihazları

- a.) Defibrilatör
- b.) Ventilatör
- c.) Elektrokoter
- d.) Ameliyat Masaları ve Lambaları
- e.) Kalp Akciğer Pompası, Isıtıcı-Soğutucu, Kan Isıtıcıları
- f.) Cerrahi Aspiratör
- g.) Oto transfüzyon Cihazları

C. Biyokimya, Moleküler Biyoloji, Hematoloji, Genetik ve Mikrobiyoloji Cihazları

- a. Otoanalizör
- b. Kan Analiz Cihazları
- c. Santrifüj Cihazları
- d. Kan ve Kan Ürünleri Saklama Cihazları, Aferez Cihazları
- e. Otomatik Sekans Cihazları, PZR(Polimeraz Zincir Reaksiyonu) Cihazları, DNA Çipleri Okuma ve Değerlendirme Üniteleri
- f. Hücre Ayırıcıları(Cell Separator), Akım Sitometri Cihazları

D. Biyolojik Sinyal İzleme Cihazları

- a. EKG Cihazları
- b. Hasta başı Monitörler
- c. Oksijen Saturasyonu Cihazları
- d. EMG, ERG cihazları
- e. Defibrilatör/monitörler

E. Radyoterapi Sistemleri

- a. Lineer Akseleratör
- b. Co-60 teleterapi cihazları
- c. Brakiterapi Sistemleri (intrakaviter)
- d. Simulatörler

F. Fizik Tedavi Cihazları

- a. Koşu / Yürüme Bantları
- b. Eksersiz Bisikletleri
- c. Ultrason Cihazları
- d. Traksiyon Cihazları
- e. İzokinetik Test Sistemleri
- f. Banyo (Su, Parafin) Cihazları
- g. Tens cihazları
- h. Kısa Dalga tedavi cihazları

G. Optik Tıbbi Cihazlar

- a. Endoskoplar (Gastroskop, Kolonoskop vb.)
- b. Teleskoplar
- c. Mikroskoplar (elektron, laboratuvar, ameliyat, muayene)

2. SAĞLIK KURUMLARINDA BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIMI

Sağlık bilişim sistemleri klinik bilgi sistemleri ve teşhis tedavi sistemleri olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Güleş&Özata, 2005:89).

2.1. Klinik Bilgi Sistemleri

Bu sistemler karar verme süreci içerisinde güncel bilgilerin kullanılmasını sağlama, hastaya verilen hizmetin güvenliğini ve kalitesini artırma, kanıta dayalı tıp uygulamalarını destekleyerek sağlık hizmetini sunan çalışanlar arasında iletişimi sağlama gibi faaliyetlerde kullanılan sistemlerdir (Güleş&Özata, 2005:89).

2.1.1. Elektronik Sağlık / Hata Kayıtları

Son yirmi yılda sağlık işletmeleri bilgi sistemlerinde yaşanan gelişmeler otomasyon çalışmalarının başlamasını sağlamıştır. Bu çalışmalar başlangıçta evrak işlerinin azaltılması parasal akışın kontrolü ve yönetsel kararların alınmasını kolaylaştırmayı ve bunların iyileştirilmesini amaçlamaktaydı. Daha sonraki dönemlerde ise yatan hasta klinik ve yardımcı servislerdeki hasta verileri de bu sisteme dahil edilmiştir. Yalın zamanımıza geldiğinde ise hastanın tüm hayatını kapsayacak şekilde tutulan veriler bilgisayar tabanlı hasta kayıt sistemleri ile entegre edilmiştir. Bu sistem hastanın bilgi deposudur. Sağlık hizmetini sunanları ve bu hizmeti alanları yakından ilgilendirmektedir. Hastanın tüm verilerine elektronik ortamdan ulaşılmasını temin eden bir sistemdir (Alpkoçak, 2000:1-2).

2.1.2. Klinik Karar Destek Sistemleri

Klinik karar destek sistemleri sağlık personellerinin hastalıkları teŖhis etmelerinde destek sağlayan bilgisayar programlarıdır (Musen vd., EriŖim Tarihi:03.12.2014:698). Klinik karar destek sistemleri hastalıkların teŖhis edilmesinde, yönetim hizmetlerinde hekimlerin hastaları ile verecekleri kararların desteklenmesinde, sinyal yorumlamada, hemŖire ve hekimlerin yapacağı iŖlerde, Rehberlik yapılmasında laboratuvar ve hasta yönetimi gibi çok eŖitli konularda faydalanılan sistemlerdir (zata & Aslan, 2004:11).

2.1.3. HemŖire Bilgi Sistemleri

BiliŖim teknolojilerinin sağlık kurumlarında kullanımı giderek artmaktadır. Hasta bakımı, hastanın kabul ve transferi, taburcu edilmesi gibi bir çok iŖlem bilgisayar kullanımı sayesinde yapılmaktadır. HemŖirelerin birincil iŖleri hastaların bakımı olmasına rağmen bilgisayarları kullanmakta ve sayılan tüm bu iŖlemlerin yapılmasını sağlamaktadırlar (Ay, 2009: 134). HemŖire bilgi sistemleri hastane bilgi sistemi içerisinde bilgiye nasıl ulaŖılacađı verilerin nasıl elde edileceği, nasıl kayıt altına alınacağı nasıl kullanılacağı, Ŗeklinde tanımlanmaktadır (zdemir, 2011, EriŖim Tarihi: 07.12.2014).

2.1.4. Görüntü ArŖivleme ve İletiŖim Sistemi (PACS)

Görüntü ArŖivleme ve İletiŖim Sistemi ise hastane bilgi sistemi içerisinde yer alan özellikle görsel verilerin hasara uğramadan ve kaybolmadan saklandığı, ihtiyaç duyulduğunda ulaŖılma imkanı veren sisteme verilen isimdir (İnce vd., 2013:243).

Görüntü arŖivleme ve iletiŖim sistemleri (PACS) (Picture Archiving and Communication System) görüntü bilgilerinin değerlendirilmesi ve paylaŖımında kullanılan sistemdir. Hastane bilgi sistemlerinden ve radyoloji

bilgi sistemlerinde farklı bitüm sosyal güvenlik ve medikal bilgilerinin kullanıldığı bu bilgilerin sağlık kurumları arasında paylaşımına olanak sağlayan bir uygulamadır (Horarlı&Horarlı, 2012:350).

2.1.5. Hasta Takip Sistemleri

Hasta takip sisteminde bilgisayarlar, hastanın yaşam sinyallerini devamlı olarak izleme ve periyodik olarak fizyolojik verileri gösterme işlevi görmektedir. İlk adımda hastaya bağlanan izleme donanımıyla elde edilecek olan veri dijital ortama aktarılmakta ve bu veriler belleklerde saklanmakta istenildiği zaman görüntülenebilme imkanı sağlanmaktadır. Hasta takip sistemi hastanın başucunda olabileceği gibi hastadan uzaktaki yoğun bakım merkezlerinde de bulundurulabilmektedir. Bu sistem hastanın kalp atışları, vücut ısısı, kan basıncı gibi durumların bilgisayardan takibine imkan vermektedir (Ateş, Erişim Tarihi: 09.12.2014).

2.1.6. Klinik İletişim Sistemleri

Doktorlar ve hemşireler günlük hastane işlerini yerine getirirken sürekli hareket halindedirler. (Teşhis tedavi üniteleri, poliklinikler, konferans odaları ve diğer birimler arasında) bu yoğunluk ve hareketlilik içerisinde bilgi ve iletişim ihtiyaçlarının karşılanması oldukça zordur. Bu iletişim tam olarak gerçekleştirilmediğinde hekimin ve hemşirenin hastaya karşı sorumluluklarını yerine getirmelerinde bazı aksamalar olacaktır. Sağlık kurumlarında direkt iletişim genel olarak telefon yardımıyla sağlanmaktadır. Ancak telefonun acil durumlarda yeterli bilgi sağlayamaması, telefon aracılığıyla ulaşımın mümkün olmaması sağlık çalışanların verimliliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu sayılan sorunların önüne de kliniklerde mobil iletişim uygulamalarının kullanılmasıyla geçilebilmektedir (Güleş&Özata, 2005:108).

2.1.7. Tele-tıp

Tele sağlık kavramı; sağlık ile ilgili hizmetin hastalarla hizmeti verecek kişi arasında ağlar yardımıyla verilmesidir. Klinik içi (koruyucu, iyileştirici ve destekleyici uygulamaların tümü) veya klinik dışı (eğitim, uygulamadaki kuralların düzenlenmesi, sistemlerin entegrasyonu, hasta kayıtları ve elektronik sevk işlemleri gibi) olan faaliyetlerin hepsini içermektedir. Tele-tıp ise tele sağlık hizmetlerine ilaveten daha çok hasta takibini ve hastanın tedavi sürecini içeren bir uygulamadır (Ertek, 2011:126). Tele-tıp uygulamaları (Güleş&Özata, 2005:111-114);

- Uzaktan Muayene (Telekonsültasyon) Hizmeti
- Tele cerrahi ve robotik cerrahi
- Tele radyoloji
- Tele patoloji
- Evde bakım (Uzaktan Hemşirelik Hizmeti)
- Biyoteleometri

2.1.8. Akıllı Kart Uygulamaları

İçerisinde bir bellek tüm devresi veya programlanabilme özelliği olmayan bellek tüm devresi bulunan bir mikroişlemciye sahip karta verilen isimdir. Bellek kartları önceden tanımlanmış işlemlerin yürütülmesine olanak sağlamaktadır. Mikro işlemcili kartlar ise, kartın üzerinde bulunan kartın üzerinde değişiklik yapılmasına izin vermektedir. Akıllı kartlar manyetik kartlardan bilgi saklayabilmesi ve veri güvenliği sağlaması açısından ayrılmaktadır (Çavdar vd., 2000:1).

Akıllı kartın, bankacılık, taşımacılık, sağlık, sayaç uygulamaları vb. gibi çok geniş kullanım alanı vardır. Akıllı kartın uygulama alanlarından bazıları şunlardır (Anbar, 2003: Erişim Tarihi: 08.12.2014):

- Telekomünikasyon (Telefon ve cep telefonları),
- Sağlık (Sağlık kartı, sağlık dosyası),
- Bankacılık (E-para, E-cüzdan),
- Ulaşım (Toplu taşıma araçları, vapur vb.),
- Kimlik ve güvenlik kartı (Nüfuz cüzdanı vb.),
- Alışveriş,
- Ön ödemeli sayaçlar (doğalgaz, elektrik vb. sayaçlar)

Akıllı kartların bir kullanım alanı da e hastane hizmetleridir. Günümüzde sadece müracaat işlemlerinde kullanılan akıllı kartlar üzerindeki yazılımlara e-Hastane sistemi yazılımları yüklenerek kartın sadece müracaat amaçlı değil aynı zamanda diğer modüllerinin de çalışması sağlanacaktır. Fakat akıllı kart kullanımı dezavantajları ise; maliyetlerinin çok fazla olması, güvenlik konusunun nasıl sağlanacağı ve her yeni teknolojiye güncellenmenin gerekecek olmasıdır (Elibol, 2008:46-47).

2.1.10. Hastane Bilgi Sistemleri (HBS)

Hastane bilgi sistemleri, Çeşitli düzeylerdeki hastane yöneticilerinin karar alma süreçlerine yardımcı olmak için bilgilerin, toplanmasını ve yayılmasını sağlayan, çeşitli kaynaklardan elde edilen bilgileri bütünleyen, elektronik ortamda bilgi alışverişini sağlayan, bilgilerin ayrıntılı olarak kaydedilmesini sağlayan bilgisayara dayalı enformasyon sistemlerine verilen isimdir (Akbolat, AÖF, 2013: 110).

Bilişim teknolojilerinin hastane performansının artırılmasında anahtar bir rolü vardır. Bu sistemler hastanenin etkinliğini artırarak işlerin otomatikleşmesini sağlamaktadır. Bilişim teknolojilerinin kullanılmasıyla işlerin otomatikleşmesi sağlanıp işlerin yapılış sürelerinde kısaltmalar olmakta ve bunun da sonucu olarak maliyetlerin azaltılması sağlanmaktadır. Bilişim teknolojileri iletişimin geliştirilmesi amacıyla kullanıldığında ise

ihtiyaç duyulan noktalara verilerin aktarım hızı artmakta dolayısıyla bilgiye ulaşım süresi kısalmaktadır. Bunun da sonucu olarak hastanenin performansında ciddi artışlar sağlanmaktadır (Güleş&Özata, 2005: 121).

2.1.11. Sanal Gerçeklik Uygulamaları

Gerçek dünyaya ilişkin bir durumun bilgisayar tarafından yaratılmış üç boyutlu bir benzetiminin oluşturulmasıyla kullanıcının bu benzetim ortamında giydiği özel aygıtlar vasıtasıyla bu yapay dünyayı etkin şekilde denetleme imkanı sunan bir sistemdir. Yani gerçeği tekrar inşa etmektir. Bu sistem kullanıcıyla yapay dünya arasında etkileşim sağlamasına yardımcı olacak sunum sistemi ve bir bağlantı sisteminden oluşmaktadır. Sanal gerçeklik sistemi 1990'lı yıllarda ortaya çıkmış ve günümüzde de sanal gerçeklik üzerinde çalışmalar devam etmektedir. Bu teknoloji özellikle yapay olarak sağlanmış ortamda öğrenmenin sağlanması konusunda kullanılabilir olacak oldukça etkin yöntemlerdendir. Yapay olarak oluşturulmuş bu ortamda bireyler yaparak ve yaşayarak öğrenmektedir. Özel olarak geliştirilmiş ekipmanlar ve ileri düzeyde bilgisayar (benzetişim) yazılımları bu teknolojinin kullanılmasına olanak sağlamaktadır (Kayabaşı, 2005:151).

2.1.12. Vaka bileşim (Casemix) sistem

Sağlık yönetimin enformasyonu sistemleri vaka bileşimi, bütçe ve politika geliştirme faaliyetleri ile hasta bakım hizmetlerinin klinik yönü arasında dengeyi sağlayan ve bağlantıyı kuran, sağlık sistem çıktılarını gruplayan (benzer özelliklere göre) anlamlı bir biçimde sınıflandırılmasını sağlayan sisteme verilen isimdir (Güleş, Erişim Tarihi: 07.12.2014).

2.2. Teşhis Tedavi Sistemleri

1970’li yıllardan bu yana bilgisayar teknolojisinde yaşanan gelişmeler tıbbi teknolojinin de gelişmesine imkan vermiştir. Günümüzde en basitinden en karmaşığına kadar tüm sorunların çözümünde tıbbi teknolojilerden yararlanılmaktadır (Güleş&Özata, 2005:131).

Teşhis tedavi alanında kullanılan yöntemlerde birçok yenilik ortaya çıkmıştır. Bu gelişmelerden bazıları; insan vücudunun iki boyutlu olarak görüntülenmesi, X ışınları çekilmesi, nükleer manyetik rezonans ışınımının kullanılmasıdır. Fiber optik ışınımına bağlı endoskopi araçları sayesinde organların yapısı görüntülenebilmekte bu görüntüler sayesinde vücuttaki olağan dışılıklar bulunarak gerekli müdahalelerin yapılması sağlanmaktadır (Altın, 2002:12).

KAYNAKÇA

- AKBOLAT, M.,YILMAZ, A. (Editör), IŞIK, O., BAŞIŞCI, N., ODACIOĞLU, Y., ALÇA, N.ve ESATOĞLU, Afsun E., (2013), Sağlık Kurumlarında Bilgi Sistemleri: Hastane Bilgi Sistemleri, Anadolu Üniversitesi Web Ofset, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2862.
- ALPKOÇAK, Adil, (2000), Bilgisayar - Tabanlı Hasta Kayıt Sistemleri ve İnternet, *III. Ulusal Sağlık ve Hastane Yönetimi Sempozyumu*.
- ALTIN, Vural, (2002), Yeni Ufuklara Mühendislik, TÜBİTAK Bilim Teknik Dergisi.
- ANBAR, Adem, (2003), Akıllı Kartlar Ve Türkiye’de Sosyal Güvenlik Kurumlarında Akıllı Kart Projeleri, İş Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, Cilt: 5 Sayı: 2, Erişim Tarihi: 08.2014, <http://www.isgucdergi.org/?p=article&id=148&cilt=5&sayi=2&yil=2003>
- ATEŞ, M., Hastane Enformasyon Sistemleri, Erişim Tarihi: 09.12.2014, <http://www.merih.net/m1/wmetate21.htm>
- AY, Fatma, (2009), Uluslararası Elektronik Hasta Kayıt Sistemleri, Hemşirelik Uygulamaları ve Bilgisayar İlişkisi, Gülhane Tıp Dergisi, 131-136.
- BİLGİN, S., (1998), Sağlık Bilgi Sistemleri - TÜBİTAK Tuena Çalışma Belgesi, <http://www.inovasyon.org/pdf/2203-M-T-A-02.pdf> , Erişim Tarihi:01.12.2014
- ÇAVDAR, Ç., SARIEL, S. ve AKGÜN, B.Tevfik, (2000), Sağlık Sistemlerinde Akıllı Kart Uygulamaları, Bilişim 2000 Sempozyumu, İstanbul.

- ELİBOL, M., Ç., (2008), E-Hastane Sistemlerinin İncelenmesi ve Java Teknolojileri İle E-Hastane Uygulaması Geliştirilmesi, Başkent Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi.
- ERTEK, S., (2011), Endokrinolojide Tele-Sağlık ve Tele-Tıp Uygulamaları, Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 3, 126-130.
- GÜLEŞ, Hasan K., ÖZATA, M., Sağlık Bilişim Sistemleri,1. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım.
- GÜLEŞ, Salih, Dünyada ve Ülkemizde Sağlık Enformasyon Sistemleri, Erişim Tarihi: 07.12.2014, <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/m08.pdf>
- HORARLI, H., HORARLI, (2012), Osman T., Dış Hekimliğinde Görüntü Arşivleme ve İletişim Sistemleri, Atatürk Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi Dergisi, Cilt 22, Sayı 3, s.350-354.
- İNCE, R., EROL, Y. ve KARAGÖZ, N., (2013), Bir Süreç İyileştirme Örneği Olarak Görüntü Arşivleme Ve İletişim Sisteminin (PACS) Değerlendirilmesi (Sivas Numune Hastanesi Uygulaması), İşletme Araştırmaları Dergisi.
- KAYABAŞI, Yücel, (2005), Sanal Gerçeklik ve Eğitim Amaçlı Kullanılması, The Turkish Online Journal of Educational Technology, Cilt 4, Sayı 3, 151-158.
- KILIÇER, Kerem, Bilgi ve İletişim Teknolojileri Işığında Dönüşümler: Sağlıkta Dönüşümler, Editör: ODABAŞI, H. Ferhan, 1. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, İstanbul.
- Medistat Outlook, Turkey Q1 2011, Aktaran: Türkiye Sağlık Raporu, 2012.

- MUSEN M., A, YUVAL, S., ve SHORTLİFFE, E., H., Clinical Decision-Support Systems, Erişim Tarihi:03.12.2014, http://link.springer.com/chapter/10.1007/0-387-36278-9_20#page-1.
- ÖZATA, M., ASLAN, Ő., (2004), Klinik Karar Destek Sistemleri ve Örnekle Uygulamalar, Kocatepe Tıp Dergisi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Cilt: 5, Sayı:1, Ocak 2004, 16- 17.
- ÖZDEMİR, D., (2011), Hemşirelik Bilişimi Bilgi Teknolojisi, Erişim Tarihi: 07.12.2014, http://www.saglikbilisimderneği.org/makaleler.php?mak_id=43
- TENGİLİMOĞLU, D. ve YİĞİT, V., Sağlık İşletmelerinde Tedarik Zinciri ve Malzeme Yönetimi,2. Baskı,Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Tıbbi Cihaz Yönetmeliği, Erişim Tarihi:28/12/2014 http://www.ayskalite.com/index.php?ac=_ce_93_42_tibbi_cihazlar_yonet
- Vizyon 2023 Teknoloji Öngörü Projesi Sağlık İlaç Paneli Sonuç Raporu, (2003), Ankara.

BÖLÜM 4:
SAĞLIK HİZMETLERİNDE VERİ TABANLI PAZARLAMA
VE VERİ MADENCİLİĞİ YAKLAŞIMLARI

Doç. Abdulvahap BAYDAŞ¹
Öğr. Gör. Mehmet Emin YAŞAR²

¹ Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, abdulvahapbaydas@duzce.edu.tr

² Solhan SHMY, Sağlık Bilimleri Fakültesi, meyasar@bingol.edu.tr

GİRİŞ

Sağlık sektöründe pazarlama kavramı 1970'lerden sonra yoğun olarak kullanılmıştır. Sağlık sektörü, etik kaygı, sağlık elemanlarının tutumları ve yasal kısıtlardan dolayı önceleri mesafeli davranılan sağlık pazarlama uygulamalarına, özellikle sektördeki yoğun rekabetle beraber sağlık pazarlama uygulamaları kullanılmış ve günümüzde ayrı bir uzmanlık alanı (Karaçor ve Arkan 2014) oluşturmuştur. Veri tabanlı pazarlama kavramı sağlık hizmetlerinde toplum tarafından tanınmak, hastaların beledikleri hizmet ve ihtiyaçlarını karşılamak, rakiplerle yarışabilmek, hastaların güvenlerini kazanarak daha kaliteli ve güvenilir sağlık hizmeti sunmaktır.

Veritabanlı pazarlama, birebir pazarlama veya ilişkisel pazarlama ile de yakından ilişkilidir. Sağlık kurumları verimli bir müşteri ilişkileri yönetimi için hastaları ile ilgili veri ambarı oluşturarak birebir pazarlama yaklaşımı gösterirler. Veritabanlı pazarlama hastanın ismi, adresi, (Schoenbachler vd., 1997:5) davranış şekilleri gibi hastalar hakkındaki yararlı bilgiler içeren bir koleksiyon ya da bir bilgi kaynağıdır.

Veritabanlı pazarlama küresel alanda global şirketlerin uyguladığı önemli bir pazarlama stratejisidir. Veritabanlı pazarlamanın dünyadaki öncüsü Amerikan Havayollarının müşterilerine kullandığı Amerikan Havayolları Avantaj Kulüp Kartıdır. Hava yolu şirketi kart ile müşteri sadakati programı aracılığı ile müşteri bağlılığı oluşturma gayretindedir. Hava yolu şirketi kart ile müşterilerine ücretsiz bilet imkanı sağlamaktadır. Şirket kart ile ilgili

avantajları, müşterilerine tanınan ayrıcalıkları internet aracılığı ile bildirmektedir (Schoenbachler vd., 1997:7).

Ülkemizde Migros marketler zinciri müşteri sadakat programı kapsamında Migros Club Kart ile veri tabanlı pazarlama uygulamalarını sunmaktadır. Kart ile bazı ürünlerde ek indirim ve avantajlar uygulanmaktadır. “Migros Club Kartları sayesinde işletme, müşteri profilini belirlemekte, müşteri istek ve ihtiyaçlarını öğrenebilmektedir” (Vatan Gazetesi, 8 Ocak 2003:7). Ayrıca, Koç Holding’in ParoPOD, Vatan Bilgisayarın Vatan Kart gibi örnekler veri tabanlı pazarlamaya örnek olarak verilebilir. Söz konusu uygulamalarla şirketler müşterilerine “kişiyeye özel” kazanç fırsatları farklı deneyim ve hizmetler sunmaktadırlar (Hacıefendioğlu, 2005:79).

Sağlık sektöründe hizmet kalitesinin temel esası hasta memnuniyetini artırdığı için (Çavuş ve Gemici, 2013) sağlık kurumlarının amacı, hastaların beklentilerini karşılamak ve sunulan hizmetleri iyileştirmektir (Spath, 2009; Narayanan vd. 2013). Sağlık kurumlarının hasta sonuçlarını iyileştirmesi, maliyetleri düşürerek kazancını artırması, oluşturdukları veri tabanını etkin kullanmalarına bağlıdır. Büyük veri kaynaklarının sağlanması, kuruma uyarılma ve sürekli geliştirerek uygulama ile hastaneler, klinik etkinlik, kalite ve süreçlerini geliştirme imkanı elde edeceklerdir (Knowledge White Paper Series, 2015). Bilgisayar teknolojilerindeki gelişmeler, hasta izleme sistemleri ve hasta kayıt uygulamalarını mümkün kıldığından hem hasta verilerinin toplanması (Simpao, Ahumada ve Rehman,

2015), hasta önerilerinin (www.bdva.eu, 2016) alınması işlemlerinin hem de analiz ve değerlendirmesini oldukça kolaylaştırmıştır.

Sağlık sektörü bilginin içeriksel anlamda (sağlığın özel durumu ve öneminden dolayı) en hızlı değiştiği ve farklılaştığı alanlardandır. Sağlık hizmeti sunan bireylerin doğu, geçerli ve güncel bilgiye ulaşmaları için de etkin bir veri tabanına ihtiyaçları vardır. Dolayısıyla sağlık profesyonellerinin iyi bir veri tabanına ya da veri madenciliğine ihtiyaçları bulunmaktadır.

Ülkemizde sağlık çalışmaları hızlanmış, “Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı” “Nereden Nereye: Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı, Haziran 2007”, “Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı İlerleme Raporu, Ağustos 2008”, “Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı İlerleme Raporu, Eylül 2010” ve “Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı Değerlendirme Raporu, Haziran 2011” hayata geçmiştir (Sağlık Bakanlığı, www.saglik.gov.tr).

Sağlık Bakanlığı’nca elde edilen verilerin analizi, istenilen sonuçlara ulaşılması, yeni modellerin elde edilmesi için veri tabanlı hizmet çözümlerin üretilmesi gerekmektedir.

Çalışma genel olarak veri tabanı ya da veri madenciliğinin kullanılması ile sağlık sektöründe kullanılan yeni yaklaşımları ayrıntılı olarak incelenmektedir. Veri tabanlı pazarlama ve veri madenciliği kavramları birbirleri ile ilgili olduğu için beraber değerlendirilmeleri fayda sağlayacaktır.

1. VERİ TABANLI PAZARLAMA

1.1. Veri Tabanlı Pazarlama Kavramı

Veri tabanlı pazarlama farklı açılardan farklı şekillerde tanımlanabilmektedir. Veri Tabanlı Pazarlama; kurumun hedef kitlesine yoğun bilgi veren, evrenin ihtiyaç ve taleplerini karşılayan, mevcut müşteri ya da olası müşterilerin bilgilerini disk, disket, dijital ortamlarda muhafaza eden, işleyen, güncelleyen ve gerektiğinde çıktı veren (Çoban, 2005:300) ve müşteri ilişkilerinin sürekli olmasını sağlayan bir pazarlama yaklaşımıdır. Aynı zamanda bu işlemlerde posta, telefon ve satış elemanı gibi iletişim araçlarını kullanan, pazarlama iletişimine etkileşimli olarak yaklaşan bir kavramdır (Sinanoğlu, 1999:60). Veri Tabanlı Pazarlama, uzun vadeli müşteri sadakati oluşturmada, hedef kitleye dair sürekli bilgi toplanması ve sınıflandırılması sonucu elde edilen bilgilerin müşterilere avantaj sağlayacak şekilde kullanılmasıdır.

Veri Tabanlı Pazarlamanın bilgi işlem teknolojileri ve bilgisayarın gelişimi ile artan kullanımıyla, çok sayıda tüketici hakkındaki kişisel verileri kaydedip saklayan ve kullanan müşteri odaklı bir uygulamadır (Jackson ve Wang, 1995:22). Veri Tabanlı Pazarlama yaklaşımını öncelikle mevcut müşteriler hakkında bilgi edinmek, bilgileri kullanarak müşterinin tekrar satın almasını sağlamak, satışlara teşvik etmek ve sürekliliği olan süreçtir (Duran, 2018).

1.2. Veri Tabanlı Pazarlama Süreci

Yoğun rekabet ve teknik ilerlemeler neticesinde pazarlar mikro düzeyde bölümlendirilmiş, kişiye özel pazar bölümlendirilmesine geçilmiştir. Yeni oluşumda müşteri veri tabanı ve müşteri odaklılık kilit rol oynamaktadır. Çünkü bilgi işlem araçlarının gelişimi sonucu, “işletmeler binlerce hatta yüz binlerce müşteri veya müşteri ile ilgili ayrıntılı bilgileri içeren ticarî sır niteliğindeki kendi veri tabanlarını oluşturmakta” (Mucuk, 2012:241) ve müşteri ya da müşteri grubuna yönelmede daha önce oluşturulan veri tabanlarından faydalanılmaktadır.

Müşteriler ile iletişimde bulunma ve işletmeye bağlamak için oluşturulan müşteri veri tabanları ya da ticari kesim (üretici, satıcı ve tedarikçi) veri tabanları ile yeni bilgilerin elde edilmesi, eldeki bilgileri muhafaza etme ve gerektiğinde kullanma süreci (Kotler, 2000:652) olarak bilinen Veri Tabanlı Pazarlama gelişmiş pazarlamalarda önemli bir uygulamaya dönüşmüştür. Veri tabanlı pazarlamayı 5 aşamalı bir süreç şeklinde değerlendirilebilir (Hepkul ve Kağmıoğlu, 1992:29):

1. Hasta adaylarının saptanması: Veri tabanlı pazarlama sürecinde ilk iş hedef kitle olarak belirlenen müşteri veya müşteri adayları belirlenmektedir. İlk aşama ürüne ilişkin bilgilerin yer aldığı veri tabanının belirlenmesi oluşturulmasıdır. Hastane müşterileri olan hastaların isim, güvence bilgileri, kayıt kartları, hastanede veya hastanelerde yapılan işlem kayıtları gibi kurum içi kaynaklarından toplayabilir. Hasta verileri, operatörler, dağıtıcı veya ilaç

müessillerinden elde edebilir. Ayrıca internet, dergi, gazete gibi medya reklamları hasta adaylarını, telefon, faks veya elektronik posta (Jakson ve Wang, 1995:40) ile ek bilgiler sağlanabilir.

2. Hasta veri tabanlarının oluşturulması: Hasta ve adayları belirlendikten sonra, isim, adres (Stone, 1995:41) ve ilgili olan diğer bilgilerin bir hasta veri tabanına yüklenmelidir. Bu aşamada ürün ve pazarlama veri tabanları iyi düzenlenmelidir.

3. Verilerin analizi: Analiz aşamasında hastalar üzerinde daha fazla yoğunlaşarak farklı hizmetler için benzer ihtiyaçlara sahip hasta grupları saptanmaktadır. Ayrıca hastaların kurumla ilgili iletişim bilgilerinin sürekli kullanıma hazır olması imkanı verir. Örneğin, hazırlanan bir hizmet paketinde veri tabanı, hedef hastaların tanımlanması, sınıflama ve hedef hasta veya hastalık seçimi, tanıtım araçlarının etkinliği gibi konular işlenebilir.

4. Koordineli hasta iletişimi: Planlama ile kampanya başlatılarak veri tabanı yardımıyla pazar aralığı tanımlanarak, hedef pazardaki olası hastaların ihtiyaçları, hastalarla iletişim kurma yolları ve tepkileri araştırılabilir. Veri tabanı analiz yardımıyla, tahminleme işlemlerinde bulunulur, mevcut ve daha önceki durumlarla karşılaştırılarak test edilir. Hastalar alt bölümlere ayrılarak, her bir grup için uygun yaklaşım belirlenir. Hastaya verilecek hizmet göz önünde bulundurularak en uygun iletişim şekli belirlenir. İletişim türleri, posta, yüz yüze görüşme (ziyaret), telefon, faks, internet, katalog vb elemanlardır.

5. Bütünleşik pazarlama yaklaşımı: Bu aşamada hasta veri tabanı, ayrıntılı olarak özel birimlere ayrılarak üzerinde uygun çalışmalar yapılmalıdır. Tüm özel birimler entegre hale getirilmeli ve hasta veri ambarına sürekli bilgi sağlamalıdır.

Hasta veri tabanının geliştirilmesinde yönetimin görevi, her bir işlemde sorumlu olanların ayrıntılı olarak belirlenmesidir. Geliştirme aşamasında, hastane dışı faktörlerle beraber yazılım ve alt yapının oluşturulması için kurum dışından ilgili sistemler de temin edilmelidir. Hastanelerin kuvvetli ve zayıf yönlerinin farklılığı da göz önüne alınması Veri Tabanlı Pazarlama açısından önemli bir basamaktır (Sinanoğlu, 1999:62).

Hastanelerde veri tabanı geliştirme çalışmaları, sürekli gelişmekte ve büyük boyutlara ulaşmaktadır. Hastanenin sahip olduğu bilgilerin belirli bir yerde olduğu yaklaşımıyla veri tabanı, hasta ilişkileri veya halkla ilişkiler bölümü yetkisinde olmalıdır. Hastane veri tabanlarının etkinliği için yeni sistemlerin geliştirilmesi, sistemin sürekli incelenmesi, gerektiğinde güncelleştirilmesi önemli bir husustur. Veri Tabanlı Pazarlama hastanenin sürekli müşterisi veya hasta adaylarından yeni bilgiler topladığı iki yönlü bir süreçtir.

1.3. Sağlık Hizmetlerinde Veri Tabanlı Pazarlamanın Avantaj ve Dezavantajları

Veri tabanı sisteminin birçok avantajı bulunmaktadır. Veritabanı sistemlerinde yer alan veri tekrarları halinde, sistemin özelliği sayesinde giderilebilir ve etkinleştirilebilir. Veritabanı sistemlerinde standart bir sorgu dili; kullanılabilir. Veri tabanlı pazarlama kullanımı

kurumun etkinlik ve verimliliğini arttırmak içindir. Etkin ve verimliliğini arttırabilen bir veri tabanlı yaklaşımı, kurum için avantajlarının yanında dezavantajları da bulunmaktadır.

Veri tabanlı pazarlama sistemini kurmak bilgisayar, veri tabanlı yazılımları, istatistiksel programlar ve yetişmiş personel istihdamı gerektirdiği için maliyetli bir iştir. Kurum gerekli alt yapıyı oluşturması yatırımın büyüklüğüne göre değişebilir ve kuruma getirdiği maliyetin geri dönüşümü hesaplanmalıdır. Pazarlamada veri tabanı kullanım amaçlarından biri bireysel müşterilerle daha etkin ve etkili ilişkiler kurmada pazarlamacılara önemli fırsatlar sunmasıdır. Veri tabanları hastalarla ilişki kurmada ve ilişkiyi geliştirmede kullanıldığı gibi doğru olmayan, etkisiz ve etik dışı da kullanılabilir. Bu durum hasta memnuniyetsizliğine yol açacaktır.

1.4. SAĞLIK HİZMETLERİNDE VERİ TABANLI PAZARLAMA STRATEJİSİ

Üst yönetimin sorumluluğunda olan kurumların uzun vadeli planları hastanenin bütün hizmetleri ve hizmetleri alan grupları dikkate alınarak hazırlanmalıdır. Hastane yönetiminin belirlenen pazar bölümlerini (hasta pazarının her bir bölümü) stratejik bir yaklaşımla ele alınmalıdır. Artan rekabet, hastane sayısının gittikçe artması sonucu yavaşlayan hastane pazar büyüme hızları ve artan sağlık okuryazarlığı, eğitim düzeyi yükselen hasta profili karşısında hastaneler, rekabet üstünlüğü sağlayabilmek için uzun vadeli stratejik yaklaşımlara sahip olmak zorundadırlar. Stratejik hastane ya da

hastane hizmetlerinin pazarlama planlaması süreklilik arz eden faaliyetler sürecidir.

1.4.1. Sağlık Hizmetleri Pazarının Geliştirme Stratejisi

Sağlık hizmetlerinin pazarlama stratejileri geliştirmede belli adımlar izlenmektedir. İlk adım durum analizidir (Zeithaml, Parasuraman ve Berry, 2003:34-46). Durum analizinde hastanenin, iç ve dış çevresi ile müşteri (hasta) yapısı analizlerine yer verilmektedir.

1. Hastanenin misyon ve vizyonu ile strateji, hedef ve amaçlarının yani kurumsal kimliği ve alanın belirlenmesini gerektirmektedir.

2. Hastanenin SWOT analizi yapılarak güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenmesi amaçlanır.

3. Yine hastanenin SWOT analizi ile sektördeki fırsatların neler olduğu ya da dış çevredeki tehditlerin hastaneyi ne düzeyde etkilediği hedeflenir.

4. Hastanenin hitap ettiği hasta ya da hedef kitlesine ait pazar bölümlendirmesi yapılır.

5. Belirlenen hedef pazar ya da bölümlere yönelik pazarlama karması unsurları geliştirilir. Yapılan bütün çalışmalarla ilgili maliyetler belirlenir, belirlenen hedeflere ulaşıp ulaşılmadığı kontrol edilerek hastanenin pazarlama stratejisinin denetimine geçilir.

Hizmet/Ürün: Sağlık kurumlarınca gerçekleştirilen hizmetler soyut özelliklerinden dolayı belli standartlarla da ölçülemezler. Dolayısıyla hastanelerde verilen hizmetin bilinebilmesi oldukça zordur. Sağlık hizmetleri, ilaç, tıbbi araçlar, check-up işlemleri, (Tengilimoğlu, 2009) hastalara verilen tedavi ve teşhis gibi hizmetler ile psikolojik destek, rehabilitasyon vb. bu türdedir.

Fiyat: Ülkemizde bir zamanlar tamamen devlete bağlı olan sağlık hizmetleri 1990'lı yıllardan itibaren kâr amaçlı özel sağlık kuruluşları sağlık hizmetlerini vermeye başlamıştır. Özel sektör kar saikıyla hareket ettiği için, sağlık hizmetlerinin fiyatlandırılması gerekmektedir. Sağlık sektörü genel olarak, maliyete dayalı, rekabete dayalı ve hasta talepleri göz önünde bulundurarak fiyatlandırma işlemini yapmaktadırlar. İlk zamanlar sağlık hizmetlerinin fiyatları hasta ve toplum tarafından yüksek görülürken, zamanla rekabetin etkisi ile fiyatlar makul düzeye inmiştir.

Dağıtım: Sağlık hizmetlerinde hizmet pazarlama karması elemanlarından dağıtım, sağlık hizmetlerin etkin biçimde hasta veya hedef kitleye ulaştırılması faaliyet ve sürecini kapsamaktadır. “Sağlık hizmetlerinin dağıtımında kuruluşun tüm görünümü, uzmanlık düzeyi hizmetlere ulaşmada geçen zaman tıbbi ve tıbbi olmayan personelin davranış biçimi de konu içerisinde değerlendirilmelidir” (Odabaşı ve Oyman, 2002).

Sağlık hizmetlerinde dağıtım, tüketim ürünlerinden farklıdır. Hastane hizmetlerinin dağıtımını çekme stratejisinin uygulandığı bir uygulamaya dayanmaktadır. Hastanelerde dağıtım veya nakil işlemleri holistik bir yaklaşımla değerlendirilmeli ve optimum faydanın sağlanacağı şekilde dizayn edilmelidir.

Pazarlama İletişimi: Sağlık sektöründe pazarlama iletişimi, sağlık kuruluşlarının hizmetlerini potansiyel kitleye iletişimle bildirmek, ikna etmek, kullanılmasını sağlama ve yararları (Gordion ve Mango, 2004) konusunda onları ikna etmektir. Genel olarak birçok

ülkede sağlık kurumlarının reklamı yasal olarak kısıtlanmaktadır. Dolayısıyla sağlık hizmetleri ve sağlık sektöründe marka, olumlu imaj vb. tanıtımında halkla ilişkiler ve sponsorluk ön plana çıkmıştır. Ayrıca, basın bültenleri, basın toplantıları, özel gün kutlamaları, sponsorluk çalışmaları, programlara katılım vb. pazarlama iletişim unsurlarına sıcak bakmayan ya da ilgisiz kalan kitlelere ulaşmada (Altunışık, Özdemir ve Torlak, 2007) daha başarılı olan faaliyetlerdir.

Fiziksel Ortam: Fiziksel ortam, hizmetin verildiği, hasta ile hastanenin etkileşimde bulunduğu ortam veya yer hizmetin performansını kolaylaştıran somut elemanlar olarak tanımlanabilir. Sağlık hizmetlerinin verildiği hastane binasının temiz ve aydınlık olması, tetkik araçlarının yeni teknolojilere sahip olması hizmeti alıp kullanan bireyler açısından oldukça önemlidir (Zeithaml ve Bitner, 2003). Hastane veya hizmet verilen birimlerin, boyası, boya rengi, mobilya ve döşeme gibi özellikler de hastane tercihinde etkili olan faktörlerdir.

Bekleyen hastaların görünümü, sekreter ve diğer yardımcı personelin davranışları, gözlerine çarpan büro gereçleri ve tıbbi aletler, modern bilgisayarlı hasta takip, randevu sistemlerini, ultrasonografi gibi modern tanı sistemlerinin bulunup bulunmadığı ve benzeri faktörlere göre değerlendirir. Bu düzenlemeler ile hastaların kendisini iyi, güvenli, yakın ve huzurlu hissetmesi arzulanır. Hastanelerde atmosfer kavramı çerçevesinde çevrenin ısısı, gürültü, aydınlatma, dekor, rahatlık, temiz koku, müzik gibi unsurlara özellikle önem vermektedirler.

Katılımcılar: Sağlık sektöründe üretilen hizmet olduğundan eş zamanlılık ve temas işlemlerinin birlikte gerçekleşmesi gerekmektedir. Dolayısıyla hizmet tek taraflı olmayıp, hizmeti veren, hizmeti alan ve ilgili olan bütün paydaşlar ise katılımcıları oluşturmaktadır. Ayrıca sağlık hizmetleri insan odaklı olmak zorundadır.

Süreç Yönetimi: Sağlık sektöründe süreç yönetimi, işlemlerin akımı, iş programları, tetkik ve tedavilerin yapılması ve hasta nakil işlemleri gibi bütün faaliyetler süreç yönetimini oluşturur. Dahası sağlık sektöründe verilen hizmetler, hastaya odaklanma vb hizmetler belli bir süre veya süreci gerektirmektedir. “Açıkça tanımlanmış beklenti ve hedefler, basitleştirilmiş prosedürler, açık ve net iş tanımları, bireysel otoritenin artması ve beceri gelişimi süreç yönetiminin sağlık hizmetlerinde diğer getirileridir” (Ayşen ve Mert, 2011:47-49).

1.4.2 Hizmet Geliştirme Stratejisi

Kurumlar buldukları sektöre göre ürün, hizmet üreterek ve hedef kitlelerine sunarlar. Üretim; müşteri talebinin, yenilik yapmanın ya da rekabete karşı koymanın ya da rakibi takip etmenin sonucunda oluşabilir. Hizmet geliştirmede amaç; insan, süreç ve fiziki ortam unsurlarını içeren bir değer akışı yönetimidir. Bu unsurların başarısı göstergelerle takip edilmeli, düzeltilmeli ve sürekli geliştirilmelidir. Ulaşmak istenen nokta; müşterinin istediğini, beklentilerinin üstüne çıkıldığı hizmetlerin, istenilen fiyatta, kalitede, zamanda ve şeklide

sunmaktır. Sağlık sektöründe hizmet kalitesi, rakipleri geçmek ve önek olmaktır.

Hastaneleri teşvik alanları göz önüne alındığında Dünya Sağlık Örgütü'ne göre dört gruba ayırmak mümkündür. Bunlar; Hasta sağlığı, personel sağlığı, fiziki ortamın sağlığı ve hitap edilen topluluğun sağlığının teşvik edilmesidir. Sağlığı teşvik eden bir hastane kaliteli hizmet sunmakla amacını gerçekleştiremez. Kurum personeli, kurum kültürü, hedef kitle ve toplumla bütünleşerek işbirliği içinde bir yaklaşım oluşturur (Garcia ve Badura, 1998).

Sağlık kuruluşlarında diğer kurum ve kuruluşlardan daha fazla personel, çalışan ve paydaşların sağlığını bozan unsurlara rastlanmaktadır. Sağlığı teşvik programlarının bir amacı da personelin sağlığını iyileştirmek, iş devamsızlık oranlarını düşürmek, üretkenlik ve kaliteyi geliştirmektir. Hizmet kalitesinin devamlılığının sağlanması hastanın sadece hizmet alması değil (Badura, Grande, Janßen ve Schott, 1995), hizmet alındıktan sonra da koruyucu önlemlerle yaşam standardını artırmak ve tekrar hastaneye gelmemesine destekte bulunmaktadır.

Hastanelerin üretmiş oldukları tehlikeli atıklar çevre kirliliğine neden olmaktadır. Hastaneler Sağlığı teşvik stratejileri sayesinde çevre kirliliğini azaltabilir ve çevreci kuruluşlarla işbirliği içinde topluma fayda sağlayabilirler.

Tablo 1: Sağlık Sektöründe Uygulanan Sağlık Teşvik Faaliyetlerinin Örnekleri

Hastalar	Personel
<ul style="list-style-type: none">• Sigaranın bırakılması için kısa müdahaleler• Hasta memnuniyetinin ölçülmesi• Bilim dalları arası ekip çalışmasının başlatılması	<ul style="list-style-type: none">• Bir hasta sözleşmesinin yapılması• Sağlıklı beslenme• Sırt ağrısını önlemek için kaldırma teknikleri, sağlıklı beslenme gibi konularda eğitim
Kuruluş	Toplum
<ul style="list-style-type: none">• Çatışma ve değişim yönetimi• Ambulans arabaları için güvenli sürüş yolları• Nüfusun sağlığı teşvik ihtiyaçlarını tespit için hastane verilerinin kullanılması	<ul style="list-style-type: none">• Sağlığı teşvik ilke ve sorumluluk bildirimini• Atık ve <u>ekolojik</u> risklerin azaltılması• Toplam Kalite Yönetimi'nin başlatılması

1.5. Sağlık Hizmetlerinde Veri Tabanı Yönetimi

Sağlık hizmetleri sunumundaki bilgi ve teknolojik gelişmeler, sağlık politikalarındaki değişimler ve hasta beklentilerinin yükselmesi sağlık yöneticilerini birçok konuda baskı altına almıştır. Büyük miktarda veri içinden, kullanılabilir, değerli, gizli kalmış bilgileri açığa çıkarmak ve stratejik kararlarda kılavuzluk etmek amacıyla kullanılan Veri Madenciliği; bir taraftan sağlık kurumlarına yeni bir yol çizmiş, diğer taraftan da rekabet avantajı sağlamaya katkıda bulunmuştur.

1.5.1. Pazarlama Faaliyetine Dayalı Sınıflandırma

Doğrudan pazarlamada, muhtemel hasta hizmeti alacak bireylere birebir, iki yönlü iletişim kurularak, ulaşılarak tanıtımın yapılması daha etkin ve düşük maliyet gerektirmektedir. Dolayısıyla tanıtım araçlarının etkinliği artmış ve geri dönüş oranı arttırılmış olur (Ling, 1998:217). Doğrudan pazarlama faaliyetinin hastanelerde uygulanması bir taraftan mevcut müşteri potansiyelini belirleyecek, diğer taraftan da olası hasta ya da hizmet alıcılarının belirlenmesine katkı sağlayacaktır.

Dinamik ve sürekli farklılaşan pazarlarda hasta tercihleri dinamik olarak değiştiği için doğrudan belirlenmesi zorlaşmaktadır (Putten, 1999). Özellikle global şirketler hedef kitle ile ilgili büyük miktarlarda veri saklanmaktadır. Veri tabanlarındaki büyük verilerin analizinde kullanılan veri madenciliği yöntemleri doğrudan pazarlamaya katkı sağlayabilecektir. Doğrudan pazarlamada hasta davranış şekilleri, veri madenciliği yöntemleri ile analiz edilerek hizmet tanıtımının yapılacağı potansiyel müşteriler belirlenebilir (Ling, 1998:217). Dahası yoğun rekabet ortamında kitlesel hizmet ya da üretim etkisini yitirmiştir. Hatta kitle iletişim tanıtım ve pazarlama iletişim unsurlarının etkinliğinin %1'lere kadar düştüğü vurgulanmaktadır (Ling, 1998). Dolayısıyla, hastane, bankacılık, sigortacılık, finans ve iletişim gibi sektörlerde kitlesel pazarlama iletişimi yerine doğrudan pazarlama yöntemlerinin uygulanması daha rasyonel bir karardır.

1.5.2. Veri Tabanı Teknolojisine Dayanan Sınıflandırma

Veri madenciliği, büyük miktardaki verilerden, analizler sonucu anlamlı bilgiler çıkarmaya katkı sağladığı için, istatistik, matematik (Larose, 2004:222), sosyoloji, psikoloji ve tüketici davranışı gibi çok sayıda bilimi içerdiği için disiplinler arası bir bilim dalıdır (Simoudis, 1996:353). Veri madenciliğinde çalışma büyük veri kümesi üzerinden yürütülmekte, küçük veri kümesi pek dikkate alınmamaktadır. Veri kümesi çok büyük olduğunda, verilerin nasıl elde edileceği, verilerin nasıl muhafaza edileceği ve verilerin nasıl analiz edileceği gibi yeni problemler ortaya çıkabilmektedir (Hand, 2001:546). Söz konusu

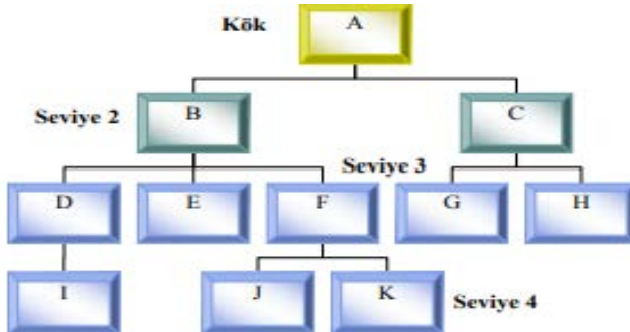
problemlerin yaşanmaması için veriden elde edilecek konuların ve amacın net olarak önceden belirlenmesi gerekmektedir.

1.5.2.1 Hiyerarşik Veri Tabanı

Hiyerarşik Model IBM firması tarafından 1960’larda geliştirilmiş ve modelin temelini oluşturmuştur. Hiyerarşik veri tabanları bir ağaç şeklinde hazırlanmış olan sisteme bilgilerin yüklenmesi ile gerçekleştirilir. Hiyerarşik veri tabanı modelinde en üst seviye köktür. Diğer veriler ise köke bağlı olan dallara işlenmektedir. Aşağıdaki şekil hiyerarşik modeli açıklamaktadır.

Hiyerarşik veri tabanı ağaca benzediğinden veriye ulaşmak için ağaçta kök bölümünden başlanarak hareket edilmelidir. Modelde programcının veri tabanına ulaşması ve gerekli verileri alması için verinin erişim yolunu bilmelidir. Veri tabanındaki herhangi bir değişiklik, sistem ve yolun değişmesine neden olduğu için uygulamada problemler ortaya çıkabilmektedir (Vural ve Sağiroğlu, 2010).

Şekil 1: Hiyerarşik veri tabanı örneği

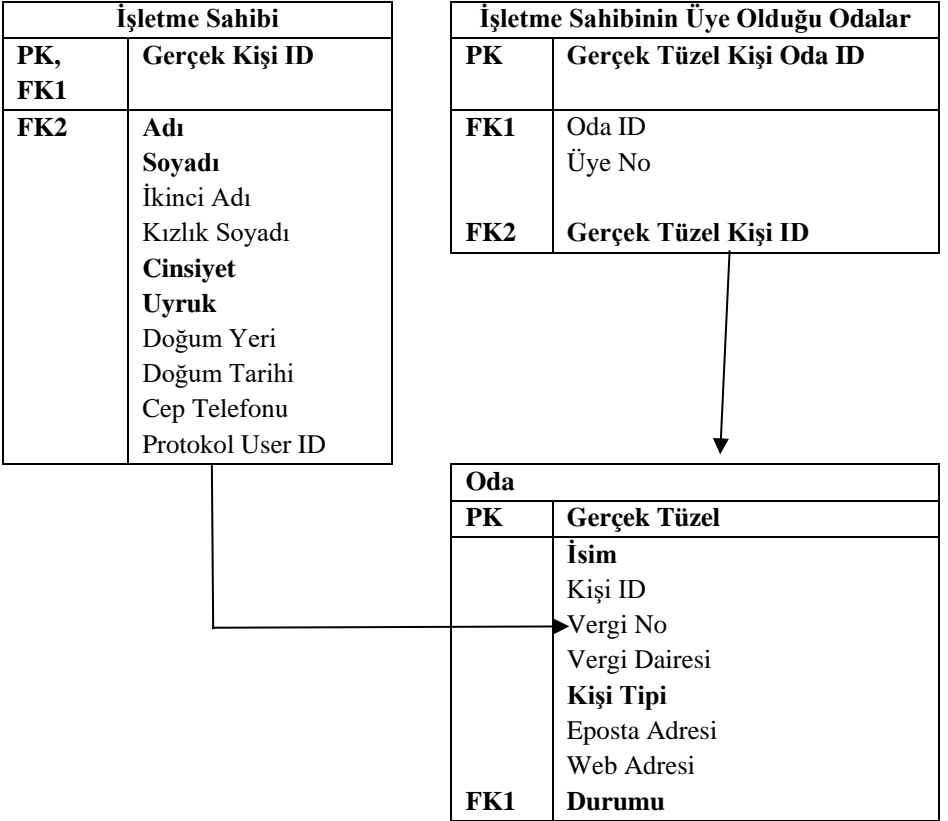


Kaynak: Vural, Y. ve Sağiroğlu, Ş. (2010) Veritabanı Yönetim Sistemleri Güvenliği: Tehditler ve Korunma Yöntemleri, Politeknik Dergisi, Cilt: 13, Sayı: 2, s. 73.

1.5.2.2. İlişkisel Veri Tabanı

İlişkisel bir veri tabanında varlıklar, varlıkların sahip olduğu özellikler ve aralarındaki ilişkilere ilişkin veriler tablolarda gösterilmektedir. Paydaşlar arası ilişkiler, matematikteki ilişki teorisine benzemektedir. Aşağıdaki şekilde işletme sahibinin bağlı olduğu odalara ilişkin veri tabanı ilişkisel modele örnek verilebilir. Veri tabanı işletme sahibi, üye olduğu odalar ve sektörel oda olmak üzere 3 ayrı tablodan oluşmaktadır.

Tablo 2: İlişkisel veri tabanı örneği



2. VERİ MADENCİLİĞİ

2.1. Veri Madenciliği Kavramı

Kurumların müşterilerini daha iyi anlayabilmeleri için büyük miktarda veriden gizli bilgiler çıkarmasını sağladığı için veri madenciliği gittikçe ilgi çekmektedir (Chopoorian vd., 2001). Sağlık hizmetlerinde, veri madenciliği de tanı ve tedaviyi geliştirmek veya hastaların bekleyen davranışlarını daha iyi anlamak için kullanılmaktadır. Bununla birlikte, veri madenciliği nadiren sağlık kuruluşlarında müşteri yönetimi veya pazarlaması için uygulanmaktadır (Milley, 2000). Bu nedenle, bu araştırma, veri madenciliği tekniklerinin nasıl kullanılacağına ilişkin bir örnek sağlamak için tasarlanmıştır.

Hasta özelliklerine göre bölümlendirme, bütün sağlık pazarında benzer hasta tercihlerine sahip alt gruplardır. Demografik olarak iyi tanımlanmış tüketici bölümlerini başarılı bir şekilde belirlemek, hastane yöneticilerinin uzun vadeli iş stratejileri geliştirmelerine ve müşteri ihtiyaç ve beklentilerinin karşılanmasına katkıda bulunabilir (Woodside vd., 1988; Ross vd., 1993).

Veri madenciliği, büyük miktarlardaki verilerden geleceği tahmin etmek için yararlı olan bilgilerin bilgisayar programlarının aracılığıyla aranması ve analizidir (Han ve Kamber 2001; Kalikov, 2006). Veri madenciliğinin uygulama alanı; istatistik, yapay sinir ağları, yapay öğrenme, veri tabanı sistemleri, veri görselliği, vb. gibi oldukça geniştir.

Şekil 2. Veri madenciliği ve ilgili disiplinler



Veri madenciliği kullanılarak, hastanelerin etkin ve verimli karar alması olanaklı hale gelmiştir. Daha önceleri kurumlarda karar destek sistemleri ya da pazarlama istihbarat sistemleri kullanılmaktaydı. Veri madenciliğinde daha kapsamlı analizler yapılarak daha nitelikli çalışmalar elde edilebilmektedir. Ayrıca farklı analizlerle daha farklı ve yeni bilgilerin elde edilmesi de mümkündür. Örneğin bir hastane hasta beklenti ve algılarını analiz ederek yeni tanıtım faaliyetlerini yeni ortaya çıkan konular üzerine bina edilebilir.

2.1.1. Veri Madenciliği ile Sürekli Gelişme

Veri madenciliği, hastanelerin özellikle rekabet ortamında karını ve pazar payını artırmak uyguladıkları bir stratejidir. Hangi hasta, hangi hizmeti kuruluştan alır, hangi hasta rakip bir hastaneyi tercih edebilir. Başka hastane ve doktoru tercih eden birey tekrar kuruma nasıl geri kazandırılabilir. Söz konusu soruların cevabının

bulunabilmesi için veri madenciliğine gerek duyulmaktadır (Argüden vd., 2008).

Sağlık kurumlarında sürekli gelişme için yapılan bütün işlem ve hizmetlerin belli bir kalitede olması gerekmektedir. Kalite somut olgulardan ziyade soyut özelliklere dayandığı için tanımlanması ve sunulması da oldukça zordur (Spath, 2009; Çavuş ve Gemici, 2013). Ancak sağlık kuruluşlarında kalite hasta beklentilerinin karşılanması şeklinde tanımlanabilir. Dolayısıyla hasta beklenti ve isteklerinin karşılanması sürekli gelişmeyi gerektirmektedir.

2.1.2. Veri Madenciliği ile Performans Ölçümü

Sağlık kuruluşları, ölçüm yaparak kendilerini geliştirirler (Spath, 2009; Morris ve Bailey, 2014; Backman, Vanderloo ve Forste, 2016). Sağlık kuruluşları, hasta ve hasta yakınlarına sunmuş oldukları hizmetin kalitesini öğrenmek için, bilgi toplamalı, araştırma yapmalı ve performansının değerlendirmelidir. Toplanan bilgiler, hastanenin hastane memnuniyeti ile kurumsal performansı ölçmek ve varsa problemler gidererek kurum performansını artırmaktır (Spath, 2009; Feldman, Martin ve Skotnes, 2012; Priyanka ve Kulennavar, 2014; Kumar ve Singh, 2017; Reeder-Hayes, Troester ve Meyer, 2017). Dolayısıyla hastaneler, sunulan hizmetlerin maliyetlerini, hastane ile ilgili gelişme alanlarını ve hastane çalışanlarının performanslarının sürekli artması ve takip edilmesi (IBM, 2013; Altındış, 2018:208) amacıyla veri madenciliğini kullanabilirler.

Ayrıca, elde edilen veriler, nitel ve nicel değerlendirilme yöntemleri ile belirlenebilir. Hangi değerlendirme yönteminin kullanılacağına karar vermek, yapılacak değerlendirmenin amacına bağlıdır.

2.1.3. Veri Madenciliği ile Maliyet Etkinliği

Hastanenin hizmetlerinde belli bir kalite düzeyi tutturmak için belli bir maliyet harcamasına ihtiyaç duymaktadır (Spath, 2009). Sağlık sisteminin maliyet etkinliğini yükseltmek için hastane veya klinik verilerinden hareketle riskli ve maliyetli hizmetler veya hastaların belirlenmesi mümkündür (Dennis, 2016). Örneğin hastaneler belli bir hastanın tedavisinin aciliyet derecesini belirlemek, gerekli miktarda çalışan istihdamı için veri madenciliğini kullanabilir. Veri madenciliği teknoloji ve analizlerini kullanan hastaneler, zaman, personel, teçhizat, kaynak ya da para tasarrufu sağlayabilir (www.thiopconsulting.com, 2017). Birden çok hastalığı olan hastaların bakım ve maliyetlerini tahmin etmek ve yönetmek için de farklı tahmin yöntemleri kullanılabilir (Rudin vd. 2016; Altındış, 2018:209).

2.1.4. Veri Madenciliği ile Etkililik

Etkililik, tanı ve tedavinin bilimsel bilgiye ve kanıtlara dayanarak (Teleki, Damberg ve Reville, 2003; AHRQ, 2017) hasta hizmetlerinin verilmesidir. Sağlık sektöründe klinik etkinlik, hizmet kalitesi ve hizmet süreci iyileştirmeleri amaçlanırken, aynı zamanda bilgi elde etme ve bilgileri kuruma entegre etme (Knowledge White

Paper Series, 2015) gibi faaliyetlerde takip edilmektedir. Çünkü sağlık kurumları etkinlik sağlamak için bilgiye ihtiyaç duymakta ve bilgilerin analizi ile kuruma avantaj sağlamaktadır. Veri madenciliği kurumun geleceğini öngörmek, bilgiye dayalı yeni ve uygulamaları gündeme getirmek ve hizmet kalitesini geliştirmek (Bresnick, 2015; Altındış, 2018:209) için kullanılan en etkili yöntemidir.

2.1.5. Veri Madenciliğinde Hasta Katılımı

Hastanelerde kalite uygulamalarının etkinliği hasta katılımına bağlıdır. Hasta katılımı aynı zamanda sağlık okuryazarlığı anlamını da taşımaktadır. Çünkü hasta beklentileri ve isteklerine göre sağlık hizmetinin sunulması, hasta memnuniyetini sağladığı için hastanın kuruma olan bağlılığını da artırmaktadır. Aynı zamanda hasta katılımı, hastanenin bütün bölümlerinde anlık karar vermede yönetime katkı sağlayabilmektedir.

Ayrıca hasta ve hasta yakınlarının memnuniyetsizliğinin ana nedeni, genelde hizmet maliyetlerinin şeffaf olmaması, farklı hastalara farklı fiyat uygulamalarının yapılması ve maliyetler ile ilgili pazarlık yapılmasıdır. “Örneğin, veri analizi ile hastalar, belirli prosedürler için en yüksek maliyeti oluşturan doktorlar ve tedavilerle ilgili bilgilere erişebilecek; doktorlarda hangi testlerin gereksiz olduğunu daha iyi anlayabilecek, böylece her iki paydaşta maliyetleri görerek onları düşürmek için çalışabileceklerdir” (Altındış, 2018:209).

2.1.6. Veri Madenciliği ile Verimlilik

Verimlilik kıt kaynaklarla en uygun ve iyi hizmeti sunma durumudur. Veri madenciliği genellikle risk altındaki hastalarla odaklanarak etkinlik ve verimliliğin artırılması hedeflenmektedir. Örneğin, hizmet sağlayıcılarına, hangi hastaların acil müdahale veya ek tedaviye ihtiyaç duyduklarını (IBM, 2013) ya da hangi bireylerin hangi ilaç ya da uygulamalardan daha yüksek verim sağlayacağına katkı sunacaktır. Ayrıca veri madenciliği, sağlık kurumlarında her safhada kullanılması israf ve verimsizliği azalttığı da belirtilmektedir (Manyika, 2011; Raghupathi ve Raghupathi, 2014; Kumar ve Singh, 2017; McKinsey, 2011). Veri madenciliği uygulamaları sağlık hizmetindeki tutarsızlıkların belirlenmesini sağlayarak, hizmet kalitesini artırmaya ve zamanda maliyetleri düşürmeye (Altındış, 2018:210) etki edeceği öngörülmektedir.

2.1.7. Veri Madenciliğinde Hasta Güvenliği

Sağlık hizmetlerinde ortaya çıkan beklenti ve gerçekleşen durum (Koyuncugil ve Özgülbaş, 2009:29) ve arasındaki farkın belirlenmesi oldukça önemli bir konudur. Hasta güvenliği, hastanın problem yaşayabileceği ve tehlike arz eden hataların önlenmesi, varsa hata doğan zararların minimize edilmesi amaçlanmalıdır (Çavuş ve Gemici, 2013; Yalçın ve Acar, 2010). Sağlık hizmetlerinde istenilen kaliteyi yakalamak ve devam ettirmek hasta güvenliğine katkı sağlamaktadır (Spath, 2009; Çavuş ve Gemici, 2013). “Sağlık bakım kuruluşlarının teşvik edici önlemleri alması ve gelişebilecek tıbbi

hatalara yönelik cezaları önlemesi için ihtiyaç duyulan klinik ve finansal verileri, veri teknolojileri hızlı bir şekilde sunarak hastanın bakımını olumlu yönde etkilemekte ve sunulan yeni analitik çözümler de kuruluşların değer temelli bakıma geçmelerine yardımcı olmaktadır. Hasta güvenliğini ihlal eden tıbbi hata ve kazalar, önemli bir ölüm kaynağı ya da uzun süreli sakatlık oluşturabilir. Dolayısıyla veri madenciliği ile kazaların nerede, ne zaman ve nasıl olacağı hakkında bilgi sağlama, sağlık stratejisinin önemli bir bileşeni oluşturmaktadır” (Altındış, 2018:210).

Toplanan verilerin analizi bir taraftan bilgi işlem gücünü diğer taraftan önemli alt yapı çabalarını gerektirmektedir. Verilerin üretimi, toplanması, işlenmesi, depolanması ve ilgili yerlere ulaştırılması veri değer zincirini oluşturmaktadır. Hasta güvenliği, tedavinin kalitesi ve etkinliğini artırma ile ilgili veri madenciliği aşağıdaki konuları kapsayabilir (Habl, Renner ve Bobek, 2016; Stanford Medicine, 2017; Altındış, 2018:211):

Erken tanı ve tedavi, etkili ilaç kullanımını sağlamak, tıbbi hataları azaltmak, hastalıkla ilgili neden sonuç ilişkisini ortaya çıkarmak, birbirini tetikleyen hastalıkları tespit etmek, etkin müdahale yöntemlerini geliştirmek, bulaşıcı hastalıkların takibini kolaylaştırmak, hastalıklarla ilgili toplumu bilgilendirmek ve bilinçlendirmek gibi genel konuların takibi sağlanabilir.

Ayrıca, sağlık çalışan ve paydaşların iletişim ağlarını geliştirmek, doktor veya bilim adamları arasında sosyal araştırma ağları oluşturmak gibi konularda kılavuzluk imkanı tanımaktadır. Hastane yöneticilerinin hastane ile ilgili maliyetleri kontrol altına

almak, israfı ve verimsizlikleri minimum seviyeye indirmek de diğer bir amaçtır.

2.2. Veri Madenciliğinde Kullanılan Yöntemler

Veri madenciliğinin analizinde çok sayıda teknik ve analiz yöntemi kullanılabilir. Veri madenciliği analizinde kullanılan teknikler; klasik ve yeni nesil teknikler olarak ikiye ayrılmaktadır. Klasik teknikler istatistiksel yöntemler, komşuluklar ve kümeleme olarak sıralanabilir. Karar ağaçları, ağlar ve kurallar ise yeni nesil teknikler içinde yer almaktadır (Berson vd. 2009; Yücel Altay, 2014).

2.2.1. Klasik Teknikler

Klasik veri madenciliği teknikleri içinde en çok kullanılan yöntemler istatistiksel yöntemlerdir. İstatistik bilimi veri madenciliği terimi ortaya çıkmadan şirketlerin veri değerlendirmede kullandıkları uygulamalardır. İstatistiksel yöntemler, sahadan toplanan ve elde edilen verilerden üretilir ve analize tabi tutulur. Kurumların elde ettikleri büyük verileri istatistiksel yöntemlerle ya da veri madenciliği yöntemleri kullanılarak analiz edilir (Berson vd. 2009).

İstatistikte tahmin yöntemi veya işlemi genellikle regresyon analizi ile kullanılır. “Regresyonun çeşitli farklı tipleri vardır ancak temel fikir bir tahmin yaparken en düşük hata değeri oluşturacak şekilde öngörülerden değerleri iz düşüren bir model oluşturmaktır. Regresyonun en basit formu sadece bir öngörücü ve bir tahminden oluşan basit lineer regresyondur” (Yücel Altay, 2014).

Kümeleme ile en yakın komşu veri madenciliğinde kullanılan en eski tekniklerdendir. k-en yakın komşu algoritması veri madenciliğinde kullanılan en bilindik komşuluk algoritmalarındandır. Bu yöntemin önceleri uygulanması oldukça güçtü, özellikle bilgisayarların gelişmesiyle uygulamaya başlanmıştır. En yakın komşu yönteminde verilen bir test uzayını ona benzer olan eğitim uzayıyla kıyaslama yapılmaktadır (Berson vd. 2009; Han ve Kamber, 2006).

Kümeleme yönteminde amaç, birbirine çok benzeyen kümelerin ve birbirlerinden çok farklı olan kümelerin tespiti ile veri tabanındaki kayıtların buna göre belirlenmesini amaçlamaktadır. Kümeleme, büyük veri setlerini birbirine benzer ya da birbirinden farklı değişkenleri belirlemede kullanılır. Ayrıca çoğu zaman ilginç ve farklı bilgiler kapsayan aykırı verileri belirlemek için de kullanılabilirler (Han ve Kamber, 2006; Yücel Altay, 2014).

2.2.2. Yeni Nesil Teknikler

Yeni nesil veri madenciliği teknikleri ya büyük veri tabanlarındaki yeni bilgilere ulaşmayı ya da tahmin ve öngörü modelini kurmada kullanılmaktadır. Yeni nesil veri madenciliği teknikler arasında sinir ağları, karar ağaçları, kural indükleme gibi yöntemler yer almaktadır. Veri madenciliği denildiğinde, akla ilk gelen yöntemlerden olan karar ağaçları veri madenciliğinde kullanılan en yeni yöntemlerindendir. 1980’li yıllarda ID3 denilen karar ağacı algoritması veri madenciliği analizleri için geliştirilmiştir.

Nörolog Donald Hebb 1949 yılında sinir ağları kavramını ortaya çıkarmıştır. Model girdi ve çıktı arasında, küçük hesaplama

birimlerinden elde edilen sonuçları birleştirerek sonuçlandıran bir yöntemidir (Yücel Altay, 2014).

Veri madenciliğinin en büyük şekillerinden biri olan Kural İndükleme; denetimsiz öğrenme sistemlerinde bilgi edinmede kullanılmaktadır (Berson vd. 2009).

Veri madenciliğinde kullanılan diğere yöntemler; Mekânsal veri madenciliğı, Zamansal veri madenciliğı ve Mekânsal-zamansal veri madenciliğı uygulamalarıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Veritabanlı pazarlama, birebir pazarlama veya ilişkisel pazarlama ile de yakından ilişkilidir. Sağlık kurumları verimli bir müşteri ilişkileri yönetimi için hastaları ile ilgili veri ambarı oluşturarak birebir pazarlama yaklaşımı gösterirler. Veritabanlı pazarlama hastanın ismi, adresi, davranış şekilleri gibi hastalar hakkındaki yararlı bilgiler içeren bir koleksiyon ya da bir bilgi kaynağıdır. Veritabanlı pazarlama küresel alanda global şirketlerin uyguladığı önemli bir pazarlama stratejisidir. Veritabanlı pazarlamanın dünyadaki öncüsü Amerikan Havayollarının müşterilerine kullandığı Amerikan Havayolları Avantaj Kulüp Kartıdır. Hava yolu şirketi kart ile müşteri sadakati programı aracılığı ile müşteri bağlılığı oluşturma gayretindedir. Hava yolu şirketi kart ile müşterilerine ücretsiz bilet imkanı sağlamaktadır. Şirket kart ile ilgili avantajları, müşterilerine tanınan ayrıcalıkları internet aracılığı bildirmektedir.

Bilgi çağı diye ifade ettiğimiz çağımızda bilgi önemli rekabet araçlarından biri haline gelmiştir. Sağlık sektöründe de sağlık kurumları çalışmalarını bilgi yoğun olarak sunmaktadırlar. Sağlık kurumlarında sağlık ile ilgili hizmet ya da sağlık sürecinin kurumun amaçlarına uygun ve etkin olabilmesi için güncel, doğru ve güvenilir verilere bağlıdır. Sağlık bilgi sistemlerinin amacı eldeki büyük sağlık veri yığınlarından hastane, hasta, hastane çalışanları ve paydaşlara fayda sağlayacak bilgilerin üretilmesidir. Bu bilgiler hasta açısından daha iyi sağlık hizmeti ve hastalığın tedavi edilmesi, yaşam şartlarının iyileştirmesi, sağlık kurumları açısından kurumun daha iyi

yönetilmesi, çevre ile olan iyi ilişkilerin sürdürülmesi, kaynakların etkin kullanılması ve sağlık politikalarının sağlık kurumunun amaçlarını en iyi şekilde yansıtmasıdır. Sağlık verileri hastaneler, sigorta şirketleri, rakip sağlık kurumları, kamu sağlık kurumları ve ilgili kamu kurumları gibi ilgili kurumlar tarafından toplanmaktadır. Sağlık sektörü bilginin, uygulamaların, yöntemlerin en hızlı değiştiği sektörlerden biridir. Sağlık hizmetlerinin en hızlı, en doğru, en yüksek kalitede ve ihtiyaca cevap verecek şekilde sunulabilmesi için sağlık profesyonellerinin en doğru ve güncel bilgiye ulaşması ve bu bilgiyi karar destek sistemlerinden faydalanarak kullanması gerekmektedir.

Bu nedenle, bu araştırma, veri tabanlı pazarlama yaklaşımı ile veri madenciliği tekniklerinin nasıl kullanılacağına ilişkin bir örnek sağlamak için tasarlanmıştır.

KAYNAKÇA

- AHRQ, Agency for Healthcare Research and Quality.
<https://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/talkingquality/create/sixdomains.html>. E. T.: 09.09.2019.
- Altındış, S. 2018, Büyük Verinin Sağlık Hizmetleri Kalitesindeki Rolü, Sakarya Tıp Dergisi 8(2), ss. 205-213.
- Altunışık, R.; Özdemir, Ş. ve Torlak, Ö. (2007). Pazarlamaya Giriş. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Ayşen, N. ve Mert, U. (2011). Butik Hastanelerde Pazarlama Stratejileri, Öneri. C. 9. S. 35. Ocak 2011. 45-50
- Backman C, Vanderloo S. ve Forste AJ. 2016, Measuring and improving quality in university hospitals in Canada: The Collaborative for Excellence in Healthcare Quality. Health Policy, 120(9): 982-986.
- Badura B, Grande G, Janßen H ve Schott T. 1995, Qualitätsforschung im Gesundheitswesen. Ein Vergleich Ambulanter und Stationärer Versorgung. Weinheim, Juventa.
- Berson, A., Smith, S. ve Thearling, K., 2009. An overview data mining techniques. <http://www.thearling.com/text/dmtechniques/dmtechniques.htm> (09.09.2019).
- Big Data Value Association BDV. Big Data Technologies in Healthcare Needs, opportunities and challenges. 2016. <http://www.bdva.eu/sites/default/files/Big%20Data%20Technologies%20in%20Healthcare.pdf> (E. T. 10.09.2019).

- Bresnick J. 2015, Healthcare Big Data Analytics Plays Critical Role in Quality. <https://healthitanalytics.com/news/healthcare-big-data-analytics-plays-critical-role-in-quality> (E. T.: 08.09.2019)
- Çavuş M.F. ve Gemici E. 2013, Sağlık Sektöründe Toplam Kalite Yönetimi. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 1(1): 238-257.
- Çoban, S. (2005) Müşteri Sadâkatinin Kazanılmasında veritabanlı Pazarlamanın Kullanımı, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 19, Yıl: 2005/2, ss. 295-307.
- Dennis, J.A. Using 2015, “Big Data” to Improve Health Care Services and Research. <https://pulmonarychronicles.com/index.php/pulmonarychronicles/article/view/245/621> (E. T.: 09.09.2019).
- Feldman B, Martin EM, Skotnes T. Data in Healthcare Hype and Hope, 2012. <http://www.kmhealthcare.net/images/hypeandhope.pdf> (E. T.: 08.09.2019).
- Garcia-Barbero M. 1998, Evolution of health care systems. In: Pelikan JM, Krajic K & Lobnig H (ed.). Feasibility, effectiveness, quality and sustainability of health promoting hospital projects. Gamburg, G. Conrad Health Promotion Publications, 27-30.
- Gordion, M. ve Mango, P. (2004). A Consumer View of Boutique Health Care. The McKinsey Quarterly, (1), 10-11.
- Habl C, Renner AT, Bobek J, Laschkolnig A. 2016, Study on Big Data in Public Health, Telemedicine and Healthcare Final Report. https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/ehealth/docs/bigdata_report_en.pdf (E. T.: 08.09.2019).

- Hacıefendioğlu, Ő. (2005), “İlişki Pazarlaması ve Turizm Sektöründe Bir Saha Araştırması”, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (9) 2005/ 1.
- Han, J. ve Kamber, M. 2001, Data Mining: Concepts and Techniques. Morgan-Kaufmann Academic Press, 800, San Francisco.
- Hand, D.H. Mannila, P. Smyth, (2001), Principles of Data Mining, The MIT Press, Cambridge.
- Hepkul AyŐe ve Kağnıcıoğlu Hakan, 1992, “Veri Tabanlı Pazarlama”, Pazarlama Dünyası, Yıl 6, Sayı: 34, Temmuz-Ağustos 1992, s. 11-17.
- <http://www.businesswire.com/news/home/20160215005311/en/Iatric-Systems-Launches-Analytics-Demand%E2%84%A2-Giving-Healthcare> (E. T.: 08.09.2019).
- <http://www.thiopconsulting.com/three-ways-use-big-data-healthcare/> (E. T.: 08.09.2019).
- IBM. Data-driven Healthcare Organizations Use Big Data Analytics for Big Gains. 2013. <https://www.ibmbigdatahub.com/whitepaper/data-driven-healthcare-organizations-use-big-data-analytics-big-gains> (E. T.: 08.09.2019).
- Jackson, Rob ve Wang Poul, 1995, Strategic Database Marketing, NTC. Business Book Comp, USA.
- Karaçor S. ve Arkan A. (2014) Sağlık Kuruluşlarında Pazarlama: Sağlık Pazarlaması Unsurlarının Hasta/Müşteri AçıŐından Önemini Üzerine Bir Araştırma. Selçuk Üniversitesi İletişim Dergisi 8(2): 90-118.

- Knowledgent White Paper Series. 2015. Knowledgent. Big Data and Healthcare Payers. <https://knowledgent.com/wp-content/uploads/2014/07/Big-Data-and-Healthcare-Payers-Whitepaper.pdf> (E. T.: 08.09.2019).
- Kotler, P., 2000, Marketing Management, Prentice Hall Inc., USA.
- Koyuncugil, A.S. ve Özgülbaş, N. 2009, Veri Madenciliği: Tıp ve Sağlık Hizmetlerinde Kullanımı ve Uygulamaları, Bilişim Teknolojileri Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 2.
- Kumar H, Singh N. 2017, Review paper on Big Data in healthcare informatics. International Research Journal of Engineering and Technology, 4(2): 197-201.
- Kumar, V., Kumar, D. ve Singh, R.K. 2008. Outlier Mining in Medical Databases: An Application of Data Mining in Health Care Management to Detect Abnormal Values Presented In Medical Databases, IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, 272-277.
- Larose, D.T. (2004), Discovering Knowledge in Data: An Introduction to Data Mining, Wiley Interscience, New York, 222.
- Ling, C.X. ve C. Li, 1998, Data Mining for Direct Marketing: Problems and Solutions, *Proceedings of KDD'98*, 217-225.
- Manyika J, Chui M, Brown B, Buhin J, Dobbs R, Roxburgh C, Byers AH. 2011, Big Data: The Next Frontier for Innovation, Competition, and Productivity. USA: McKinsey Global Institute, file:///C:/Users/Uzman/Downloads/MGI_big_data_full_report.pdf (E. T.: 08.09.2019).

- McKinsey 2011, Global Institute. Big Data: The Next Frontier For Innovation, Competition, And Productivity”. 2011. https://bigdatawg.nist.gov/pdf/MGI_big_data_full_report.pdf (E. T.: 08.09.2019).
- Morris, C, Bailey K. 2014, Measuring Health Care Quality: An Overview of Quality Measures. http://familiesusa.org/sites/default/files/product_documents/HSI%20Quality%20Measurement_Brief_final_web.pdf (E. T.: 08.09.2019).
- Mucuk, İ., 2001, Pazarlama İlkeleri, 13. Basım, Türkmen Kitapevi, İstanbul.
- Narayanan A, Greco M, Powell H, Coleman L. 2013, The Reliability of Big “Patient Satisfaction” Data. *Big Data*, 1(3): 141-51.
- Odabaşı, Y. ve Oyman, M. (2002). Sağlık Hizmetleri Pazarlaması. Eskişehir: AÖF Yayınları. pp. 117-13.
- Priyanka K, Kulennavar N. 2014, Survey on Big Data Analytics in Health Care. *International Journal of Computer Science and Information Technologies*, 5 (4): 5865-5868.
- Putten, Pv, 1999, Data Mining in Direct; Marketing Databases, *Complexity and Management: A Collection of Essay*, World Scientific.
- Raghupathi W, Raghupathi V. 2014, Big Data Analytics in Healthcare: Promise and Potential. *Health Information Science and Systems*, 2, 3. doi: 10.1186/2047-2501-2-3
- Reeder-Hayes KE, Troester MA, Meyer AM. 2017, Reducing Racial Disparities in Breast Cancer Care: The Role of ‘Big Data’. *Oncology Journal*, 31;10.

- Rudin RS, Gidengil CA, Predmore Z, Schneider EC, Sorace J, Hornstein R. 2016, Identifying and Coordinating Care for Complex Patients: Findings from the Leading Edge of Analytics and Health Information Technology. Santa Monica, CA: RAND Corporation.
- Sağlık Bakanlığı, www.saglik.gov.tr. (E. T.: 08.09.2019).
- Schoenbachler, D.D., Geoffrey, D., Gordon, L., Foley, D., Spellman, L. (1997), “Understanding Consumer Database Marketing”, Journal of Consumer Marketing, Vol. 14, No. 1.
- Simpao F, Ahumada LM, Rehman MA. 2015, Big Data and Visual Analytics in Anaesthesia and Health Care. British Journal of Anaesthesia, 115(3): 350-356.
- Sinanoğlu, Zafer, 1999, “Veri Tabanlı Pazarlama”, Uzman Gözüyle Bankacılık, Sayı: 27, s. 60-64.
- Spath P. 2009, Introduction Pat RICES Pat H Healthcare Quality Management to Introduction. Health Administration Press, Chicago, Illinois.
- Stanford Medicine, 2017, Health Trends Report: Harnessing the Power of Data in Health, <https://med.stanford.edu/content/dam/sm/sm-news/documents/StanfordMedicineHealthTrendsWhitePaper2017.pdf> (E. T.: 08.09.2019).
- Stone, B., 1995, Successfull Direct Marketing Methods, Ntc Business Book, USA.
- Teleki SS, Damberg CL, Reville RT. 2003, Quality of Health Care: What Is It, Why Is It Important, and How can It Be Improved in

- California's Workers Compensation Programs? Quality and Workers' Compensation, May 2003 Colloquium, Working draft.
- Tengilimoğlu, D.; Işık, O. ve Akbolat, M. (2009). Sağlık İşletmeleri Yönetimi. Ankara: Nobel Yayınları.
- Vatan Gazetesi, 8 Ocak 2003, s. 7.
- Yalçın, ř, Acar, A. "II. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi Bildiriler Kitabı", (Ed. Harun Kırılmaz), T.C. Sağlık Bakanlığı Performans Yönetimi Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı, Cilt: 1, 2010, Ankara.
- Vural, Y. ve Sağıroğlu, ř. (2010) Veritabanı Yönetim Sistemleri Güvenliği: Tehditler ve Korunma Yöntemleri, Politeknik Dergisi, Cilt: 13, Sayı: 2, s. 71-81.
- Zeithaml, A.V. ve Bitner, M.J. (2003). Services Marketing. Newyork: Mcgraw Hill Book Company.
- Zeithaml, A.V.; Parasuraman, A. ve Berry, L. (2003). Problems and Strategies in Service Marketing. Journal of Marketing, 49(1), 34-46.

BÖLÜM 5:

RUSYA FEDERASYONU CUMHURİYETLERİNİN SAĞLIK SİSTEMLERİNİN PENCERE ANALİZİ VE MALMQUIST ENDEKSİ KULLANILARAK ETKİNLİK ÖLÇÜMÜ

Dr. Öğr. Üyesi Fuad SELAMZADE¹

Dr. Öğr. Üyesi Özgür YEŞİLYURT²

¹ Muş Alparslan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Muş, Türkiye, f.salamov@alparslan.edu.tr

² Muş Alparslan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Muş, Türkiye, o.yesilyurt@alparslan.edu.tr

GİRİŞ

1993 yılında halk oylamasıyla kabul edilen Rusya Federasyonu Anayasasına göre; “Rusya Federasyonu, Rusya Federasyonunun eşit haklara sahip unsurları olan cumhuriyetler, topraklar, vilayetler, federal şehirler, özerk vilayetler ve özerk alanlardan oluşur. Cumhuriyetler kendi Anayasası ve mevzuatına, toprak, vilayet, federal şehir, özerk vilayet ve özerk alanlar ise kendi tüzüklerine ve mevzuatına sahiptirler” (Aleskerli, 2005, Constitution Russian Federation).

Çalışmada Rusya Federasyonu unsurları olan 21 Cumhuriyet'in 2013-2017 yılı dönemleri için sağlık sektöründe etkinlik değişimi analizleri yapılmıştır. Kullanılan veriler Rusya Federasyonu Devlet İstatistiği Federal Servisi'nin sitesinden (GKS) elde edilmiştir. Kırım Cumhuriyeti 2014 yılında Rusya Federasyonuna katıldığından dolayı 2013-2014 yılı verilerinin olmaması nedeni ile etkinlik analizine dâhil edilmemiştir. Çalışmada yıllara göre etkinlik değişimini ölçülmesi için Windows Analizi ve Toplam Faktör Verimliliğinin hesaplanması için girdi yönelimli Malmquist Endeksi analizleri yapılmıştır.

Teknik etkinlik ve toplam faktör verimliliğindeki değişmelerin ölçümünde Veri Zarflama Analizi (VZA)'nin Pencere Analizi ve Malmquist Toplam Faktör Verimlilik Endeksi yöntemleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmada söz konusu yöntemlerin uygulanması için doktor, orta sağlık çalışanı ve hastane yatak sayıları girdi, doğumda beklenen yaşam süresi, hastalıklara göre bin kişi başına düşen hastalanma oranı (tersi) ve bin doğumda bir yaş altı ölüm oranı (tersi) çıktı değişkeni olarak kullanılmıştır.

1. YÖNTEM VE UYGULAMA

Etkinlik ölçümlerinde daha sık kullanılan Veri Zarflama Analizlerinde (VZA) Karar Verici Birimlerin (KVB) sayıları girdi ve çıktı değişkenlerinin sayıları ile sınırlı olduğu zaman serbestliğin düşük olması nedeniyle bazı sorunlar yaşanabilmektedir. Bu tür sorunların üstesinden gelmek için VZA pencere analizi uygulanmak üzere panel veri toplanılmaktadır (Kutlar vd., 2015a:78). KVB'nin ortalama etkinliğinin zaman içerisinde değişmesi Charnes ve diğerleri (1983) tarafından önerilmiş pencere analizi ile yakalanabilmektedir. Bu şekilde belirli bir zaman diliminde KVB'lerin performans karşılaştırmaları, diğer bir süre içerisinde aynı KVB ve aynı süre içinde başka bir KVB ile yapılabilmektedir. Bu analizde KVB'nin performansı, her dönemde farklı bir birim olduğu varsayımı ile değerlendirilir (Webb, 2003: 311).

Zaman içinde etkinliğin nasıl değiştiğinin belirlenmesi için "Malmquist Toplam Faktor Verimliliği Endeksi" (Malmquist TFV) Malmquist (1953) tarafından geliştirilmiştir. Bu ölçüm, çoklu girdi ve çıktıya sahip üretim teknolojilerini maliyet minimizasyonu veya kar maksimizasyonu gibi hedefleri belirtmeden tanımlamak için kullanılan uzaklık fonksiyonlarını kullanmaktadır (Griffel-Tatje&Lovell, 1995: 171). Etkinlik değişimi ve teknolojik değişimi ortaya koyarak bunların çarpımından elde edilmektedir. Malmquist Toplam Faktör Verimliliğinin formülasyonu ilgili literatürde yer almaktadır.

2. AMPİRİK BULGULAR

Tablo 1`de 2013 - 2017 yılları verileri ile Rusya Federasyonuna dâhil olan 21 Cumhuriyetin tanımlayıcı istatistikleri sunulmuştur. Çalışmada girdi değişkenleri olarak doktor, orta sağlık çalışanı ve hastane yatak sayısı, çıktı değişkenleri olarak; doğumda beklenen yaşam süresi, hastalıklara göre bin kişi başına düşen hastalanma oranı (tersi) ve bin doğumda bir yaş altı ölüm oranı (tersi) kullanılmıştır. Rusya`da orta sağlık çalışanları; hemşireler, sağlık görevlileri, ebeler, laboratuvar asistanları ve teknisyenler, röntgen teknisyenleri, diş hekimleri, diş teknisyenleri vb. meslekleri kapsayan, belirli bir iş türünü yapan bir kuruluş içindeki personel olarak tanımlanmaktadır (Health Encyclopedia).

Girdi değişkenlerinin istatistiklerine göre;

On bin kişi başına düşen doktor sayısı tüm yıllarda en çok olan Cumhuriyet, Kuzey Osetya - Alanya, en az olan Cumhuriyet ise Çeçenistan olmuştur. Cumhuriyetlerin ortalama doktor sayısı 2013 yılında 45,73; 2014 yılında 45,70; 2015 yılında 44,92; 2016 yılında 45,49 ve 2017 yılında 46,94 olmuştur.

On bin kişi başına düşen orta sağlık çalışanı sayısı en çok olan Cumhuriyet 2013-2015 yıllarında Komi, 2016-2017 yıllarında Tuva, en az olan Cumhuriyet ise 2013-2017 yıllarda Çeçenistan olmuştur. Cumhuriyetlerin ortalama orta sağlık çalışanı sayısı 2013 yılında 113,17; 2014 yılında 111,18; 2015 yılında 112,12; 2016 yılında 111,33 ve 2017 yılında 111,94 olmuştur.

On bin kişi başına düşen hastane yatak sayısı en çok olan Cumhuriyet, tüm yıllarda Tuva, en az olan Cumhuriyet ise İnguşetya

olmuştur. Cumhuriyetlerin ortalama hastane yatak sayısı 2013 yılında 89,57; 2014 yılında 85,58; 2015 yılında 82,46; 2016 yılında 79,66 ve 2017 yılında 78,33 olmuştur.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

2013	Girdiler			Çıktılar		
	Doktor	Hemşire	Yatak	Yaşam	Hasta	Bebek
Max	71,70	146,60	135,70	78,84	1115,40	17,20
Min	27,00	73,20	46,10	61,79	448,70	4,80
Average	45,73	113,17	89,57	70,84	818,49	9,35
SD	9,23	18,54	18,08	3,42	179,41	3,45
2014	Doktor	Hemşire	Yatak	Yaşam	Hasta	Bebek
Max	70,30	148,30	131,30	79,42	1113,80	15,40
Min	26,50	71,10	49,20	61,79	434,70	4,40
Average	45,70	111,18	85,58	71,07	799,93	8,73
SD	8,83	18,75	17,06	3,35	187,90	3,07
2015	Doktor	Hemşire	Yatak	Yaşam	Hasta	Bebek
Max	64,50	153,40	126,50	80,05	1114,30	14,50
Min	27,00	70,60	48,90	63,13	466,20	3,30
Average	44,92	112,12	82,46	71,49	785,05	7,93
SD	8,24	18,41	15,78	3,31	177,74	2,75
2016	Doktor	Hemşire	Yatak	Yaşam	Hasta	Bebek
Max	66,60	151,00	119,50	80,82	1126,20	11,20
Min	28,10	70,90	48,20	64,21	447,30	3,20
Average	45,49	111,33	79,66	72,15	774,74	7,06
SD	7,98	17,82	14,40	3,28	197,07	2,31
2017	Doktor	Hemşire	Yatak	Yaşam	Hasta	Bebek
Max	69,20	149,80	113,70	81,59	1175,10	9,90
Min	28,00	75,20	45,00	66,29	434,90	3,20
Average	46,94	111,94	78,33	73,11	781,20	6,09
SD	8,46	17,46	14,25	3,03	206,62	1,74

Tablo 1`de sunulmuş çıktı değişkenlerin istatistiklerine göre; Doğumda beklenen yaşam süresi en çok olan Cumhuriyet, tüm yıllarda İnguşetya, en az olan Cumhuriyet ise Tuva olmuştur. Cumhuriyetlerde ortalama yaşam süresi 2013 yılında 70,84; 2014 yılında 71,07; 2015 yılında 71,49; 2016 yılında 72,15 ve 2017 yılında 73,11 olmuştur.

Yaşamlarında ilk kez tanı alan hastalarda kaydedilen hastalıklara göre bin kişi başına düşen hastalanma oranı en çok olan Cumhuriyet, tüm yıllarda Karelya, en az olan Cumhuriyet ise Kabardey-Balkar olmuştur. Cumhuriyetler üzere ortalama oran 2013 yılında 818,49; 2014 yılında 799,93; 2015 yılında 785,05; 2016 yılında 774,74 ve 2017 yılında 781,20 olmuştur.

Bin doğumda bir yaş altı ölüm oranı en çok gerçekleşen Cumhuriyet, 2013 yılında Çeçenistan, 2014-2016 yıllarında Tuva, 2017 yılında ise Altay, en az gerçekleşen Cumhuriyet ise 2013-2017 yıllarında Çuvaşistan olmuştur. Cumhuriyetler üzere ortalama oran 2013 yılında 9,35; 2014 yılında 8,73; 2015 yılında 7,93; 2016 yılında 7,06 ve 2017 yılında 6,09 olmuştur.

2.1. Pencere Analizi

Çalışmada, 21 Cumhuriyet`in 5 yıl içerisinde etkinliklerinin dinamiği VZA pencere analizi yöntemi ile gerçekleştirilmesi için Charnes ve diğerleri (1985), Tulkens ve Eeckaut (1995), Webb (2003) ve Avkiran (2004) tarafından yapılan analizlere uygun olarak 3 yıllık pencereler oluşturulmuştur. Her pencere, üç yıl boyunca verimlilik

değerleri içerir. İlk pencere 2013, 2014 ve 2015, ikinci pencere 2014, 2015 ve 2016, üçüncü pencere 2015, 2016 ve 2017 yıllarını kapsamaktadır. Her bir pencere 21 Cumhuriyet için oluşturulması nedeni ile toplamda 189 gözlem oluşturulmuştur.

Tablo 2. Sabit Ölçekli Pencere Analizi Puanları

Cumhuriyetler	Win. 1 2013-2015	Win. 2 2014-2016	Win. 3 2015-2017	Ortalama
Adıgey	0,746	0,764	0,794	0,768
Altay	0,752	0,803	0,894	0,816
Başkurdistan	0,791	0,831	0,872	0,831
Buryatya	0,601	0,615	0,626	0,614
Çeçenistan	1	1	1	1
Çuvaşistan	0,794	0,833	0,875	0,834
Dağıstan	0,876	0,906	0,983	0,922
İnguşetya	0,978	1	1	0,993
Kabardey-Balkar	0,656	0,681	0,703	0,680
Kalmıkya	0,603	0,628	0,686	0,639
Karaçay-Çerkesya	0,767	0,784	0,796	0,782
Karelya	0,850	0,938	1	0,929
Hakasya	0,845	0,872	0,923	0,880
Komi	0,831	0,864	0,891	0,862
Mari El	0,973	0,989	0,998	0,987
Mordovya	0,588	0,617	0,660	0,622
Kuzey Osetya	0,648	0,658	0,710	0,672
Alanya	0,735	0,779	0,796	0,770
Saha (Yakutya)	0,783	0,839	0,910	0,844
Tataristan	0,783	0,839	0,910	0,844
Tuva	0,581	0,563	0,574	0,573
Udmurt	0,673	0,770	0,883	0,775
Ortalama	0,765	0,797	0,837	

Tablo 2`de girdi yönelimli sabit ölçekli yöntem ile elde edilmiş pencere analizi skor ortalamaları sunulmuştur. Tablo 2`den görüldüğü üzere Çeçenistan tüm pencerelerde, İnguşetya 2. ve 3. pencerelerde,

Karelya ise 3. pencerede tam etkinlik skoru almıştır. İnguşetya 0.978 etkinlik skoru ile 1. pencerede ikinci, Mari El ise 0,973 etkinlik skoru ile üçüncü yüksek etkinlik skorunu almış Cumhuriyetler olmuşlardır.

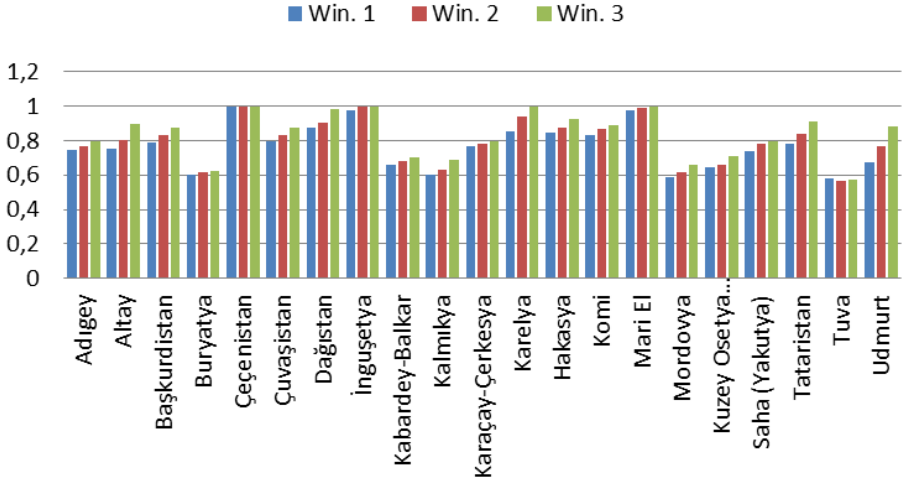
2. pencerede yüksek etkinlik skoru almış Cumhuriyetlerden Mari El (0,989) üçüncü, Karelya (0,938) dördüncü, Dağıstan (0,906) ise beşinci en yüksek etkinlik skoru almıştır. 3. pencerede ise Mari El (0,998), Dağıstan (0,983), Hakasya (0,923) ve Tataristan (0,910) %90`ın üzerinde etkinlik skoru almıştır.

Tablo 2`den görüldüğü üzere Tuva Cumhuriyeti tüm pencerelerde en düşük etkinlik skoru (0,581; 0,563 ve 0,574) almıştır. Tuva Cumhuriyetinden sonra en düşük etkinlik skoru almış Cumhuriyetler 1. pencerede Mordovya (0,588), Buryatya (0,601) ve Kalmıkya (0,603), 2. ve 3. pencerede Buryatya (0,615 ve 0,626) ve Mordovya (0,617 ve 0,660) olmuştur.

Tablo 2`de son sütunda Cumhuriyetlerin tüm pencerelerin etkinlik skoru ortalamalarından görüldüğü üzere tam etkinlik skoru almış tek Cumhuriyet Çeçenistan olmuştur. Tüm pencerelerin etkinlik skoru ortalamasına göre ikinci Cumhuriyet İnguşetya (0,993), üçüncü ise Mari El (0,987), %90`ın üzerinde etkinlik skoru almış diğer cumhuriyetler Karelya (0,929) ve Dağıstan (0,922) olmuştur.

Şekil 1`den Çeçenistan Cumhuriyeti`nin tam etkin olduğu, Tuva dışında diğer tüm Cumhuriyetlerin pencere etkinlik skorlarında artma olduğu görülmektedir. Ayrıca Pencere ortalamaları 0,765, 0,797 ve 0,837 etkinlik skorları olarak artma trendi sergilediği görülmektedir.

Şekil 1. Sabit Ölçekli Pencere Puanları



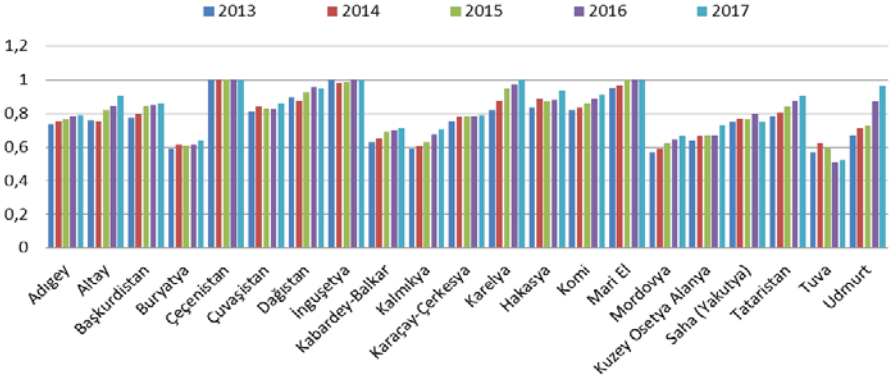
Tablo 3'te sabit ölçekli yöntem ile elde edilmiş yıllara göre verimlilik skorları ve Cumhuriyetlerin periyodik ortalaması sunulmuştur. Yıllara göre yapılmış etkinlik analizlerinde tüm yıllarda etkin olan Cumhuriyet Çeçenistan olmuştur. İnguşetya 2013, 2016 ve 2017, Mari El 2015 ve 2016, Karelya 2017 yılında tam etkinlik skoru almıştır. Yıllara göre elde edilmiş etkinlik skorlarına göre %90'nın üzerinde etkinlik skoru alan Cumhuriyetler; 2013 yılında Mari El (0,954), 2014'te İnguşetya (0,984) ve Mari El (0,966), 2015 yılında İnguşetya (0,989), Karelya (0,946) ve Dağıstan (0,928), 2016'da Karelya (0,973) ve Dağıstan (0,956) ve 2017'de Mari El (0,995) Udmurtia (0,963), Dağıstan (0,949), Hakasya (0,936), Komi (0,911), Altay ve Tataristan (0,906) olmuştur.

Tablo 3. Sabit Ölçekli Etkinlik Puanları (Yıllık)

Cumhuriyetler	2013	2014	2015	2016	2017	Ortalama
Adıgey	0,737	0,755	0,767	0,785	0,792	0,767
Altay	0,761	0,755	0,824	0,849	0,906	0,819
Başkurdistan	0,777	0,797	0,849	0,853	0,860	0,827
Buryatya	0,591	0,616	0,609	0,618	0,639	0,614
Çeçenistan	1	1	1	1	1	1
Çuvaşistan	0,812	0,841	0,831	0,829	0,860	0,834
Dağıstan	0,895	0,877	0,928	0,956	0,949	0,921
İnguşetya	1	0,984	0,989	1	1	0,994
Kabardey-Balkar	0,630	0,650	0,692	0,702	0,713	0,677
Kalmıkya	0,593	0,604	0,632	0,675	0,704	0,642
Karaçay-Çerkesya	0,755	0,781	0,787	0,785	0,790	0,780
Karelya	0,824	0,878	0,946	0,973	1	0,924
Hakasya	0,838	0,888	0,870	0,880	0,936	0,882
Komi	0,821	0,837	0,860	0,887	0,911	0,863
Mari El	0,954	0,966	1	1	0,995	0,983
Mordovya	0,571	0,593	0,627	0,645	0,668	0,621
Kuzey Osetya Alanya	0,641	0,664	0,669	0,673	0,729	0,675
Saha (Yakutya)	0,753	0,769	0,765	0,799	0,749	0,767
Tataristan	0,786	0,809	0,844	0,876	0,906	0,844
Tuva	0,570	0,624	0,596	0,512	0,525	0,566
Udmurt	0,671	0,711	0,727	0,870	0,963	0,789
Ortalama	0,761	0,781	0,801	0,817	0,838	0,800

Tablo 3'te görüldüğü gibi; yıllara göre en düşük etkinlik skoru alan Cumhuriyetler 2013 yılında Tuva (0,570) ve Mordovya (0,571), 2014'te Mordovya (0,593) ve Kalmıkya (0,604) ve 2015- 2017 yıllarında Tuva Cumhuriyeti (0,596, 0,512 ve 0,525) olmuştur. Yılların ortalamasına göre de en düşük etkinlik skorunu almış Cumhuriyet Tuva (0,566) olmuştur. Etkinlik skoru ortalaması artan yönlü trend sergilemiştir.

Şekil 2. Sabit Ölçekli Etkinlik Puanları (Yıllık)



Şekil 2`de görüldüğü üzere; pencere analizi sonucunda elde edilmiş yıllara göre etkinlik skorları Saha (Yakutya) ve Tuva dışında diğer Cumhuriyetlerde artan yönde olmuştur.

Tablo 4`te; girdi yönelimli değişken ölçekli yöntem ile elde edilmiş pencere analizi skor ortalamaları sunulmuştur. Tablo 4`te görüldüğü üzere Çeçenistan ve İnguşetya tüm pencerelerde, Karelya ise birinci ve üçüncü pencerelerde, Mari El üçüncü pencerede tam etkinlik skoru almıştır. Birinci pencerede 3, ikinci pencerede 2, üçüncü pencerede 4 Cumhuriyet tam etkinlik skoru aldığı görülmektedir.

Etkinlik skoru %90`ın üzerinde olan Cumhuriyetler; birinci pencerede Mari El (%97,4) ve Komi (%90,4), ikinci pencerede Karelya (%99,0), Mari El (%98,9), Komi (%94,2) ve Dağıstan (%92,0), üçüncü pencerede ise Dağıstan (98,3), Komi (96,0), Hakasya (93,2), Tataristan (92,2) ve Altay (91,1) olmuştur.

Tablo 4. Değişken Ölçekli Pencere Analizi Puanları

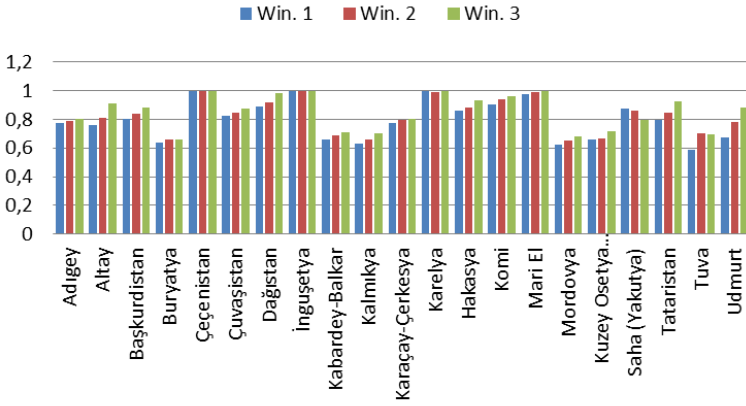
Cumhuriyetler	Win. 1 2013-2015	Win. 2 2014-2016	Win. 3 2015- 2017	Ortalama
Adıgey	0,775	0,789	0,802	0,789
Altay	0,762	0,808	0,911	0,827
Başkurdistan	0,802	0,841	0,881	0,841
Buryatya	0,635	0,656	0,657	0,649
Çeçenistan	1	1	1	1
Çuvaşistan	0,825	0,848	0,876	0,850
Dağıstan	0,889	0,920	0,983	0,931
İnguşetya	1	1	1	1
Kabardey-Balkar	0,659	0,688	0,708	0,685
Kalmıkya	0,632	0,662	0,699	0,665
Karaçay-Çerkesya	0,772	0,795	0,803	0,790
Karelya	1	0,990	1	0,997
Hakasya	0,857	0,883	0,932	0,890
Komi	0,904	0,942	0,960	0,935
Mari El	0,975	0,989	1	0,988
Mordovya	0,622	0,655	0,682	0,653
Kuzey Osetya Alanya	0,656	0,665	0,713	0,678
Saha (Yakutya)	0,878	0,863	0,797	0,846
Tataristan	0,799	0,849	0,922	0,857
Tuva	0,586	0,699	0,694	0,660
Udmurt	0,676	0,781	0,885	0,780
Ortalama	0,795	0,825	0,853	

Tablo 4'te; girdi yönelimli değişken ölçekli yöntem ile yapılmış pencere analizi sonucunda birinci pencerede Tuva (%58,6) ve Mordovya (%62,2), ikinci ve üçüncü pencerelerde ise Mordovya (%65,5 ve %68,2) ve Buryatya (%65,6 ve %65,7) Cumhuriyetlerinin en düşük etkinlik skoru aldığı görülmektedir.

Tablo 4'ün son sütununda Cumhuriyetlerin tüm pencereler de aldıkları etkinlik skoru ortalamaları sunulmuştur. Tüm pencerelerin

etkinlik skoru ortalamasına göre Çeçenistan ve İnguşetya tam etkinlik skoru almışlardır. Ortalamalara göre yüksek etkinlik skoru alan diğer Cumhuriyetler sırasıyla Karelya (%99,7), Mari El (%98,8), Komi (%93,5) ve Dağıstan (%93,1) olmuştur.

Şekil 3. Değişken Ölçekli Pencere Analzi Puanları



Şekil 3'te Çeçenistan ve İnguşetya Cumhuriyeti'lerinin tüm pencerelerde tam etkin olduğu, Saha (Yakutya) ve Tuva Cumhuriyetlerinin etkinliğinin pencereler üzere azalması dışında diğer tüm Cumhuriyetlerin pencere etkinlik skorlarında artma olduğu görülmektedir.

Tablo 5'te değişken ölçekli yöntem ile elde edilmiş yıllara göre verimlilik skorları ve Cumhuriyetlerin periyodik ortalaması sunulmuştur. Yıllara göre yapılmış etkinlik analizlerinde de tüm yıllarda etkin olan Cumhuriyetler Çeçenistan ve İnguşetya olmuştur. Karelya 2013, 2015, 2016 ve 2017, Mari El 2014, 2015 ve 2016, Saha (Yakutya) 2013 yıllarında tam etkinlik skoru almıştır.

Tablo 5. Değişken Ölçekli Verimlilik Puanları (Yıllık)

Cumhuriyetler	2013	2014	2015	2016	2017	Ortalama
Adıgey	0,768	0,787	0,787	0,799	0,798	0,788
Altay	0,767	0,764	0,832	0,854	0,944	0,832
Başkurdistan	0,789	0,807	0,858	0,863	0,868	0,837
Buryatya	0,615	0,641	0,654	0,660	0,662	0,647
Çeçenistan	1	1	1	1	1	1
Çuvaşistan	0,864	0,871	0,839	0,832	0,861	0,853
Dağıstan	0,905	0,888	0,938	0,967	0,949	0,929
İnguşetya	1	1	1	1	1	1
Kabardey-Balkar	0,633	0,659	0,694	0,706	0,719	0,682
Kalmıkya	0,620	0,636	0,656	0,701	0,717	0,666
Karaçay Çerkes	0,758	0,792	0,791	0,799	0,796	0,787
Karelya	1	0,986	1	1	1	0,997
Hakasya	0,850	0,892	0,882	0,892	0,948	0,893
Komi	0,885	0,902	0,931	0,969	1	0,937
Mari El	0,957	0,967	1	1	1	0,985
Mordovya	0,605	0,621	0,660	0,680	0,689	0,651
Kuzey Osetya Alanya	0,648	0,674	0,675	0,676	0,731	0,681
Saha(Yakutya)	1	0,942	0,785	0,812	0,749	0,858
Tataristan	0,794	0,824	0,860	0,886	0,917	0,856
Tuva	0,571	0,811	0,711	0,533	0,545	0,634
Udmurt	0,675	0,716	0,731	0,880	0,963	0,793
Ortalama	0,796	0,818	0,823	0,834	0,850	0,824

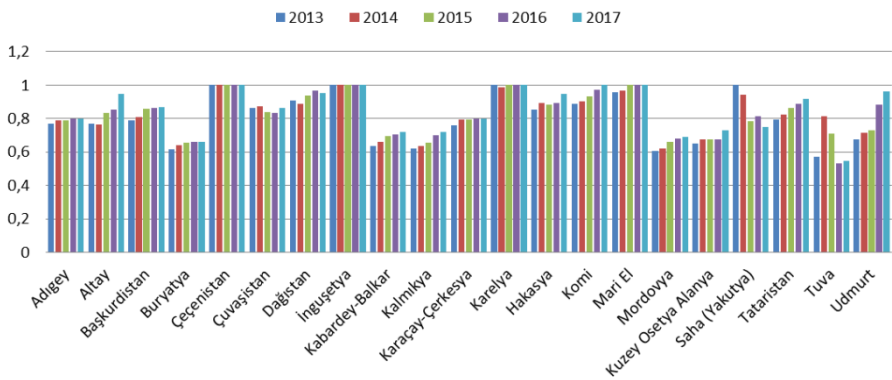
Tablo 5`te görüldüğü gibi yıllara göre elde edilmiş etkinlik skorlarına göre %90`nın üzerinde etkinlik skoru alan Cumhuriyetler; 2013 yılında Mari El (%95,7) ve Dağıstan (%90,5), 2014`te Karelya (%98,6), Mari El (%96,7), Saha (Yakutya) (%94,2) ve Komi (%90,2), 2015 ve 2016 yıllarında Dağıstan (%93,8 ve %96,7) ve Komi (%93,1 ve %96,9) ve 2017`de Udmurtia (%96,3), Dağıstan (%94,9), Hakasya (%94,8), Altay (%94,4) ve Tataristan (%91,7) olmuştur.

Yıllara göre en düşük etkinlik skoru alan Cumhuriyetler 2013 yılında Tuva (0,571) ve Mordovya (0,605), 2014'te Mordovya (0,621) ve Kalmıkya (0,636), 2015'te Buryatya (0,654) ve Kalmıkya (0,656), 2016 ve 2017'de Tuva (0,533 ve 0,545) ve Buryatya (0,660 ve 0,662) olmuştur. Yıllara göre Etkinlik skoru ortalaması 0,796'den 0,850'e yükselerek artan yönlü trend sergilemiştir.

Tablo 5'in son sütunundaki etkinlik skoru ortalamalarına göre Çeçenistan, İnguşetya ve Karelya ilk üç sırayı alan Cumhuriyet olmuşturlar. Çeçenistan ve İnguşetya 1, Karelya ise 0,997 etkinlik skoru almıştır. Yılların ortalamasına göre de en düşük etkinlik skorunu almış Cumhuriyet Tuva (0,634), Buryatya (0,647) ve Mordovya (0,651) olmuştur.

Şekil 4'te Çuvaşistan, Saha (Yakutya) ve Tuva dışındaki tüm Cumhuriyetçilerin etkinlik skorlarında yıllara göre bir artış olduğu görülmektedir. Son olarak, tüm Cumhuriyetler dönem için sürekli ve artan bir eğilim sergilemiştir.

Şekil 4. Değişken Ölçekli Verimlilik Puanları (Yıllık)



2.2 Toplam Faktör Verimliliği Analizi

Rusya Federasyonu'na dâhil olan 21 Cumhuriyetin 2013-2017 döneminde sağlık sistemlerinin etkinliklerinin zaman içinde nasıl değiştiğinin belirlenmesi için girdi yönelimli Malmquist Toplam Faktör Verimliliği Endeksi analizi yapılmıştır. Analizlerde etkinlik değişimi (effch), teknik etkinlik değişimi (techch), saf etkinlik değişimi (pech), ölçek etkinliği değişimi (sech) ve toplam faktör verimliliği değişimi (tfpch) değerleri hesaplanmıştır.

Tablo 6'da yıllara göre etkinlik değişim ortalamaları sunulmuştur. Tfpch 2015 yılında %7,3 oranında azalmış, diğer yıllarda ise birin üzerinde olmuştur. En yüksek Tfpch artımı % 31,3 ile 2016 yılında gerçekleşmiştir. Effch değeri 2014 ve 2016 yıllarında %16 ve %3,5 ile birin üzerinde, 2015 ve 2017 yıllarında ise %23,7 ve %6 azalma ile birin altında değer almıştır. Effch ortalaması %96,3 olarak gerçekleşmiştir. Techch ise yalnız 2014 yılında birin altında (%95,9) diğer yıllarda ise birin üstünde değer almıştır. Techch ortalaması da %16 oranında artış göstermektedir. Pech ve Sech ortalama değerleri yaklaşık %98 oranında gerçekleşmiştir.

Tablo 6. Malmquist Endeksi Yıllık Ortalama

yıllar	effch	techch	pech	sech	tfpch
2013/2014	1,160	0,959	1,087	1,067	1,113
2014/2015	0,763	1,214	0,836	0,913	0,927
2015/2016	1,035	1,269	1,112	0,931	1,313
2016/2017	0,940	1,225	0,915	1,027	1,151
Ortalama	0,963	1,160	0,981	0,982	1,117

Tablo 7’de Cumhuriyetlerin 2013-2017 yıllarının etkinlik değişimi ortalamaları sunulmuştur. Toplam Faktör verimliliği birin altında değer almış Cumhuriyet sayısı 5 olmuştur. Bu Cumhuriyetler, Çeçenistan (0,998), Karaçay-Çerkesya (0,972), Başkurdistan (0,961), Mordovya (0,972) ve Kuzey Osetya – Alanya (0,840) olmuştur. TFP değişimin genel ortalaması %11,7’lik artma ile birin üzerinde değer almıştır.

Tablo 7. Cumhuriyetlerin Malmquist Endeksi Ortalamaları

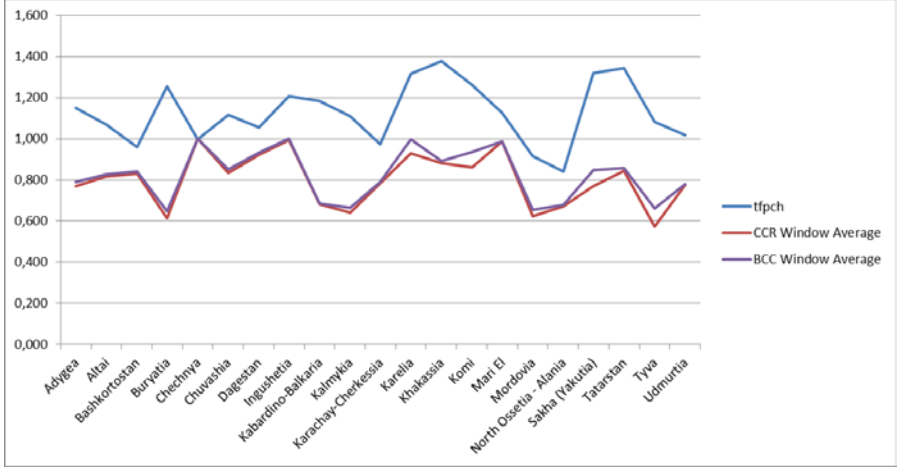
Cumhuriyetler	effch	techh	pech	sech	tfpch
Adıgey	0,888	1,293	0,904	0,982	1,148
Altay	0,962	1,112	0,953	1,009	1,069
Başkurdistan	0,855	1,123	0,849	1,007	0,961
Buryatya	1,040	1,204	1,026	1,014	1,253
Çeçenistan	0,882	1,132	0,959	0,920	0,998
Çuvaşistan	1,000	1,114	1,000	1,000	1,114
Dağıstan	0,902	1,171	1,039	0,868	1,056
İnguşetya	1,001	1,205	1,000	1,001	1,206
Kabardey-Balkar	0,978	1,211	1,000	0,978	1,184
Kalmıkya	0,964	1,152	0,987	0,977	1,110
Karaçay-Çerkesya	0,896	1,085	1,000	0,896	0,972
Karelya	1,000	1,315	1,000	1,000	1,315
Hakasya	1,221	1,127	1,257	0,971	1,376
Komi	1,089	1,159	1,093	0,997	1,262
Mari El	0,926	1,217	0,927	0,999	1,127
Mordovya	0,822	1,113	0,824	0,997	0,914
Kuzey Osetya - Alanya	0,885	0,949	0,958	0,924	0,840
Saha (Yakutya)	1,089	1,212	1,009	1,080	1,320
Tataristan	1,142	1,177	1,049	1,089	1,344
Tuva	0,959	1,126	0,957	1,003	1,081
Udmurt	0,835	1,217	0,884	0,945	1,017
Ortalama	0,963	1,160	0,981	0,981	1,117

Tablo 7`de görüldüğü üzere etkinlik değişim (effch) değeri yıllar içerisinde hiç değişmemiş Cumhuriyetler Çuvaşistan ve Karelya olmuştur. İnguşetya`nın effch değerinde ise %0,1 oranında artma gözlemlenmiştir. Cumhuriyetler içerisinde etkinlik değişimi değeri birin üzerinde olanların sayısı 6, birin altında olanların sayısı ise 13 olarak gerçekleşmiştir. Tfpch değerinin belirleyicilerinden biri olan teknik etkinlik değişimi (techch) birin altında değer almış tek Cumhuriyet %5,1 azalma ile Kuzey Osetya-Alanya olmuştur. Teknik etkinliği en az oranda artmış olan Cumhuriyet %8,5 oranda artma ile Karaçay-Çerkesya, en çok oranda artmış olan Cumhuriyet ise % 31,5 oranda artma ile Karelya olmuştur. Saf etkinlik değişimi (pech) azalan cumhuriyetlerin sayısı 10, artan cumhuriyetlerin sayısı 6, değişmeyen cumhuriyetlerin sayısı ise 5 olmuştur.

Ölçek etkinliği değişimi (sech) azalan Cumhuriyet sayısı 12, artan Cumhuriyet sayısı 7, değişmemiş Cumhuriyet sayısı ise 2 olmuştur. İnguşetya`nın saf etkinlik değişimi puanı 1,001, Tuva`nın 1,003, Mari El`in 0,999, Mordovya ve Komi`nin ise 0,997 olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 5`te Cumhuriyetlerin girdi yönelimli Toplam Faktör Verimliliği değişimi (tfpch) ve sabit ölçekli ve değişken ölçekli yöntemler ile elde edilmiş pencere etkinlik skorlarının grafiği sunulmuştur. Malmquist ve pencere analizleri birlikte değerlendirildiğinde, verimlilik değişimi ile pencere verimlilik seviyeleri arasındaki ilişki olduğu görülebilir.

Şekil 5. Pencere Ortalamaları ve TFP Değişimi



Şekil 5'te sabit ölçekli ve değişken ölçekli yöntemler ile elde edilen pencere analizlerinden elde edilmiş etkinlik skoru ortalamalarının, Karelya, Komi, Sakha ve Tuva dışında, diğer tüm Cumhuriyetlerde hemen hemen üst üste geldiği görülmektedir. Ayrıca, Çeçenistan Cumhuriyeti'nin pencere analizi ortalaması ve Malmquist TFP endeksi skorunun birbirine çok yaklaşık değer aldığı görülmektedir.

Şekil 5'te genel olarak TFP seviyesindeki değişiklikler yüksek (düşük) olduğu, pencere analizi etkinlik skor ortalamasının düşük (yüksek) olduğu görülebilmektedir. Başka bir deyişle; TFP değeri arttıkça, pencere ortalamalarındaki sapmaların azaldığı söylenebilir.

SONUÇ

Son yıllarda gelişmiş ülkelerde klasik yönetim anlayışının yerini modern yönetim anlayışına bırakması sık görülmektedir. Bu durum piyasa ekonomisinin işlevlik kazanması, maliyetlerin düşürülmesi, kıt olan kaynakların daha etkin kullanılması ile mümkün olmaktadır.

Rusya Federasyonu unsuru olan Cumhuriyetlerin etkinliklerinin yıllar içerisindeki seyrinin incelenmesi için yapılmış pencere analizi, 2013-2017 yıllarını 3 yıllık dönem olmak üzere 3 adet pencereye ayırarak sabit ve değişken ölçekli olarak yapılmıştır.

Girdi yönelimli, sabit ölçekli pencere analizinde Çeçenistan tüm pencerelerde, İnguşetya 2. ve 3. pencerelerde, Karelya ise 3. pencerede tam, Tuva Cumhuriyeti ise tüm pencerelerde en düşük etkinlik skoru almıştır. Sabit ölçekli yöntem ile elde edilmiş yıllara göre etkinlik skorlarına göre de tam etkin olan Cumhuriyet Çeçenistan olmuştur.

Değişken ölçekli yöntem ile elde edilmiş pencere analizi skor ortalamalarında Çeçenistan ve İnguşetya tüm pencerelerde, Karelya ise birinci ve üçüncü pencerelerde, Mari El üçüncü pencerede tam etkinlik skoru almıştır. Birinci pencerede 3, ikinci pencerede 2, üçüncü pencerede 4 Cumhuriyet tam etkinlik skoru almıştır. Değişken ölçekli yöntem ile yapılmış pencere analizi sonucunda birinci pencerede Tuva ve Mordovya, ikinci ve üçüncü pencerelerde ise Mordovya ve Buryatya Cumhuriyetlerinin en düşük etkinlik skoru aldığı tespit edilmiştir.

Veri Zarflama Analizinin dinamik zaman için geliştirilmiş olan, Malmquist Endeksi kullanılarak 2013-2017 döneminde Cumhuriyetlerin etkinlik değişimleri ele alınmıştır. Tüm yılların ortalamalarına göre toplam faktör verimliliğinin arttığı gözlenmiştir. Toplam Faktör Verimliliği Malmquist Endeksi değerlerine göre Çeçenistan, Karaçay-Çerkesya, Başkurdistan, Mordovya ve Kuzey Osetya-Alanya Cumhuriyetinin skorlarının birden az, diğer Cumhuriyetlerin ise birden fazla olduğu tesit edilmiştir. TFP değişimi ortalaması en yüksek olan Cumhuriyet Hakasya, en düşük olan Cumhuriyet Kuzey Osetya-Alanya olmuştur.

Sonuç olarak, Rusya Federasyonunda bulunan Cumhuriyetlerin sağlık sistemlerinde yıllara göre etkinlik değişiminin artan yönlü olduğu, sağlık politikalarının doğru şekilde yürütüldüğü söylenebilmektedir. Teknolojinin daha etkin kullanılması söz konusu olması ile birlikte ölçek etkinliğinin artırılmasına ihtiyaç olduğu görülmektedir.

KAYNAKÇA

- Aleskerli, A. (2005). Rusya Federasyonu Anayasası, *Türk Anayasa Hukuku Sitesi*, <http://www.anayasa.gen.tr/rusya.htm> (Erişim tarihi: 15.06.2019)
- Avkiran, N. K. (2004). Decomposing Technical Efficiency and Window Analysis, *Studies in Economics and Finance*, Vol. 22, No. 1, ss. 61-91.
- Charnes, A., Clark, C.T., Cooper, W.W. & Golany, B. (1983). A Developmental Study of Data Envelopment Analysis in Measuring the Efficiency of Maintenance Units in the U.S. Air Forces, Texas: Center for Cybernetic Studies, p. 40. <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a141392.pdf> (Erişim tarihi: 26.05.2017)
- Charnes, A., Cooper, W. W., Lewin, A. Y., Morey, R.C. & Rousseau J. (1985). Sensitivity and stability analysis in DEA, *Annals of Operations Research*, Vol. 2, ss. 139-156.
- Constitution Russian Federation, <http://www.constitution.ru/en> (Erişim tarihi: 15.06.2019)
- GKS, Federal State Statistics Service, <http://www.gks.ru/bgd/> (Erişim tarihi: 15.06.2019)
- Griffel-Tatje, E. & Lovell, C.A. (1995). A Note on the Malmquist Productivity Index. *Economics Letters*, Vol. 47, ss. 169-175.
- Health Encyclopedia, Nursing Staff, (Rus) <https://translate.academic.ru/nursing%20staff/ru/en/>
- Kutlar, A., Kabasakal, A. & Babacan, A. (2015a). Dynamic Efficiency Analysis of Turkish Banks: A DEA-Window and

- Malmquist Index Analysis for the 2003-2012 Period. *Sosyoekonomi*, Vol. 24, ss. 71-97.
- Malmquist, S. (1953). Index Numbers and Indifference Surfaces, *Trabajos de Estadística*, Vol. 4, No. 2, ss. 209-242.
- Tulkens, H. & Eeckaut, P. V. (1995). Non-Parametric Efficiency, Progress and Regress Measures for Panel Data: Methodological Aspects. *European Journal of Operational Research*, Vol. 80, No. 3, ss. 474-499. doi:IO.1016/0377-2217(94)00132-V
- Webb, R. (2003). Levels of Efficiency in UK Retail Banks: a DEA Window Analysis, *Int. J. of the Economics of Business*, Vol. 10, No. 3, ss. 305-322, DOI: 10.1080/1357151032000126256

BÖLÜM 6:
SAĞLIK HİZMETLERİNDE KURUMSAL KARNE
UYGULAMASI¹

Yeliz ALACAHAN²

Dr. Öğr. Üyesi Süreyya YILMAZ³

¹ Bu çalışma Yeliz ALACAHAN “Sağlık Hizmetlerinde Kurumsal Karne (Balanced Scorecard) Uygulaması ve Kamu Hastanelerinin Kapasitesi Üzerine Etkileri” adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

² İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü, Uzman, yelizkocak77@gmail.com

³ Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü.
sureyya.yilmaz@uskudar.edu.tr

1. GİRİŞ

Kurumların tümü belirli bir amaç doğrultusunda kurulurlar ve organizasyon yapılarını amaçları çerçevesinde kurgularlar. Kurum yöneticileri kurum için en yüksek başarı oranını yakalamak için çalışırlar. Bu aşamada performans anlayışı devreye girer.

“Performans” kavramı Fransızca “performance” sözcüğünden dilimize aktarılmıştır. Türk Dil Kurumu Sözlükleri (TDKS) tarafından yayımlanan “Türkçede Batı Kökenli Kelimeler Sözlüğü”ne göre performans; “yapılan iş, uygulama, icraat; herhangi bir olayı veya durumu başarma isteği ve gücü; kişinin yapabileceği en iyi derece ve herhangi bir eseri, oyunu, işi vb.ni ortaya koyarken gösterilen başarı” olmak üzere dört farklı şekilde tanımlanmıştır (TDKS, 2019).

Tespit, ölçme ve performans geliştirmeye dayanan bir sürece ise performans yönetimi denir. Bir işletmede çalışan her bireyin performansını ve amaçlarını kurumsal performans ve amaçlara bağlamak, süreç yönetimi ve bireysel amaçları kurumsal misyon ve vizyona bağlamakla olanaklıdır. Performans yönetimi; amaç ve hedefleri belirlemek, performansını gözlemlemek, ölçmek geri bildirimde bulunmak ve yönetmekten geçer (Aguinis, 2011, s.2).

2. PERFORMANS KAVRAMI VE ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ

Performans “önceden belirlenen koşullara göre bir işin yerine getirilme (başarım) düzeyi veya iş görenin davranış biçimi” olarak tanımlanabilir. Basitçe ifade etmek gerekirse “bireyin iş yapma düzeyi” şeklinde ifade edilebilir (Uzoğlu, 2011, s.3).

Kurumsal performans, tanımlanmış bir dönem sonunda, yapılan işin çıktısını kantitatif ve/veya kalitatif olarak tespit eden ve hedefin gerçekleşme başarısını gösteren göstergedir. Bu çerçevede bireysel performans düzeylerini belirleyebilmek için ölçme, karşılaştırma veya değerlendirme gibi yöntemler kullanılır.

Yatırımcılar açısından olaya bakıldığında ise performans ölçütünün yatırımlarının karşılığının elde edilen getiri olduğu görülmektedir. İşletmenin gösterdiği etkinlik sonucunda bir değer yaratması ve ortakların öz sermaye değerlerinin artırılması anlamı taşır.

Bu amaçla işletmelerin performans değerlendirmesinde kullandıkları yöntemler, finansal, finansal olmayan ve birleşik yöntemler olarak gruplanır (Çanakçıoğlu ve Demirbaş, 2009, s.217).

2.1. Performansın Finansal Yöntemlerle Ölçümü

Bu yöntemde; belirlenmiş hedeflere göre çıktıların başarısının izlenmesi ve raporlanmasını gerektirir. Kısaca kapalı döngü kontrol sistemi olarak tanımlanan performans ölçüm sürecidir (Otlu ve Karaca, 2006, s.141).

Bir kurumun performans ölçümünde ağırlıklı olarak finansal yöntemler kullanılması durumunda geleneksel (klasik) yöntemlerin kullanıldığını söyleyebiliriz. Temel amaç yine organizasyonun verimliliği artırmak ve kârı maksimize etmektir.

Finansal yöntemlerle performans ölçümünde muhasebe verileri kullanılır. Bu çerçevede hazırlanan raporlar analiz edilirler. Söz konusu raporlar organizasyonun iç unsurlarına ilişkin olabileceği gibi dış unsurlarla da ilgili olabilir.

Finansal yöntemler günümüzde de yaygın olarak kullanılır. Bunun en önemli nedenleri ise finansal yöntemlerin beklentilere dayalı “göreceli işletme performansından” daha çok “kesinleşmiş işletme performansına” dayalı olmasıdır (Çelik, 2002, s.5).

Sonuç olarak kesinleşmiş verilerin kullanımı yönetime objektiflik kazandırmakta ve çıktılar üzerinde tartışmaları azaltmaktadır. Uygulamada daha çok alt ve orta seviyedeki yöneticilerin performanslarının değerlendirilmesi amacı ile kullanılmaktadır.

Finansal yöntemlerle performans ölçümüne yöneltilen en önemli eleştiri ise en fazla olaya tek yönlü yaklaşımları ve sadece finansal nitelikteki olayları dikkate almaları yönünden eleştirilmektedir (www.riskonomi.com). Finansal yöntemler, netice itibarıyla tek başına iş neticesinde işletmenin yarattığı “değerin” ölçülmesini sağlayamamaktadır.

Finansal ölçüm yönteminde en önemli performans ölçme araçlarını “aktif kârlılık”, “öz sermaye kârlılığı” ve “hisse başı kazanç” olarak sayabiliriz. En sık kullanılan ölçütler ise net bugünkü değer ile iç kârlılık oranı ve paranın zaman değerinin dikkate alındığı iskonto tekniğine dayanan ölçütlerdir. Kârlılığın artması yanında hissedarlarının gelir artışını da dikkate alan finansal değerlendirme yöntemleri; “nakit akımı getiri oranı”, “nakit katma değer”, “hissedar

katma değeri”, “ekonomik katma değeri”, ve “pazar katma değeri” olarak sıralanabilir (Çanakçıoğlu ve Demirbaş, 2009, s.278).

2.2. Performansın Finansal Olmayan Yöntemlerle Ölçümü

Performansın sadece finansal ölçütlerle değerlendirilmesine getirilen bir diğer önemli eleştiri de bu ölçütlerin önemli kaynak ve aktiviteleri tam olarak yansıtamadığıdır. Bu eleştiryi ileri sürenlerce kalite, verimlilik ve müşteri tatmini vb. ölçütlerin finansal raporlamalarda dikkate alınmadığı vurgulanmıştır (Çetenak, 2012, s.30).

1980’lerden itibaren, finansal muhasebe verilerine dayanan geleneksel performans ölçütlerin yanı sıra, özellikle pazarlama başarısının ölçülmesinde finansal olmayan ölçüm araçları da kullanılmaya başlanmıştır. 1990’larda ise “müşteri memnuniyeti”, “kanal memnuniyeti”, “müşteri sadakati”, “ekonomik katma değeri (EVA)”, “marka değeri”, “müşteri hayat boyu değeri (CLV)”, “müşteri değeri”, “ilişki değeri” ve “yeni ürün geliştirme başarısı” gibi ölçütlerde performans ölçümünde gündeme gelmiştir.

Finansal olmayan yöntemler işletmelerin performanslarını belirlerken finansal olmayan ancak işletmeler için büyük önem taşıyan kalite çalışmaları, bilgi işlem sistemleri, marka yönetimi gibi birçok faktörce etkilenir ve bu faktörleri de etkiler. Bu yöntemlere, kalite ölçütleri ve etkinlik ölçütleri örnek olarak verilebilir.

2.3. Birleşik Performans Yöntemleri

Bu yöntemlerin temel özelliği finansal ve finansal olmayan yöntemlerin holistik bir bakış açısı ile birlikte kullanılmasıdır. Ana amaç yönetsel olarak kurumun talep ve ihtiyaçlarını tam olarak karşılayabilecek bir sisteme ulaşmaktır.

Uygulamada finansal tabanlı performans ölçüm yöntemleri kullanılan işletmelerde, sadece kısa dönem için performans göstergelerinin kullanılması ve kurum performansına etki eden faktörler arasında denge kurulmaması en çok eleştirilen konu olmuştur.

Bazı araştırmacılar, işletmelerin birden çok boyutu olduğunu ve bu yüzden performansın da çok boyutlu olarak ölçülmesi gerektiğini ileri sürmüşlerdir (Griffith vd., 2002; Popovich, 1998; Yıldız vd., 2011)). Bu bağlamda başlıca çok boyutlu performans ölçüm yaklaşımları aşağıda verilmiştir (Yüreyir ve Nakiboğlu, 2007; Çavlak ve Ataman, 2019):

- Performans Piramidi Yaklaşımı (Performance Pyramid)
- Sorumluluk Temelli Yaklaşım (Accountability Scorecard)
- Performans Prizması (Performance Prism) Yaklaşımı
- EFQM Mükemmellik Modeli
- Dengeli Kurumsal Karne Yöntemi (Balanced Scorecard)

2.4. Kurumsal Karne (Balanced Scorecard) Yöntemi

2.4.1. Kurumsal Karne Kavramı ve Boyutları

1990'ların başında Nolan Norton Enstitüsünün “Geleceğin Organizasyonunda Performans Ölçümü” isimli çalışması kapsamında yeni bir performans ölçüm yöntemi geliştirilmiştir. Çalışmayı Robert S. Kaplan ve David P. Norton gerçekleştirmiştir. Çalışma sonucunda “Kurumsal Karne (Balanced Scorecard-BSC)” olarak isimlendirilen bir yöntem ortaya konmuştur. Yöntemin temel amacı belirlenen boyutlar arasında örgütsel performans düzeylerini karşılaştırmaktır (Kalinichenko vd., 2013, s. 7).

Kaplan ve Norton yöntemi bir uçağın kokpitine benzetilmektedir. Aynen uçak kokpitinde olduğu gibi, kurumsal karnede de bir çok göstergenin bir arada bulunması ilk bakışta karışık görünse de, iyi yönetildiği takdirde, bu göstergelerin örgütü varmak istediği noktaya başarılı bir şekilde ulaştıracağı bildirilmektedir (Kaplan ve Norton, 1992, s. 72).

Yöntem, “Uzun dönemli stratejik amaçları gerçekleştirmek için bir organizasyondaki insanların bilgilerini, yeteneklerini ve enerjilerini birleştiren bir yönetim sistemi” olarak tanımlanabilir. Bu yöntemde sistem, holistik bir bakış açısı ile kurum performansının izlenmesinde kullanılan bir yöntem olarak düşünülmüştür (Usta, 2012, s. 99).

Önceden beri kullanılagelen finans ağırlıklı ölçüm yöntemlerinin aksine, bu yöntem bir kurumun performansının kişi boyutu, kurumsal süreç boyutu, öğrenme ve gelişme boyutu ve mali,

politik, sosyal boyutu olmak üzere dört ana grup gösterge kullanılarak değerlendirilmesi esasına dayanmaktadır.

Ülkemizde kamu kesiminde özellikle sağlık alanında ilgi gören ve uygulama alanı bulan Kurumsal Karne yöntemi, finans göstergelerinin yanı sıra veya finansal olmayan göstergeleri de kullanmaktadır. Kurumsal Karne uygulaması finansal ve finansal olmayan göstergeleri birlikte ele alması nedeniyle kamu sektörü performans ölçümünde tercih edilen bir sitem olmuştur.

Kurumsal Karne yöntemini sistemleştiren Kaplan ve Norton (1992)'a göre Kurumsal Karnenin “Kurumsal” kısmı kurumsal temalar ve kurumsal roller olmak üzere iki bölümde açıklanabilir. Kurumsal temalar ile daha çok, kurumda paylaşılan değerler, fikirler ve inançlar kastedilirken, kurumsal rollerden iş birimi düzeyinde gerçekleşen eylemler anlaşılmaktadır (Murby ve Gould, 2005: 8).

Bu ana bakış açısı çerçevesinde “Kurumsal Karne” vizyon, misyon ve stratejinin ölçülebilir bir çerçevede değerlendirilmesini sağlar. Bunu yaparken kullanılan ölçütleri dört ana boyutta (finansal, müşteri, iç süreçler, öğrenme ve gelişme) toplar. Bu boyutlar vizyon, misyon ve stratejinin anlaşılması ve iletilmesi için genel bir değerlendirme alanı sağlar.

Dört boyuttan oluşan bu değerlendirme ölçüleri kullanılarak işletme çalışanlarına etkenler hakkında bilgi verir. Kurumsal Karnede genel ölçülerin yanı sıra işletmenin kendine has ölçülerine de yer verilebilir. Kurumsal Karnede belirlenen amaç ve ölçüler, kurumun stratejisinin ve misyonunun kurum genelinde kabul görmesi ve pratiğe yansması bağlamında önem taşır.

Kurumsal Karne, misyon ve stratejilerin ölçüler şeklinde ifade edilmesini sağlar. Yukarıda belirtildiği üzere bu amaç çerçevesinde geliştirilen ölçütler dört gruba ayrılır. Her grup ayrı bir boyut kabul edilir.

2.4.1.1. Finansal Boyut

Günümüz kurumlarında performans değerlendirme alanında finansal olmayan ölçüler daha fazla rağbet görmeye başlamıştır. Ancak bu eğilim finans ölçütlerinin önemini kaybettiğini göstermez. Kurumsal Karne yönteminde, finansal göstergeler, diğer boyutların amaç ve ölçüleri için belirleyici nitelik taşımaktadır.

Bu bağlamda seçilen ölçütler, finansal performans olumlu etkileyecek nitelik taşımaktadır. Finansal performans ölçüleri bir organizasyonun stratejisinin ve bu stratejiye yönelik yürütme ve uygulamaların organizasyona katkıda bulunup bulunmadığını ortaya çıkarır (Çakmak, 2005). Genel anlamda Finansal stratejik hedefler, gelir artışı, maliyetlerin düşürülmesi olarak tanımlanabilir. Kurumsal Karne sisteminde; organizasyon için stratejik hedeflere ulaşmada kullanılan genel ölçüler yatırımın kârlılığı ve ekonomik katma değer olarak belirlenmiştir.

2.4.1.2. Müşteri Boyutu

Müşteri boyutu bağlamında ölçütleri belirler iken kurumlar tarafından kapsamlı bir pazar araştırması yapılarak müşteri ve pazar tanımlamaları yapılmalı ve fiyat, kalite, iş yapma, görüntü, tanınma ve hizmet gibi faktörlere ilişkin tercih ve yaklaşımlar belirlenmelidir.

Müşteri kitlesi seçimler bağlamında çoklu bir yapı sergiler ve farklı tercihler sahip bireylerden oluşur, bu nedenle ürün ve hizmetler hakkında farklı değerlendirmeleri vardır. Kurumsal Karne yönteminde ilk başta hedef kitle belirlenir. Akabinde kurumun bu hedef kitleye yönelik tutum ve stratejisi belirlenir (Çakmak, 2005).

Müşteri boyutuna ilişkin çıktılar müşteri tatmini, müşterinin elde tutulması, müşteri kazanma, karlılık ve Pazar payları gibi konuları kapsar.

2.4.1.3. İç Süreçler Boyutu

Kurumsal Karne yönteminde iç süreçlere ilişkin ölçütler, müşteri ve sermaye sahiplerinin beklentilerini karşılama amacı çerçevesinde belirlenir.

Kaplan ve Norton'a göre; mevcut ölçüm sistemleri, işleyiş yöntemlerini geliştirme amaçlı iken Kurumsal Karne yönteminde yenileme, operasyonel süreç ve satış sonrası hizmetler değerler zincirini dikkate alarak iç süreçler boyutu ile ilgili stratejik hedef ve ölçüleri belirlenmektedir.

2.4.1.4. Öğrenme ve Gelişme Boyutu

Bu boyut bir anlamda önceki iki boyutu tamamlayıcı niteliktedir. Bu üç boyutta tanımlanan stratejik hedefler ve ölçütler, çalışanların, sistemlerin ve yöntemlerin kurumsal ilerlemeyi sağlama ve atılım yapma amacı çerçevesinde gereksinimlerini ortaya koyar.

Kurumlar gelişimi sağlamak için çalışanlarına yeni yetenekler kazandırmak, bilgi teknolojisi ve bilgi sistemlerini zenginleştirmek,

organizasyon içi yöntem ve programları uyumlu ve çalışır hale getirmek zorundadır. Bu bağlamda bu gereklilikler; kurumsal eğitim ve gelişim boyutu, çalışanların yetenekleri, bilgi sistemlerinin yeterliliği ve motivasyon, yetki verme ve uyum sağlama olmak üzere üç temel kategoride ele alınmaktadır.

Bu boyutta belirlenen ölçütler ağırlıklı olarak personele ilişkindir. Bu ölçülere: çalışanların tatmini, eğitimi ve yetenekleri gibi geniş kapsamlı çıktılar ile özel yeteneklerin organizasyonun ticari faaliyetine yansıyan göstergeleri gibi daha özel ve detaylı ölçüler de dahildir.

2.4.2. Dengeli Kurumsal Karnenin Hastanelere Uygulanması

Çok boyutlu performans değerlendirme yöntemlerinden olan “Kurumsal Karne/ Balanced Scorecard” uygulamada birçok farklı sektörde bir performans değerlendirme aracı olarak kullanılmaktadır. Bu çerçevede bazı uygulamalarda Kurumsal Karne yönteminin dört ana boyutu aynen kullanılırken bazen de kurumların spesifik yönleri, üretilen ürünler ve/ veya hizmetlere bağlı olarak özellikleri gibi nedenlerle farklı tanımlamalara gidilmekte ve/veya farklı hedef ve amaçları içerebilmektedir (Yıldız vd., 2013).

Uygulamada yöntemin daha çok mal ve hizmet üretimi yapan işletmelerde kullanıldığı görülse de sağlık sektöründe de kullanılmıştır.

Sağlık kurumları yapıları itibarıyla sağlık hizmeti üreten ve sunan kurumlardır. Bu kurumların diğer işletmeler gibi sadece mali performans çıktıları/maliyetlere ve/veya klinik çıktılarına bakılarak

değerlendirilmesi yeterli olmamaktadır. Bu noktada sağlık hizmeti üreten ve sunan organizasyonlar için; işletme, çalışan ve hasta değerleri ölçümlerini içeren dengeli ölçüm kartı geliştirmesi bir gereksinim olarak ortaya çıkmıştır.

Sağlık sektöründe hizmet sağlayanlar, yöneticiler, yönetsel kurumlar, sigortaların (hizmet finansmanı) birbiriyle çatışan ihtiyaçları ve talepleri bulunmaktadır. Farklı müşteri gruplarının varlığı, verilen sağlık hizmetini ve finansal hedeflerini dengelemek ve ölçmek durumundadır.

Bu kapsamda hastane işletmelerinin performansını ölçmek için dört boyutlu yöntemi kurgulanması gerekir. Bu yöntem kapsamında hasta/müşteri, içsel, öğrenme ve finansal boyutlar temel bileşenler olarak ele alınabilir. Hasta / müşteri boyutunda; hastalara sağlanan değer, içsel boyutunda; çalışanlara sağlanan değer, öğrenme ve finansal boyutlarında; işletmeye sağlanan değer ölçülmesi amaçlanmalıdır (Yıldız vd., 2013, s. 97).

Kurumsal Karnenin hastanelerde uygulanması durumunda dört ana boyutla birlikte sağlık kalitesi, klinik çıktıları ve erişim gibi farklı göstergelerde ön plana çıkmaktadır (Zelman vd., 2003, s. 12).

Örneğin Kanada'da Ontario Hastaneler Birliği tarafından gerçekleştirilen "Hospital Report 2007" isimli çalışmada "Ontario Acute Care Hospitals" Ontario Akut Bakım Hastaneleri için geliştirilen Dengeli Ölçüm Kartı, finansal performans, hasta memnuniyeti, klinik kullanımı ve çıktıları ve sistem entegrasyonu ve değişim boyutları ele alınmıştır (Ontario Hospitals Association, 2007, s. 8).

Ülkemizde de 2011 yılında Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğüne yapılan ve kamu, üniversite ve özel olmak üzere toplam 24 hastanede bir çalışma yapılmıştır. Hastane Hizmet Kalite Standartları (HKS) çalışması ile Hastane Boyutlandırma sisteminde, standartlar dikey ve yatay olmak üzere 5 boyuttan oluşan bir yöntem geliştirilmiş ve hastane organizasyonunun tüm bölümlerini kapsayacak şekilde tasarlanmıştır.

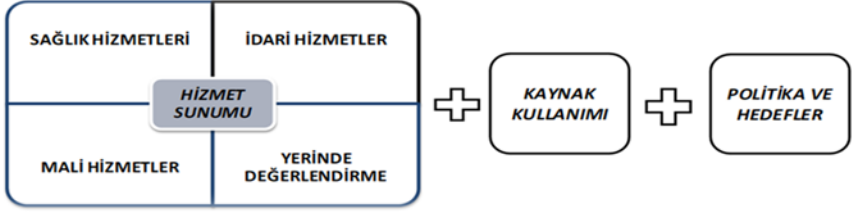
Yöntemin dikey boyutlarında Kurumsal Hizmet Yönetimi, Sağlık Hizmeti Yönetimi, Destek Hizmeti Yönetimi, İndikatör Yönetimi yer alırken, yatay boyutta ise Hasta ve Çalışan Güvenliği bulunmaktadır. Bu şekilde ülkemize özgü bir boyutlandırma yapısı geliştirilmiştir. Yapılan bu çalışma 2011 yılı sonrasında Sağlık Bakanlığına bağlı kamu hastanelerinde “Kurumsal Karne Temelli Verimlilik Karnesi” uygulamasına geçiş için de önemli bir altyapının oluşmasına önemli katkı sağlamıştır (Çinal ve Demir, 2011, s. 3).

3. SAĞLIK BAKANLIĞI DENGELİ KURUMSAL KARNE UYGULAMASI

Sağlık Bakanlığı organizasyon yapısında yapılan değişiklikler ve yasal düzenlemelerin sonrasında kaynak kullanımı ve hizmet sunumunun etkinlik ve verimliliğini değerlendirmek üzere Dengeli Kurumsal Karne yönteminden yola çıkarak Verimlilik Karne uygulamasına başlamıştır.

Bakanlık çatısı altında iller düzeyindeki örgütsel yapılanma Kasım 2012 itibari ile gerçekleşmiştir. Bu yapı içerisinde yer alan kurumların ve sözleşmeli yöneticilerin performansının ölçülebilmesi

için birincil ve ikincil kaynak veriler kullanılarak hastanelerin stratejik yönetim aracı olarak kullanabileceği Kurumsal Karne boyutları ve her bir boyutta yer alan amaçlar kritik başarı faktörleri ve değerlendirme indikatörleri belirlenmiştir.



Şekil 1. KHB Değerlendirme Sistematığı

Belirlenen değerlendirme kriterlerini tanımlamak üzere gösterge kartları oluşturulmuştur. Gösterge kartlarında Metot Analiz Anahtarı (5N-1K) yöntemi ile indikatörlerin adı, amacı, hesaplama yöntemi, veri kaynakları, hesaplanma aralıkları ve hangi boyut çerçevesinde değerlendirildiği belirtilmiştir.

İndikatörler hesaplanırken yöntem olarak ağırlıklı olarak Oran (Rasyo) Analizinden faydalanılmıştır. Oran analizi yöntemi tek girdi ve tek çıktı ile sınırlı olan bir ölçüleme sağladığından performansla ilgili boyutlara ilişkin sadece bir alanı değerlendirir.

Bu nedenle bir yönetim alanına ilişkin pek çok iş ve işlemlerden en temel olanlar gösterge olarak belirlenmiş ve her biri için değerlendirmeyi sağlayan ayrı oranlar hesaplanmıştır.

Ancak değerlendirme yapılırken puanlama yapabilmek için bulunan bu oranın başka bir referans değerle karşılaştırılması gerekir. Bu noktada puanlama yapılırken referans değer olarak ya bir hedef

değerle ya da benzer yapıdaki sağlık tesislerinin ortalaması ile kıyaslanmaktadır. Bu noktada hastanelerin sınıflandırılmasına ihtiyaç duyulmuştur. Sınıflama yapılırken Kümeleme Analizi kullanılmıştır. Böylelikle genel hastaneler 25 gruba ayrılmıştır (Gören, 2015).

Bazı göstergeler puanlanırken hedef değere yakınlık veya uzaklık esas alınırken, diğer bir grup için ise sınıf ortalamasına göre sağlık tesisinin durumu ölçülmüştür.

Sağlık hizmetleri boyutundaki göstergelerden bazıları için puanlama yapılırken hastanenin ilgili dönemdeki mevcut durumunun yanı sıra bir önceki yıla göre gelişimi, başka bir ifade ile değişimi (trend) de değerlendirmeye dâhil edilir.

Yerinde değerlendirme boyutu kapsamında ise sağlık tesisi, ilgili dönem içinde Bakanlık tarafından görevlendirilen profesyonellerce ziyaret edilerek 14 alanda, 243 soru ve 702 unsura göre belirlenmiş standartlar ve mevzuatlar çerçevesinde gözlemlenerek puanlanır.

Kurumsal Karne yönteminde önemli amaçlardan biri sağlık tesisi performansını doğru ölçebilmektir. Bu çerçevede oluşturulan göstergelerin yanı sıra doğru bir hesaplama sistemi de gereklidir (Hwa vd., 2013, s. 148).

Kurumsal Karne yöntemi temel alınarak oluşturulan Verimlilik Karnesi yöntemi ile bir sağlık tesisi karne puanı hesaplama algoritması oluşturulmuştur. Bu algoritma ile sağlık tesislerinin performanslarının görünür hale getirilmesi amaçlanmıştır. Ağırlık ise fiilen hizmeti üreten ve sunan alanlara verilmiştir.

Tablo 1’de Sağlık Hizmetleri Boyutunu oluşturan ana bileşenler ile göstergeler yer almaktadır.

Tablo 1. Sağlık Hizmeti Bileşenleri ve Sağlık Hizmeti Göstergeleri

Bölüm	Gösterge Adı
Acil Servis Hizmetleri (Ash)	Acil servis müracaat yoğunluğu
	Acilden sevk edilen hasta oranı
	Acilden yatışı verilen hasta bekleme süresi
	Acil etkinlik skoru
	Acil servis vaka karması
	Acil servisin almış olduğu sevk oranı
	Acil servis mortalite hızı
	Acil servis hasta memnuniyet oranı
	Acil servise 24 saat içinde tekrar başvuran hasta oranı
Poliklinik Hizmetleri (Ph)	Merkezi hastane randevu sistemi (MHRs) kullanımı
	Poliklinik etkinlik skoru
	Klinisyen Hekim başına düşen günlük hasta sayısı
	Hasta yatışları
	Ayaktan hasta memnuniyet oranı
	Hastaların ortalama muayene bekleme süresi
Yataklı Servis Hizmetleri (Ysh)	Acilden Yatan Hasta Oranı
	Yatak kullanımı
	Yataklı servis Vaka Karması
	Yataklı servis mortalite hızı
	Diz ve kalça protezinde re-operasyon hızı
	Yataklı servis etkinlik skoru
	Yatan hasta memnuniyet oranı
Yoğun Bakım Hizmetleri (Ybh)	Beyin Ölümü Bildirim Oranı
	Yoğun bakım yatak kullanımı
	Yoğun bakım enfeksiyon puanı
	Yoğun bakım etkinlik Skoru
	Yoğun bakım kaba mortalite hızı
	Yoğun bakım vaka karması

Ameliyathane ve Doğum Hizmetleri (Adh)	Ameliyat masası başına düşen ameliyat sayısı
	Ameliyat etkinlik skoru
	Sezaryen Oranı
	Ameliyat sonrası ortalama kalış gün sayısı
	Anne ölüm sayısı
	Bebek ölüm sayısı
Laboratuvar Ve Görüntüleme Hizmetleri (Lgh)	Laboratuvar bekleme süresi
	Görüntüleme bekleme ve sonuç verme süreleri
	Görüntüleme tetkiki istem oranı
Ağız Ve Diş Sağlığı Hizmetleri (Sağlık Tesisleri Diş Poliklinikleri)	Kanal tedavisi oranı
	Diş çekim oranı
	Flor uygulama oranı
	Fissur ve pit örtücü oranı
	Aktif diş hekimine diş üniteli temin oranı

Verimlilik Karnesi yaklaşımının diğer iki bileşeni Mali Hizmetler ve İdari Hizmetler ile ilgili boyutlardır. Tablo 2’de Mali Hizmetler ve Tablo 3’te İdari Hizmetlere ait göstergeler verilmiştir.

Tablo 2. Mali Hizmet Göstergeleri

Gösterge Adı
Toplam tahakkuk geliri / Toplam gider
Net borç / Net hizmet tahakkuk tutarı
Gelir bütçesi gerçekleşme oranı
Gider bütçesi gerçekleşme oranı
Borçluluk süresi
Tahakkukların muhasebeleştirilme süresi
Mevcut stok tutarı / Aylık ortalama tüketim tutarı
TDMS-MKYS stok, amortisman hesapları uyumu
Global bütçe dışı diğer tahsilat / Global bütçe dışı diğer tahakkuk
Finansal Sürdürülebilirlik

Tablo 3. İdari Hizmet Göstergeleri

Gösterge Adı
Hizmet içi Eğitimler
Sertifikalı çalışan durumu
Uzmanlık Eğitim Faaliyetlerine Katkı puanı
Sertifikalı Eğitim Merkezi Olma Durumu
Klinikte bakım hizmetinde çalışan yardımcı sağlık personeli oranı
Çalışan memnuniyeti oranı
Aktif çalışan diş hekimi başına klinikte çalışan yardımcı personel oranı
Sağlık Bilgi Sistemlerine entegrasyon ve veri gönderimi
Yatak Başına Üretilen Tıbbi Atık Miktarı
Ek ödeme dağıtım oranı

Verimlilik Karnesi ve bu karnenin merkezde yer aldığı Bakanlık performans değerlendirme sisteminin diğer önemli bileşeni ise üç boyutun ilgili hastanede uygulamasına dönük “Yerinde Değerlendirme” dir.

Bu boyut kapsamında Bakanlık tarafından belirlenmiş mevzuat ve standartlara göre profesyonellerden oluşan gözlemci ekip tarafından sağlık tesisinin dönem içinde ziyaret edilerek yürütülen iş ve işlemlerin yerinde, anlık durumu tespit edilmektedir. Değerlendirme sonrasında gözlemci ekip tarafından doldurulan rapor doğrultusunda Yerinde Değerlendirme puanı ortaya çıkmaktadır.

Tablo 4. Yerinde Değerlendirme Göstergeleri

Gösterge Adı	Puanı
Verimlilik Gözlemcisi Yerinde Değerlendirme Soru Listesine göre gözlemciler tarafından yapılan değerlendirme	900
Mali Gözlemciler tarafından yapılan yerinde değerlendirme	100

Verimlilik Karne yöntemi kapsamında oluşturulan sistemde, sağlık tesislerinin başarı puanlarının hesaplanabilmesi için bir algoritma oluşturulmuştur.

Sağlık tesislerinde sunulan hizmetler farklı ağırlıklandırılmış ve temel hizmet alanı olan sağlık hizmetleri 2000 puan olmak üzere idari hizmetler 1000, mali hizmetler 1000 ve yerinde değerlendirme boyutu 1000 puan üzerinden değerlendirmeye tabi tutulmuştur.

Her bir boyut belli oranda sağlık tesisi başarı puanına etki etmekte ve ortaya çıkan sağlık tesisi başarı puanı, hastanenin değerlendirme dönemi içindeki performansını ortaya koymaktadır.

3.1. Seçilmiş Sağlık Tesis Performans Göstergeleri

3.1.1. Sağlık Hizmetleri Göstergeleri

3.1.1.1. Acil Servis Müracaat Yoğunluğu

Acil servislerin poliklinikler gibi kullanılmasından dolayı başvuranların sıralanması ve acil müdahale gerektiren vakalara öncelik verilmesi için 2009 yılında triaj uygulaması başlatılmıştır. Triaj uygulaması acile başvuran hastaların önceliklerini belirleyerek hastaları geliş sırasına göre değil, aciliyet seviyesine göre servise almaktır (Arslanhan, 2010, s. 5).

Triaj uygulamasında acil servis hastaları yeşil, sarı ve kırmızı alan olmak üzere 3 gruba ayrılır ve bunlar içinde aciliyet seviyesi en düşük olan hasta grubu yeşil alanda tanımlanan hastalardır. Kaynakların doğru planlanması ve hizmet verimliliğinin artırılması amacıyla acil servis müracaat oranını izlemek ve acil başvurular

içindeki yeşil alan hasta muayene oranını değerlendirmek gerekmektedir.

Müracaat yoğunluğunu değerlendirmek üzere 2 oran hesaplanır (Formül 1 ve 2):

$$\text{Acil Müracaat Oranı} = \frac{\text{Acil servise yapılan toplam başvuru sayısı}}{\text{Sağlık tesisine yapılan toplam başvuru sayısı}}$$

Formül 1. Acil Müracaat Oranı

$$\text{Yeşil Alan Müracaat Oranı} = \frac{\text{Acil servis yeşil alan müracaat sayısı}}{\text{Acil servise yapılan toplam başvuru sayısı}}$$

Formül 2. Yeşil Alan Müracaat Oranı

Puanlama için öncelikle acil müracaat oranı değerlendirilir. Acil müracaat oranı %40'ın üzerinde olması halinde bu indikatörden puan alınmaz. Acil müracaat oranı %40'ın altında olduğu durumlarda da ikinci değerlendirme ölçütü olarak yeşil alan müracaat oranı kullanılır. Puanlama için hastanenin yeşil alan müracaat oranı değeri, benzer hastanelerin yer aldığı hizmet sınıfındaki hastanelerin ortalaması ile karşılaştırılır ve gösterge kartında belirtilen kurallar çerçevesinde hesaplanır.

3.1.1.2. Acil Servis Hasta Memnuniyet Oranı:

Sağlık hizmetlerinin temel hedeflerinden biri hizmet kalitesinin artırılması, hastaların memnuniyet düzeylerinin yükseltilmesidir. Özellikle, müşteri odaklı pazarlamanın daha çok uygulama alanı bulmasıyla birlikte, birçok kuruluş çeşitli girişimlerde bulunarak hizmet kalitelerini yükseltmeyi amaçlamaktadırlar.

Müşteri memnuniyeti örgütsel başarı sağlanmasında en önemli unsurlardan biridir. Başarıya ulaşmanın iki önemli boyutu müşterilere kaliteli hizmet sunmak ve alınan mal ve hizmetten memnuniyeti maksimize etmektir. Bu süreçte müşterilerin kalite algılamalarının sürekli olarak ölçülmesi gerekir (Yağcı ve Duman, 2006, s. 219).

Memnuniyet anketleri, sağlık kurum ve kuruluşlarında kurumsal ve çalışan performansını değerlendirmede önemli bir araçtır. Hasta memnuniyet anketleri sağlık tesislerindeki hizmet alanlarına göre acil servis hasta memnuniyeti, ayaktan hasta memnuniyeti, yatan hasta memnuniyeti olmak üzere 3 farklı hasta grubu için uygulanmaktadır.

Verimlilik Karnesinde yukarıda tanımlanan her bir alana ilişkin göstergeler tanımlanmıştır. Acil servis hasta memnuniyet anketi olarak standart bir anket formu kullanılır. Anket her ay sağlık tesisi yatak kapasitesine göre belirlenmiş asgari sayıdaki hastaya uygulanır. Karne dönemi içinde uygulanan anketlerdeki verilere göre acil servis hasta memnuniyet oranı hesaplanır.

Puanlamada temel hedef acil servis hasta memnuniyet oranının mümkün olduğu kadar yüksek olması ve %75'in altına inmemesidir.

Memnuniyet oranı %75'in altında olması halinde sağlık tesisi bu göstergeden puan alamaz.

3.1.1.3. Yatak Kullanımı

Günümüzde birçok birey için “hastane” kavramı sağlık hizmetine ulaşabileceği kurumları temsil etmekte ve modern sağlık sistemini sembolize etmektedir. Hastane kavramından da süreli hasta bakımının yapıldığı “yataklı” tedavi kurumları algılanmaktadır. Ancak birçok ülkede, hastane tanımlaması ayaktan tanı ve tedavi gibi farklı unsurlarda içermektedir.

Hasta yatağından kastedilen sadece yatağın mobilya yönü değildir. Bir hasta yatağı, tedavi amaçlı tesisin bakım yeteneğini de gösterir. Bu anlamda hasta yatağının aktif olabilmesi için uygun altyapı, profesyonel eğitilmiş personel, donanım ve ilaç ve diğer unsurlarında sağlanması gerekir. Ayrıca branşları göre donanım gereksinimi de farklılık gösterebilir.

Verimlilik Karnesi yönteminde de hastanelerin kurumsal kapasitesini belirlemede önemli ölçütlerden biri hastane yatak sayısıdır. Yatak sayısı, aynı zamanda hastanede görev alacak hekim sayısı ve branşlara göre dağılımı, hekim dışı sağlık çalışanı ve diğer personel sayıları, sunulacak hizmetler ve bu hizmetlere uygun teknolojik altyapının, makine ve teçhizatın belirlenmesi açısından da belirleyici bir unsurdur.

Bu bağlamda yatak kullanımı göstergesi başlığı altında ‘yatak doluluk oranı’ ve ‘yatak devir hızı’ olmak üzere 2 ayrı hesaplama yapılır (Formül 3 ve 4). Yatak doluluk oranı hastane yataklarının

kullanım oranını gösterir. Sağlık tesisinin yatak kapasitesinin çok altında ya da çok üstünde çalışması halinde yatak sayısının gözden geçirilmesi gibi stratejik kararların alınmasına dayanak sağlar. Yatak Doluluk Oranı hesaplaması yapılırken hasta yatışlarının yapıldığı klinik yatakları esas alınır, yoğun bakımlar değerlendirmeye alınmaz.

$$\text{Yatak Doluluk Oranı} = \frac{\text{Toplam yatan gün sayısı (yoğun bakım hariç)}}{\text{Dönemdeki gün sayısı * Tescilli yatak sayısı (yoğun bakım hariç)}} * 100$$

Formül 3. Yatak Doluluk Oranı

Puanlama yapılırken bulunan oran hedef ile karşılaştırılır. Yatak doluluk oranının %75'in altında veya %95'in üstünde olmaması hedeflenir. Bir yıllık dönem için %75 yatak doluluğunun altında olunması sağlık tesisinin atıl yatak kapasitesi ile hizmet verdiğini ortaya koyar.

Yatak doluluk oranının %95 üstünde olması ise acil hallerde toplu yatış gerektiren olağan dışı bir olayın gerçekleşmesi durumunda yeterli yatağın olmayacağı, başka bir ifade ile yetersiz kapasiteyi işaret eder. Her iki halde de sağlık tesisinin yatak kapasitesi gözden geçirilmelidir.

Yatak devir hızı belli bir dönem içinde bir yatağın kaç hasta tarafından kullanıldığını gösterir. Hesaplama yapılırken yoğun bakım yatakları değerlendirmeye alınmaz.

$$\text{Yatak Devir Hızı} = \frac{\text{Yatan hasta sayısı (yoğun bakım hariç)}}{\text{Aktif yatak sayısı (yoğun bakım yatakları hariç)}}$$

Formül 4. Yatak Devir Hızı

Sağlık tesisi için hesaplanan değer, benzer hastanelerin yer aldığı hizmet sınıfındaki hastanelerin yatak devir hızlarının aritmetik ortalaması ile karşılaştırılarak puanlanır. Hastane değeri hem ilgili yıl, hem de bir önceki yılın hizmet sınıf ortalaması ile karşılaştırılarak iki ayrı puan hesaplanır ve bu iki puanın ortalaması alınır. Yatak kullanımını gösterge puanı; yatak doluluk oranı için hesaplanan puan ile yatak devir hızı hesaplamasından elde edilen puanın ortalamasıdır.

3.1.1.4. Ameliyat Masası Başına Düşen Ameliyat Sayısı

Bu göstergenin değerlendirmeye alınmasındaki temel amaç sağlık tesisi yönetimi yüksek maliyetli cihaz ve ekipmanların bulunduğu ameliyathanelerde kaynakların daha verimli kullanımının sağlanmasıdır.

Aktif her ameliyat masası aynı zamanda her masa için belli standartta hekim ve sağlık personeli istihdamı, ileri düzey teknoloji ile donatılmış cihaz, pek çok ilaç ve tıbbi malzeme, emek ve zaman demektir.

Sağlık tesisi ameliyathanelerinde yapılan ameliyatlar büyüklükleri, taşıdıkları riskler, kullanılan malzeme, ameliyatı yapacak ekibin üye sayısı, süresi, maliyeti vb. pek çok etken göz önünde bulundurularak A, B, C, D ve E grubu olarak sınıflanmıştır. En büyük ve riskli ameliyatlar A grubu ameliyatlardır ve E grubuna gidildikçe risk, süre, maliyet azalır. Bu nedenle her ameliyat masası başına düşen ameliyat sayısı hesaplanırken, bu ameliyatların grubu dikkate alınır ve ağırlıklı puan hesaplanır (Formül 5 ve 6).

$$\text{Toplam Ağırlıklı Ameliyat Sayısı} = (A * 5) + (B * 3) + (C * 2) + D$$

Formül 5. Toplam Ağırlıklı Ameliyat Sayısı

$$\text{Ameliyat Masası Başına Ameliyat Sayısı} = \frac{\text{Toplam ağırlıklı ameliyat sayısı}}{\text{Dönemdeki gün sayısı} * \text{Ameliyat masa sayısı}}$$

Formül 6. Ameliyat Masası Başına Ameliyat Sayısı

Bulunan sağlık tesisi değeri, benzer hastanelerin hizmet sınıf ortalaması ile karşılaştırılarak puanlanır. Aynı puanlama bir önceki yıl hizmet sınıf ortalaması ile de karşılaştırılarak trend takip edilir.

3.1.2. İdari Hizmetler Göstergeleri

3.1.2.1. Hizmet İçi Eğitimler

Sağlık tesislerinde sunulan kişisel ve kurumsal eğitimlerle çalışanlarının gelişime ve değişime katkı sağlaması amaçlanır. Çalışanların sürekli eğitimleri izlenmekte ve değerlendirilmektedir.

Gösterge, ilgili karne döneminde eğitim alan personel sayısının yine aynı dönemdeki eğitimi alması gereken aktif personel sayısına oranlanması ile bulunur.

$$\text{Eğitim Gerçekleşme Oranı} = \frac{\text{Eğitim Alan Personel Sayısı}}{\text{Eğitim Alması Gereken Aktif Personel Sayısı Toplamı}}$$

Formül 6. Eğitim Gerçekleşme Oranı

Veriler, sağlık tesislerince Bakanlığın Çekirdek Kaynak Yönetim sisteminde (ÇKYS) bulunan “Personel Hizmet İçi Eğitim Bilgileri Formuna girilmektedir. Bu formda tanımlı olan eğitimler ve kodları; Bakanlıkça zaman zaman güncellenmektedir.

Hizmet İçi Eğitim göstergesinin hesaplanmasında amaç eğitim gerçekleşme oranının %90'ın üzerinde olmasıdır. Gösterge hesaplanırken değerlendirilen alt parametrelerin gerçekleşme oranı % 60'ın altında olması halinde sağlık tesisi puan alamaz.

3.1.2.2. Çalışan Memnuniyet Oranı

İşletmelerde çalışanların memnuniyetleri onların iş performansına ve örgütsel bağlılık duygusunun gelişmesine etkiler. Çalışanların yaptıkları işe, kuruma, amirlerine ve diğer çalışanlara karşı hisleri doğrudan müşteri memnuniyetine etki eder. Bu nedenle işletmeler performansı değerlendirirken çalışan ve müşteri memnuniyet ölçümlerini birlikte ele almalıdırlar (Eynullayev ve Özler, 2012, s. 37).

Çalışan memnuniyeti anketleri tüm sağlık tesislerinde yılda iki kez (Mart ve Eylül aylarında) uygulanır. Anket asgari olarak sağlık tesislerindeki hekim, sağlık hizmetleri sınıfı ve diğer (genel idari hizmetler sınıfı, teknik hizmetler ve hizmet alanı kapsamı) alan personelinin % 50'sine uygulanır. Anket sonuçlarına göre memnuniyet oranı hesaplanır.

Puanlamada temel hedef çalışan memnuniyet oranının mümkün olduğu kadar yüksek olması ve %75'in altına inmemesidir. Çalışan memnuniyet oranı %75'in altında olması halinde sağlık tesisi bu göstergeden puan alamaz.

3.1.3. Mali Hizmet Göstergeleri

Hastaneler, tedavi edici ve rehabilitasyon amacıyla sağlık hizmetleri üreten ve sunan kuruluşlar olup prensip olarak kar amacı gütmeyenlerdir. Ancak özel sektörde hizmet sunan hastanelerde girişimci yatırımdan elde edebileceği getiriye karşılık risk üstlenmektedir. Bu nedenle özel hastaneler ticari işletme temelinde faaliyet gösterirler. Kamu hastaneleri ise her ne kadar kar odaklı olmasa da kamu sağlık kuruluşları açısından sürdürülebilirlik önem kazanmaktadır. Bu bağlamda kamu sağlık tesislerinin finansal açıdan sürdürülebilirliğini değerlendirmek amacıyla Verimlilik Yöntemi kapsamında Finansal Risk Oranını mali göstergelere dâhil edilmiştir (Formül 7).

Gösterge şöyle hesaplanır:

$$\text{Finansal Risk Oranı} = \frac{\text{Toplam borçlar} - \text{Banka mevcudu}}{\text{Ortalama hizmet tahakkuk geliri}}$$

Formül 7. Finansal Risk Oranı

Hesaplanan oranın değerine göre sağlık tesisi finansal yönden risk derecelerine ayrılır. Finansal açıdan risk derecesi en düşük olarak kabul edilen sağlık tesisi (Finansal risk oranı 1,5 ve altı olanlar) tam puan alır. Net borcu, aylık ortalama tahakkuk gelirinin 2,5 katı ve üzerinde olanlar sağlık tesisleri ise göstergeden puan alamaz.

5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu gereği kamu idareleri, kamu hizmetlerinin sunulabilmesi için bütçeleri ve kaynak tahsislerini; stratejik planlarına, yıllık amaç ve hedefleri ile performans göstergelerine uygun şekilde kullanmak zorundadırlar.

Kanun kapsamında sağlık tesisleri her yıl yayımlanan bütçe çağrısı doğrultusunda bütçelerini hazırlamaktadır. Temel amaç karlılık değil, maliyet minimizasyonu ve sürdürülebilirliktir.

Gösterge sağlık tesislerinde dönem sonu itibari ile gelir ve gider gerçekleşmeleri göre onaylı bütçe tutarlarını karşılaştırmakta, bütçe disiplini sağlamayı amaçlamaktadır. Gelir ve gider için ayrı ayrı hesaplama ve puanlama yapılmaktadır (Formül 8 ve 9).

$$\text{Gelir Bütçesi Gerçekleşme Oranı} = \frac{\text{İlgili Dönem Gelir Tutarı}}{\text{İlgili Dönem Gelir Bütçesi Tutarı}}$$

Formül 8. Gelir Bütçesi Gerçekleşme Oranı

$$\text{Gider Bütçesi Gerçekleşme Oranı} = \frac{\text{İlgili Dönem Gider Tutarı}}{\text{İlgili Dönem Gider Bütçesi Tutarı}}$$

Formül 9. Gider Bütçesi Gerçekleşme Oranı

Sağlık tesisi oranı, hedef değerlerle karşılaştırılarak puanlanmaktadır.

3.1.4. Verimlilik Yerinde Değerlendirme

Yöntem kapsamında iç süreçler diğer boyutlarının düzgün olarak işleyebilmesi için önemlidir. Hizmet kalitesini artırmak için, hizmet sunumu için yapılan faaliyetlerin kalitesinin artırılması şarttır.

Verimlilik Karnesinde süreç yönetimine ilişkin çıktılar kantitatif yöntemle sağlık, idari ve mali hizmetler boyutunda değerlendirilmektedir. Süreç yönetimine ilişkin faaliyetlerin

değerlendirilmesi amacıyla yönteme “Verimlilik Yerinde Değerlendirme” boyutu eklenmiştir.

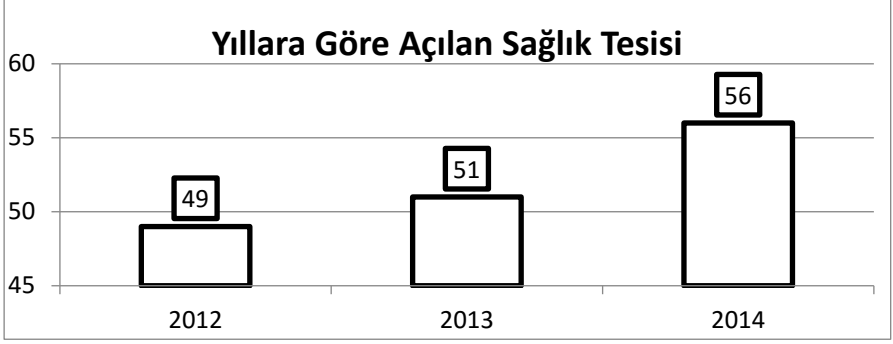
Yerinde değerlendirme boyutunda profesyonellerden oluşan ekipler karne dönemi içinde sağlık tesislerini ziyaret eder. Ekipler standart değerlendirme parametre listesi üzerinden sağlık tesislerinin süreç yönetimini ve mevzuatlarla belirlenmiş yapısını değerlendirir. Değerlendirmede sağlık tesisinin çok boyutlu olarak mevcut durumunun bir fotoğrafının çekilmesi amaçlanmıştır. Değerlendirme sonuçları bir bilgi sistemine kaydedilir. Her bir unsur için sisteme girilmiş olan “Evet, hayır, kısmen, muaf” yanıtlarına göre sistem otomatik olarak Yerinde Değerlendirme Puanını hesaplar. Yerinde Değerlendirme Puanı, dönem sonunda sağlık tesisi başarı puanı hesaplamasında kullanılır.

3.2. Verimlilik Karne Yönteminin Değerlendirilmesi

3.2.1. Kurumsal Kapasite  zerine Etkileri

3.2.1.1. Kamu Hastanelerinde Sayısal Artış

Sağlık Bakanlığı kamu hastaneleri bünyesinde Kurumsal Karne uygulamasının uygulanmaya başlandığı 2012 yılından sonra kurumsal kapasite üzerine önemli etkileri olmuştur. 2012 yılında açılan yeni kurum sayısı totalde 156 olmuştur. Sadece 2014 yılında 56 adet sağlık yatırımının yapımı tamamlanarak, 46 adet hastane, 9 adet ağız ve diş sağlığı merkezi, 1 adet ağız ve diş sağlığı hastanesi hizmete açılmıştır (T. C. Sağlık Bakanlığı, 2015).



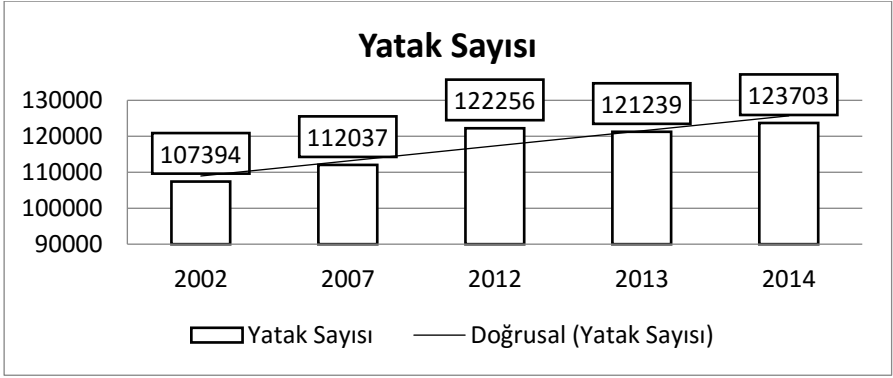
Şekil 2. Sağlık Tesisleri 2012- 2014

Kaynak: (T. C. Sağlık Bakanlığı, 2015).

Uygulamaya bakıldığında birçok ülkede olaya sadece niceliksel bir bakış açısı ile yaklaşıldığı hastanelerin ve sunulan hizmetlerin sayı ve yer olarak planlandığı görülmektedir. Günümüzde ise sayısal planlanmanın yanı sıra hizmet sunumuna yönelik tüketici odaklı planlamaların öneminin arttığı görülmektedir. Ülkemizde kurumsal karne uygulamasının gündeme gelmesiyle birlikte bu güne kadar geçerli olan niceliksel planlamadan, çok boyutlu ve niteliksel unsurlarda içeren planlama arayışlarına doğru bir eğilim söz konusu olmuştur.

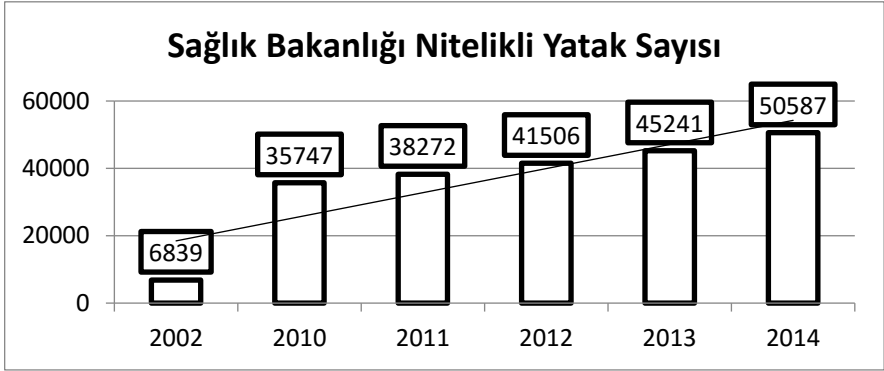
3.2.1.2. Yatak Kapasitesinin Gelişimi

Sağlık tesisi sayısında yaşanan artış trendi hastanelerin yatak kapasitesi içinde geçerli olmuştur. 2012 yılı sonrasında hastanelerin yatak kapasitesi artarken 2012 yılında görece bir düşme yaşanmıştır. 2012 yılında yaşanan değişiklik ertesinde hastane yataklarında sadece niceliksel bir artış değil niteliksel bir iyileşmede yaşanmıştır.



Şekil 3. Yatak Sayıları

Kaynak: (T. C. Sağlık Bakanlığı, 2015).



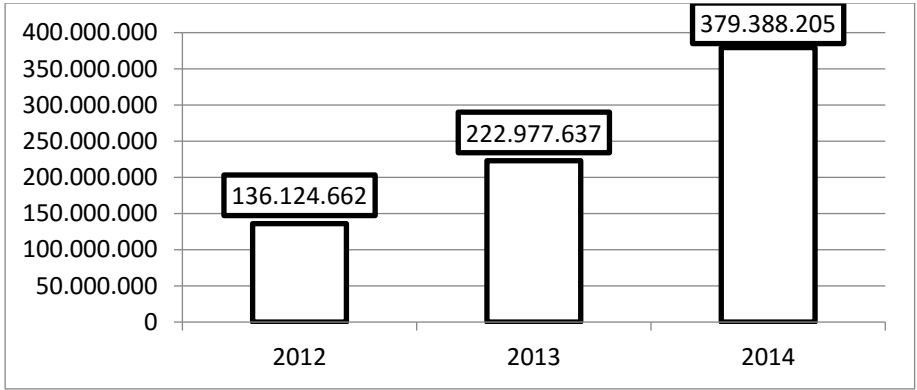
Şekil 4. Nitelikli Yatak Sayıları

Kaynak: (T. C. Sağlık Bakanlığı, 2015).

Daha önce birçok hastanede bulunan ve “koğuş sistemi” olarak adlandırılan ve bir oda içerisinde sayısı ikiden fazla yatağın konulduğu bir sistem terkedilmiştir. Nitelikli hasta yatağı olarak adlandırılan ve içinde tuvaleti, banyosu, en fazla iki hasta yatağı, televizyonu, telefonu, yemek masası, etajeri ve yatılabilen refakatçi koltuğu bulunan odaların bulunduğu nitelikli yatak sistemine geçilmiştir. Bu çerçevede, sunulan sağlık hizmetlerinin kalitesinin artırılması için nitelikli hasta yatağı sayısı artırılmıştır.

3.2.1.3. Cihaz Kapasitesinin Gelişimi

Günümüzde gelişen teknoloji ile birlikte; hastalıkların teşhisi, tedavisi ve hastaların rehabilitasyonu konusunda tıbbi cihazların rolü, sağlık kuruluşlarındaki yeri ve önemi her geçen gün artmaktadır. Kamu hastanelerinde 2012 sonrası yaşanan niceliksel ve niteliksel kapasite artışı teknolojik kaynakları ve hastanelerin tıbbi cihaz donanımını olumlu yönde etkilemiştir. Bu doğrultuda; sağlık tesislerindeki tıbbi cihazların etkin kullanımı ve planlamaların dengeli yapılması hizmet kalitesini arttırarak hasta memnuniyetinin artmasını sağlamaktadır. Bu kapsamda 2014 yılında 379 milyon TL civarında ödenek tahsis edilmiştir (T. C. Sağlık Bakanlığı, 2015).



Şekil 5. Tıbbi Cihazlara Ödenen Miktar

Kaynak: (T. C. Sağlık Bakanlığı, 2015).

3.2.2. Sağlık Hizmetleri Üzerine Etkileri

Bu bölümde Sağlık Bakanlığına bağlı kamu hastanelerinde bir yönetim aracı ve izleme değerlendirme metodu olarak Kurumsal Karne uygulamasının sağlık hizmetleri üzerine etkisi analiz edilmiştir. Kurumsal Karne uygulamasının ilk yılı olan 2012 ile 2013 ve 2014 yılı verileri karşılaştırmalı şekilde analiz edilmiş ve Sağlık Bakanlığına bağlı sağlık hizmeti veren kurumlar hizmet yönünden değerlendirilmiştir.

3.2.2.1. Sağlık Kurumlarına Başvurular

Sağlık hizmetlerinde hizmetin kendisi kadar ulaşılabilirliği de önem taşımaktadır. Ülkemizde 1990'lı yıllardan itibaren devam eden muayene sayısı artışı 2003 yılı sonrasında hızlanmış ve 2009 yılında 2003'teki rakamın yaklaşık üç katına ulaşmıştır. 2003 yılı sonrasındaki değişimlerin de katkısı ile sağlık hizmetlerine erişimin kolaylaşması ve başvuru sayısındaki artış yaşanmasına neden olmuştur.

Tablo 5: Sağlık Bakanlığı Muayene Verileri

SB Muayene ve Kişi Başı Muayene Sayıları		
Yıl	Muayene sayısı (Milyon)	Kişi Başı Müracaat
2002	110	1,58
2007	210	2,97
2012	258	3,4
2013	274	3,6
2014	292	3,75

Kaynak: (T. C. Sağlık Bakanlığı, 2015).

Tablo 5’te görüldüğü üzere Verimlilik Karnesi uygulamasının başladığı 2012 yılından sonra da muayene sayıları ve kişi başı müracaatlarda artış trendi devam etmiştir.

3.2.2.2. Ameliyatlara İlişkin Bilgiler

Dünya Sağlık Örgütü’nün Uluslararası Sağlık Müdahalesi Sınıflaması (ICHI: International Classification of Health Interventions) baz alınarak yapılan sınıflamaya uygun olarak ameliyat (A, B ve C grubu) sayıları aşağıda verilmiştir.

Tablo 6: Sağlık Bakanlığı ABC Grubu Ameliyatlar

Yıl	2010	2011	2012	2013	2014
A grubu ameliyat	149.214	167.021	177.305	181.675	193.783
B grubu ameliyat	681.919	766.707	800.446	848.484	847.028
C grubu ameliyat	1.207.888	1.275.420	1.321.142	1.384.379	1.404.613
ABC Ameliyat Toplamı	2.039.021	2.209.148	2.298.893	2.414.538	2.445.424

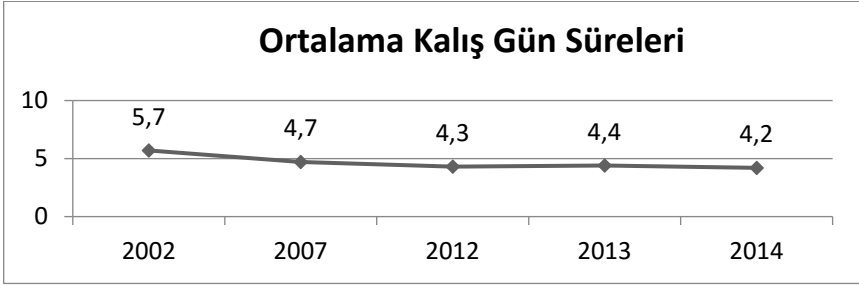
Kaynak: (T. C. Sağlık Bakanlığı, 2015).

Verimlilik Karnesinin uygulanması ile birlikte daha kaliteli ve nitelikli hizmet sunumu yönünde oluşan genel eğilim ABC grubu ameliyat sayılarında da bir artışa neden olmuştur. Özellikle karnenin ilk başlangıç yıllarında yüksek oranda pozitif değişim gözlemlenmiştir.

3.2.2.3. Ortalama Kalış Günü Sayısı

Sağlık hizmeti almak için hastaneye gelen hastaların tedavi, bakım süresince hastanede kalma süresi de bir başka performans göstergesidir. Hastanenin performansı bu kritere göre değerlendirildiğinde ortalama hastanede kalış süresinin düşük çıkması beklenir. Aksi durumda hastane enfeksiyonu gelişme riskinin yanı sıra uzun süreli yatıştan kaynaklanan maliyete katlanma durumu ortaya çıkar. Hastane enfeksiyonları hastanede kalış süresini uzatmakta, mortaliteyi ve maliyeti önemli oranda arttırmaktadır (Gürsoy, 2008, s. 20).

Bir hastanın ortalama kalış günü; belirli bir süre (ay, üç ay veya bir yıl) içerisinde toplam (klinik bazında) yatılan gün sayısının, çıkan toplam (taburcu olan ve ölen) hasta sayısına bölünmesiyle elde edilen sayıdır.



Şekil 61. KHB Ortalama Kalış Gün Süreleri

Kaynak: (T. C. Sağlık Bakanlığı, 2015).

Verimlilik Karnesinin uygulanmasıyla birlikte kurumların ortalama kalış gün sürelerinde azalma yaşanmıştır. Bu alanda yaşanan talep artışı da dikkate alındığında karne uygulamasının olumlu

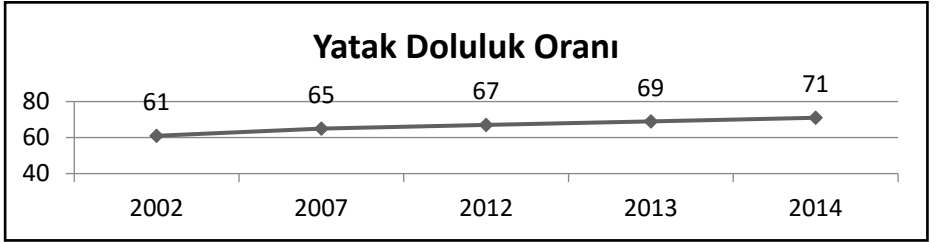
yansıdığı söylenebilir. Çünkü uzun süreli yatışlarda yaşanabilecek hastane enfeksiyonu durumlarında yalnızca hastanede kalış süresini uzatmamakta, aynı zamanda mortalite artışı da söz konusu olmaktadır.

Hastaların en kısa sürede iyileşerek taburcu edilmesi aynı zamanda uzun süreli yatıştan kaynaklanan maliyet artışlarının da önüne geçerek mali göstergelere olumlu etki etmektedir.

3.2.2.4. Yatak Doluluk Oranları

Yatak doluluk oranı, belirli bir süre içerisinde hastane yataklarının ne oranda kullanıldığını gösteren sayıdır.

Dünya Sağlık Örgütü tarafından da performans değerlendirme indikatörü olarak kabul edilmekte olan yatak doluluk oranının düşük olması, yatak kapasitesinin tamamının kullanılmadığını ve ihtiyaçtan fazla yatağın bulunduğunu ortaya koyar. Aksi durum ise yatak sayısının yetersizliğini gösterir. Bu durumda da yeni yatak planlaması yapılması gerekir.



Şekil 7. KHB Yatak Doluluk Oranları

Kaynak: (T. C. Sağlık Bakanlığı, 2015).

Verimlilik Karnesi uygulamasında ilk yılsonunda kamu hastanelerinin yatak doluluk oranı % 67 gerçekleşirken 2013 ve 2014

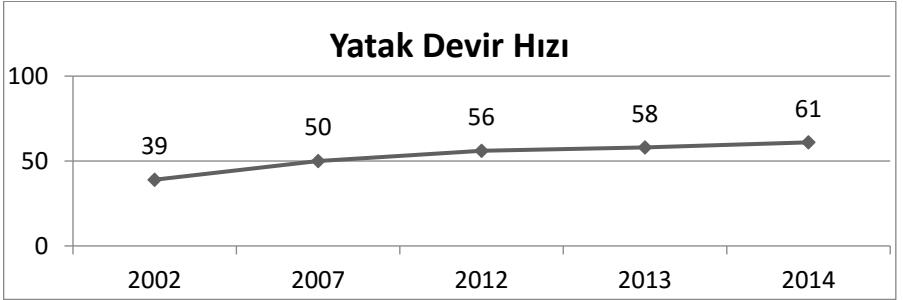
yıllarında düzenli bir artış trendi gözlenmiştir. 2014 yılsonu itibarıyla % 71 oranı yakalanmıştır.

Yatak doluluk oranının artması atıl kapasitenin azalmasına ve kaynakların daha etkin kullanımına olanak sağlar. Kurumsal kapasite kullanımı ve kaynak yönetimi açısından değerlendirildiğinde artan yatak sayısı da göz önüne alınırsa yatak doluluk oranında ki bu artışın pozitif bir gelişme olduğu söylenebilir.

3.2.2.5. Yatak Devir Hızı

Yatak devir hızı, bir yatağın ilgili dönem (ay, yıl) içerisinde hastalar tarafından kaç kez kullanıldığını gösteren sayıdır.

Yatak devir hızı değerlendirilirken yatak sayısı, yatak doluluk oranı ve hastaların ortalama kalış süresi göstergelerini bir arada değerlendirmek gerekir.



Şekil 82. KHB Yatak Devir Hızı

Kaynak: (T. C. Sağlık Bakanlığı, 2015).

Yatak sayısındaki artış ve ulaşılabilirliğin artmasıyla birlikte hastaların yatarak tedavilerinin mümkün olan en kısa sürede yapılması yönündeki çalışmaları sonucunda yıllar itibari ile ortalama kalış süresi düşerken yatak devir hızı yükseldiği görülmektedir. 2012 yılında 56 olan yatak devir hızı 2014 yılsonu itibariyle 61 olmuştur. Bu durumda kaynakların optimal ve etkin kullanımı bağlamında mali göstergeleri de pozitif etkilemiştir.

3.2.2.6. Acil Servis Müracaat Oranları

Sağlık tesisine yapılan başvuruların ne kadarının acil servise yapıldığını ölçer. Acil servis müracaat oranı, Bakanlık tarafından uygulamaya konulan ve acile başvuran hastaların önceliklerini belirleyerek bekleyemeyecek durumda olanları tespit etmek, hastaları geliş sırasına göre değil, durumlarının acili seviyesine göre kabul etmeyi esas alan triaj uygulamasının etkinliğini değerlendirmek amacıyla kullanılır.

Acil servise başvuran hastaların sayısı arttıkça doktorun hastaya ayırdığı zaman azalmakta, bu da sağlık hizmetinin kalitesini düşürmekte ve hastaların memnuniyet seviyesini aşağı çekmektedir. Aşırı iş yükü hekimlerde ve diğer sağlık çalışanlarında tükenmişlik sendromuna sebep olmaktadır. Yüksek başvuru oranı, acil servislerin kontrolünü zorlaştırmakta, bu da sağlık çalışanlarına karşı şiddet olaylarının artmasına neden olmaktadır (Eray, 2014, s. 3).

Bu yönüyle yıllar itibari ile yürütülen çalışmalar neticesinde acil servis müracaat oranının düştüğü görülmüştür.

Tablo 7. KHB Acil Servis Başvuru Verileri

	2010	2011	2012	2013	2014
Toplam Muayene	235.172.924	251.677.274	258.436.019	274.200.699	292.100.331
Acil Muayene	74.248.061	81.005.413	79.672.782	84.778.686	87.420.079
AS Müracaat Oranı	%32	%32	%31	%31	%30

Kaynak: (T. C. Sağlık Bakanlığı, 2015).

Sağlık tesislerine yapılan toplam başvuru sayıları gerek nüfusun artması ve gerekse de hizmetin ulaşılabilirliğinin yükselmesi nedeniyle hızla artmaktadır. Bununla birlikte stratejik yönetim bakışı çerçevesinde yürütülen çalışmalar neticesinde toplam başvurular içindeki acil servis başvurularının oranının düştüğü belirlenmiştir. Acil servis muayene sayısındaki artışın, sağlık tesisinde yapılan toplam muayenedeki artışın altında olduğu gözlenmiştir.

4. SONUÇ

Dengeli Kurumsal Karne yöntemi geleneksel nitelikli finansman odaklı ölçüm yöntemleri ve sistemlerin aksine, bir kurumun performansının kişi, süreç, öğrenme ve gelişme boyutu ve sonuç boyutu olmak üzere 4 farklı bakış açısı ile ele almaktadır. (Mackay, 2004, s. 11)

Bu bağlamda birden çok boyutun eş zamanlı ölçülmesi ve her bir performans ölçüm sonucuna belirli bir ağırlık verilerek özet bir şekilde raporlanmasına dayanan Kurumsal Karne yöntemi, kurumsal performans yönetimine holistik bir bakış açısı getirmiştir. Kurumsal Karne, aynı zamanda; kurumun misyon, vizyon ve genel stratejisini yeniden tanımlayarak bu kavramları bir ölçüm seti olarak tekrar yorumlamaktadır. Bu anlamda BSC temelli Kurumsal Karne yöntemi aynı zamanda, ölçme esasına dayalı bir stratejik performans yönetim sistemi olarak kabul edilmelidir. (Çoşkun, 2006, s. 30).

Kurumsal Karne yöntemi; organizasyona dâhil olan tüm bireyler için ölçülerin bilgi sistemine dahil edilmelidir. Bu çerçevede kurumun misyon ve stratejisi detaylı olarak ele alınmalı ve ulaşılan çıktı ve sonuçlar kurumsal amaçlar çerçevesinde değerlendirilmelidir.

Uygulamada Kurumsal Karne sistemi sadece performans ölçmede veya karar destek unsuru olarak kullanılmamakta, özellikle yeniliğe açık ve dinamik kurumlara da uzun vadede stratejilerin hazırlanması ve uygulanması amacı doğrultusunda bir yönetim aracı ve sistemi olarak da kullanılabilir. (Mackay, 2004, s. 11)

Kurumsal Karnenin bir yönetim modeli olarak kullanılması durumunda yöneticilere önemli roller düşmektedir. Yönetim, öncelikle değerlendirme kriterlerinin ve göstergeleri belirlemelidir. Ayrıca erken uyarı niteliğinde göstergeler belirlemeli ve gerekli durumlarda alınacak önlem ve yaptırımlarda belirli olmalıdır. Kurumsal Karne uygulamalarında yönetsel olarak öncelik, özellikle öğrenme ve büyüme boyutunda yönetimin geçmiş değerlendirmelerden yola çıkarak kuruma bir gelecek perspektifi sağlayabilmesidir. (Paladino vd., 2007, s. 162).

Dengeli Puan Kartı bir performans ölçüm sistemi olarak kullanılmaya başladıktan sonra Dengeli Kurumsal Karne olarak birçok yönetici tarafından sadece bir ölçme aracı değil, aynı zamanda, bir yönetim sistemi olarak algılanmaktadır.

KAYNAKÇA

- Aguinis, H. (2011). *Performance Management*. Edinburgh: Edinburgh Business School.
- Arslanhan S. (2010). Muayene Sayısındaki Artış Anlamlı Bir Erişim Artışını Mı İfade Ediyor? TEPAV (Türk Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı): 1-6. 20.09.2019 tarihinde <http://www.tepav.org.tr/tr/yayin/s/320> adresinden erişildi.
- Cavlak, H. ve Ataman, B. (2019). Geleneksel, Değer Bazlı ve Alternatif Performans Ölçütlerinin Karşılaştırılması. *Journal of Research in Business*, 4 (2): 181-195.
- Çoşkun, A. (2006). Bankaların Stratejik Performans Yönetiminde Performans Karnesi Kullanımı. *Bankacılar Dergisi*, 56: 28-39.
- Çakmak, N. (2005). Bilgi Merkezlerinin Yönetiminde "Balanced Scorecard (BSC): Dengeli Kurumsal Karne" Yaklaşımı. ÜNAK'05: Bilgi Hizmetlerinin Organizasyonu ve Pazarlanması Konferans Bildirileri içinde, (263-266), Editörler: A. Yıldızeli ve H. K. Bahşışoğlu, İstanbul: İstanbul Kadir Has Üniversitesi.
- Çanakçıoğlu, M. ve Demirbaş, M. (2009). Performans Ölçüm Yöntemleri İle Kurumsal Karne Yaklaşımı. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 59 (2): 216-217.
- Çelik, O. (2002), İşletmelerde Bir Performans Ölçütü Olarak Ekonomik Katma Değer (EKD) ve Türk Telekom A.Ş.'de Uygulanması, Tartışma Metni. 18.11.2019 tarihinde <http://mulkiyederigi.org/EKD.html> adresinden erişildi.
- Çinal, A. ve Demir, M. (2011). *Hastane Hizmet Kalite Standartları*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı.

- Eray, P. D. (2014). Türkiye’de Acil Servise Başvuran Hastaların Profilleri. Kardiyovasküler Akademi Derneği, e-Bülten: Ekim Sayısı. 09.16.2019 tarihinde <http://www.kvakademi.org/giris/KPDData/userfiles/file/OktayBulten14.pdf> adresinden erişildi.
- Eynullayev, C. ve Özler, C. (2012). Kurum Performansının Değerlendirilmesinde İç ve Dış Memnuniyetinin Ölçülmesi ve Yönetilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14 (4): 31-64.
- Gören, M. (2015). Türkiye Kamu Hastanelerine Bağlı Sağlık Tesislerinin Sınıflandırılması. *Sağlıkta Verimlilik Dergisi*, 4: 26-30.
- Griffith, J. R., Alexander, J. A. and Warden, G. L. (2002). Measuring Comparative Hospital Performance. *Journal of Healthcare Management; Chicago*, 47 (1): 41-57.
- Gürsoy, B. (2008). Hastane İnfeksiyonlarında Maliyet Analizi. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 5 (1): 15-21.
- Hwa, M., Sharpe, B. A. and Wachter, R. M. (2013). Development and Implementation of a Balanced Scorecard in an Academic Hospitalist Group. *Journal of Hospital Medicine*, 8(3): 148- 153.
- Kalinichenko, O., Amado, C.A. and Santos, P. (2013). Performance Assessment in Primary Health Care: A Systematic Literature Review. Évora: University of Algarve - Faculty of Economics and CEFAGE-UE. 26.10.2019 tarihinde <https://pdfs.semanticscholar.org/342e/48deec7d6580f5b49f4078f264e3a13c51db.pdf> adresinden erişildi.

- Kaplan, R. S. and Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard Measures That Drive Performance. *Harvard Business Review*, January-February.
- Mackay, A. (2004). Practitioner's Guide to the Balanced Scorecard. London: CIMA (The Chartered Institute of Management Accountants). 24.10.2019 tarihinde http://www.cimaglobal.com/Documents/Thought_leadership_docs/tech_resrep_a_practitioners_guide_to_the_balanced_scorecard_2005.pdf adresinden erişildi.
- Memiş, M. ve Çetenak, E. H. (2012). Kurumsal Yönetimin Kazanç Yönetimi Üzerine Etkisi: İMKB'de İşlem Gören Şirketler Üzerine Uygulama, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21 (3) s. 205-224.
- Ontario Hospitals Association. (2007). Hospital Reports 2007 Acute Care. Ontario: ICHI (Canadian Institute For Health Information). 21.10.2019 tarihinde https://secure.cihi.ca/free_products/OHA_Acute07_EN_final_secure.pdf adresinden erişildi.
- Otlu, F. ve Karaca, S. (2006). Faaliyet Temelli Maliyetleme Sistemine Göre Ekonomik Katma Değer Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 29: 141.
- Paladino, B. (2007). *Five Key Principles of Corporate Performance Management*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Popovich, J. (1998). Multidimensional Performance Measurement. *Journal of Nursing Care Quality*. 12 (4): 14–21.

- T. C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü. (2015). *T. C. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2014*, Yayın No: SB-SAGEM-2015/2, Ankara: Sentez Matbaacılık.
- Usta, A. (2012). Kamu Örgütlerinde Kurumsal Karne Yöntemi ile Performans Yönetimi: Boyutlar ve Göstergeler. *Amme İdaresi Dergisi*, 45(1): 99.
- Uzoğlu, C. (2011). *Performans Yönetim Sistemi ve Performans Denetimi*. Ankara: T.C. Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü Teftiş Kurulu Başkanlığı.
- Yağcı, M. İ. ve Duman, T. (2006). Hizmet Kalitesi- Müşteri Memnuniyeti İlişkisinin Hastane Türlerine Göre Karşılaştırılması: Devlet, Özel Ve Üniversite Hastaneleri Uygulamaları. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 7(2): 218-238.
- Yıldız, F., Hotamışlı, M. and Eleren, A. (2011). Construction of Multi Dimensional Performance Measurement Model in Business Organizations: An Empirical Study. *Journal of Economic and Social Studies*, 1 (1): 33-51.
- Yıldız, M. S., Kethüda, Ö. ve Kurutkan, M. N. (2013). Dengeli Ölçüm Kartı'nın Hastane İşletmelerinde Uygulanması: Örnek Olay Çalışması. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(4): 90-106.
- Yüreyir, O. H. ve Nakiboğlu, G. (2007). Performans Ölçümü ve Ölçüm Sistemleri: Genel Bir Bakış. *Ç. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16 (2): 545-562.

Zelman, W. N., Pink, G. H. and Matthias, C. B. (2003). Use Of
Balanced Scorecard in Health Care. *Journal Of Health Care
Finance*, 29 (4): 1-16.

BÖLÜM 7:
TIP EĞİTİMİ ARAŞTIRMALARINDA METAFOR ANALİZİ
KULLANIMI

Öğr. Gör. Dr. Şeyda Ferah ARSLAN¹

¹ Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çanakkale, Türkiye. sftuygar@gmail.com

GİRİŞ

“Metafor” terimi Grekçe “metaphora”dan gelir. “meta” öte, “pherein” taşımak, yüklenmek anlamlarını ifade eder. “Metafor” bir yerden başka bir yere götürmek anlamındadır (Lakoff ve Johnson, 1980). Türk Dil Kurumu sözlüğünde “mecaz” olarak tanımlanmaktadır. Mecaz teriminin; “1. Gerçek anlamından başka anlamda kullanılan söz 2. Bir kelimeyi veya kavramı kabul edilenin dışında başka anlamlara gelecek biçimde kullanma, metafor” şeklinde tanımlandığı görülmektedir (TDK sözlük). Metafor, İngilizce kökenli bir kelimedir, Arapça’da “istiare” sözcüğünün karşılığıdır (Aydın, 2006).

Metaforlar, herhangi bir konuyu başka bir konu yoluyla anlatmayı ifade eder (Shuell, 1990). Bir tür şeyi başka bir tür şeye göre anlamlandırmaktır. Bir bakıma, zihinsel haritalama ve modelleme mekanizmasıdır (Arslan ve Bayrakçı, 2006). Sadece günlük dili süslemek amaçlı söz sanatı olmaktan öte fonksiyonları vardır (Saban, 2004). Gerçeklerin ve yaşantının, kişi tarafından nasıl yorumlandığını anlamada faydalı olmaktadır (Güven ve Güven, 2009).

Kendimizin yanısıra karşıımızdaki duyguları ve düşüncelerini ifade ederken de metaforlardan yararlanırız (Geçit ve Gençler, 2011). Metafor ifadelerinde iki farklı kavram arasında bir ilişki kurulur, belirli bir zihinsel şema başka bir zihinsel şema üzerine yansıtılır (Saban, 2009). Böylece anlamının kolaylaşması ve güçlenmesi sağlanır.

Metafor, bir kavram, olgu ya da olayın başka bir kavram, olgu ya da olaya benzetilerek açıklanmasını sağlar (Oxford vd., 1998). Bir metafor ilişkisinde, metaforun konusu, metaforun kaynağı, metaforun kaynağından konusuna atfedilmesi düşünülen özellikler olmak üzere üç

temel öge bulunur (Forceville, 2002). Yapılmış bir çalışmanın sonuçlarından örnek verecek olursak (Abay, Sezer ve Başusta, 2017):

- Metaforun konusu: “**Hekim** su gibidir” cümlesinde yer alan “hekim” kelimesi -hedef alan (anlamayı amaçladığımız olgu)
- Metaforun kaynağı: Hekim **su** gibidir” cümlesinde yer alan “su” kelimesi – kaynak alan (anlamaya referans olan alan)
- Metaforun kaynağından metaforun konusuna atfedilmesi düşünülen özellikler: “**Çünkü su olmadan insanların yaşamlarını sürdürmeleri beklenilemez**” ifadesinde yar alan açıklamadır.

1. Metafor Analizi Çalışmaları Nasıl Yapılır?

Metafor analizinde amaç, bir kavrama, olaya, olguya yönelik algıları metaforlar aracılığıyla ortaya çıkarmaktır. Metaforik algılar kişilerin bakış açıları ve tutumları hakkında göstergeler sunar.

Metaforlar genellikle nitel araştırma paradigması ile oluşturulmuş bilimsel çalışmalarda kullanılmaktadır (Kılcan, 2017). Bu çalışmalarda “fenomenoloji” deseni kullanılır (Moustakas, 1994). Fenomenolojik çalışmalarda bireylerin deneyimlediklerinin taşıdığı anlam ve doğası hakkında bir anlayış kazanmaları amaçlanır (Patton, 2002).

Bu amaçla katılımcılardan “x gibidir; çünkü.....” cümlelerini tamamlamaları istenir. Bireylere bu cümlenin yazılı olduğu bir kağıt verilir. “gibi” kavramı metaforun konusuyla kaynağı arasındaki ilişkiyi çağrıştırmak için kullanılır, kavramı neye

benzettiklerini ifade eder. “çünkü” kavramı da metafor için gerekçe veya mantıksal dayanak sunulmasını sağlar (Kılcan, 2017).

Veriler, nitel araştırmalarda sıkça kullanılmakta olan içerik analizi tekniği ile analiz edilir (Miles ve Huberman, 1994). İçerik analizinde amaç, toplanmış olan verileri açıklayabilen kavram ve ilişkilere ulaşmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Metafor analizi çalışmalarını genellikle dört aşamadan oluşur (Saban, 2008):

- *Kodlama ve ayıklama aşaması:* Üretilen metaforlar alfabetik sıraya konur, geçici bir liste yapılır. Metaforu net olarak belirtip belirtmediğine bakılır ve her bireyin ürettiği metafor kodlanır. Bir metafor imgesi içermeyen kâğıtlar ve boş bırakılan kâğıtlar ayıklanır. Bir metafor imgesini dile getirmemiş olan, mantıksal dayanağını sunamamış olan, birden fazla kategoriye ilişkin özellikleri barındıran metaforlar üretmiş kişilerin kâğıtları elenir.

- *Kategori geliştirme aşaması:* Verilen kavrama ilişkin olarak katılımcıların ürettiği metaforlar gruplandırılır. Bunun için katılımcılar tarafından belirtilen gerekçe ve mantıksal dayanaklar değerlendirilerek kategoriler oluşturulur. Tablo halinde gösterilir.

- *Geçerlik ve güvenilirliği sağlama aşaması:* Geçerlik ve güvenilirlik, çalışma sonuçlarının inandırıcılığını sağlamak veya artırmak için gereklidir. Nitel araştırmalarda verilerin ayrıntılı olarak raporlanması, sonuçlara nasıl ulaşıldığının ayrıntılı açıklanması önemlidir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Metafor analizi çalışmalarında veri analiz süreci detaylı bir şekilde açıklanır. Metaforların her biri için

onu en iyi temsil ettiği düşünölen örnek metafor imgesi derlenir ve bu metafor imgelerinin hepsi bulgular bölümünde yararlır. Güvenirlik için uzman görüşüne başvurulur. Uzmana metafor imgelerinin olduğu bir liste ve kavramsal kategori adlarını ve özelliklerini içeren bir liste verilir. Uzmandan birinci listedeki örnek metafor imgelerini ikinci listedeki kavramsal kategorilerle eşleştirmesi istenir. Bu eşleştirmeler araştırmacının yapmış olduğu gruplamayla karşılaştırılır. “görüş birliği” ve “görüş ayrılığı” sayıları tespit edilir. Bu işlem için formöl “Güvenirlik = görüş birliği / görüş birliği + görüş ayrılığı X 100)” şeklindedir (Miles ve Huberman, 1994). Uyum %90 ve üzeri ise güvenilir kabul edilir. Bu oran çalışmada belirtilir.

• *Verileri SPSS paket programına aktarma aşaması:* Bütün veriler SPSS istatistik programına aktarılır. Kategorileri oluşturan metaforların adı, kodu ve bu metaforları oluşturan birey sayısı ve yüzdesi belirtilir. Kavramsal kategorinin belirli değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediği analiz edilir. Bağımsız Pearson ki-kare testi uygulanır, ulaşılan sonuçlar analiz edilip yorumlanır.

Metaforların olumlu olup olmama durumları incelenip cinsiyete, sınıf düzeyine, akademik başarıya, okumakta olduğu bölümü seçme nedenlerine göre değişip değişmediği araştırılabilir. Üretilen metaforların toplandığı kategorilerin kurum/meslek misyonu ile örtüşüp örtüşmediği incelenebilir.

2. TIP EĞİTİMİNDE METAFOR ANALİZİ ÇALIŞMALARI

Metafor analizleri, kişilerin bir olguya ilişkin kişisel algılarını anlamayı sağlayan araştırma araçlarıdır (Saban, 2009). Metaforlar soyut konuları açıklamada oldukça etkilidir. Bu nedenle eğitim araştırmalarında kişilerin olgulara ilişkin algıları, bakış açıları, tutumları metafor analizleri ile belirlenmektedir (Saban, 2004). Metaforlar soyut kavramların, olguların, durumların ifade edilmesinde ve kavranmasında kolaylık sağlar (Morgan, 1980; Yob, 2003). Bu nedenle eğitim araştırmalarında kullanımı giderek artmaktadır.

Metaforların varolmasında bireylerin fiziksel, kültürel ve sosyal tecrübeleri etkilidir. Kişinin bir kavrama ilişkin tecrübesi ne kadar zenginse, oluşan kavramsal yapı o oranda sağlam ve güçlüdür (Ayas, 2011). Metafor analizi çalışmalarında üretilmiş olan metaforlar veri toplama süreci üzerinde son derece etkilidir. Katılımcıların metafor üretmeleri istenen olgu, durum ya da kavram ile ilgili olarak sahip oldukları derinlik, genişlik ve zenginliğin belirleyici rolü vardır (Erarslan, 2011).

Metafor analizleri genellikle eğitim ve kültür değişimi alanındaki çalışmalarda kullanılmıştır (Çelikten, 2006). Eğitim alanında sıkça öğretmen kavramı ile ilgili metafor araştırmalarına rastlanmaktadır. Bunun dışında eğitim programı, program geliştirme, öğretme ve öğrenme, öğrenen, sınav, merkezi sınav gibi kavramlar üzerinde gerçekleştirilmiş çalışmalar bulunmaktadır (Baş ve Kıvılcım, 2019).

Sağlık alanındaki çalışmalar ise doktorluk, hasta-doktor ilişkisi, hemşireliğin anlamı, çalışma şartları, sağlık politikaları üzerine yoğunlaşmaktadır (Krieger, Parrott ve Nussbaum, 2011). Türkiye’de

bir yüksek lisans tezi kapsamında sağlık çalışanlarının hastane, hasta, kalite, hasta güvenliği ve riske bakış açıları metafor analizi ile değerlendirilmiştir (Gediktaş Bozkurt, 2012). Ülkemizde tıp eğitimi alanında yapılan metafor analizi çalışmaları tıp fakültesinde okuyan öğrencilerin doktor kavramına yönelik algılarını ortaya çıkarmakla sınırlı kalmıştır (Aybek, Akdoğan, Tok, Tok, 2012; Abay vd., 2017). Benzer şekilde hemşirelerin (Kale ve iek, 2015) ve hemşirelik ğrencilerinin (zveren, zden ve Gülnar, 2018) hemşirelik algısı üzerine yapılan metafor analizi çalışmaları bulunmaktadır.

Tıp fakültesinde okumakta olan öğrencilerin doktor olmakla ilgili olarak düşündükleri, eğitim hayatlarını önemli ölçüde etkilemektedir. Zihinsel imgelemeleri, akademik hayatları için tasarlamış oldukları mesleki rollerinde gereken kişilik özelliklerini, beceri ve yetenekleri iselleştirebilmelerini sağlar (Watmough, Waddelove ve Jaeger, 2009).

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi dönem 1 öğrencileri ile yapılan bir çalışmada öğrencilerin hekim kavramına yönelik sahip oldukları metaforlar ortaya çıkarılmıştır. Toplam 248 ğrenci tarafından, 225 adet geçerli metafor üretilmiştir. Beş kavramsal kategori oluşmuştur. Öğrenciler hekim kimliğini sırasıyla en çok “fedakarlık” (90 adet metafor üretilmiştir) “bilgelik” (46 adet metafor), “zorunlu gereksinim” (37 adet metafor), “yaratıcılık” (25 adet metafor) ve “liderlik” (25 adet metafor) kategorisi ile ilişkilendirmiştir. Bu kategorilerin her birinde en çok tekrarlanan metaforlara bakıldığında sırasıyla; melek, su, karınca, tamirci, pusula, olduğu grlmştir. Belirtilen metaforların ait olduğu kavramsal kategorilerin öğrencilerin yaşamış olduğu bölge ve hekim adayının ailesi-yakın çevresinde hekim

bulunup bulunmaması bakımından farklılaşmadığı tespit edilmiştir (Abay vd., 2017).

Benzer bir çalışma Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılmıştır. Dönem I, II ve III'ten 216 öğrencinin katıldığı araştırmada, öğrenciler doktor kavramına ilişkin metaforlar üretmiştir. 142 öğrencinin verilerinden 74 adet ortak metafor üretilmiş olup, 5 kategori altında sınıflandırılmıştır. Metaforların en çok 'sevgi, şefkat, ilgi, umut kaynağı, yardımsever, destekleyici ve güven sağlayıcı olarak doktor' kategorisinde (27 adet metafor), ikinci sırada ise 'Hastalıklardan koruyucu ve tedavi edici olarak doktor' kategorisinde (25), Hayat kaynağı ve hayat kurtarıcı olarak doktor (18), Bilgi kaynağı olarak doktor (15), Meslek hayatı boyunca çok çalışan, yıpranan, kendisini sürekli yenileyen olarak doktor (15) kategorisinde toplandığı görülmüştür. En çok tekrarlanan metaforlar ise sırasıyla; "anne", "ilaç", "su", "deniz", "mum"dur. Üretilen metaforlar cinsiyete göre değişmektedir. Kız öğrenciler daha çok "Sevgi, şefkat, ilgi, umut kaynağı, yardımsever, destekleyici ve güven sağlayıcı olarak doktor" kategorisinde metaforlar üretirken, erkek öğrenciler ise ağırlıklı olarak "Hastalıklardan koruyucu ve tedavi edici olarak doktor" kategorisine ait metaforlar üretmişlerdir (Aybek vd., 2012).

Güney Afrika Cumhuriyeti'nde bir tıp fakültesinin birinci sınıf öğrencileri ile benzer bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin %97'sinin hekimlik mesleğine karşı algıları pozitif bulunmuştur. Bu pozitif algının; "doktorların toplum içerisindeki etkisi" ve "saygınlık"tan kaynaklandığı belirlenmiştir. Katılımcıların %79'unda yardımseverlik rolü ön plana çıkmış, hekimi "tedavi eden ve anlayan"

olarak tanımlamışlardır. %55’inde ise fedakarlık rolü baskın olup, uzun çalışma saatleri, aile hayatını olumsuz etkilemesi ve taşıdığı mesleki riskler vurgulanmıştır (Draper ve Louw, 2007).

Bir çalışmada sağlık yönetimi bölümü öğrenci ve mezunlarının bölümlerine ilişkin algıları metaforlar aracılığı ile ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Araştırmaya 29 mezun, 19 öğrenci katılmıştır. 52 metafor toplanmış, 48 metafor değerlendirmeye alınmıştır. Bu metaforlar olumlu, olumsuz ve ne olumlu ne olumsuz olarak kategorilere ayrılmıştır. Katılımcıların çoğunun (%47’sinin) 23 metafor ile en fazla olumsuz metafor ürettiği tespit edilmiştir. Olumsuz metaforlar bölümün istihdam sorununa ilişkin üretilen metaforlardır. Olumlu metafor sayısı 11’dir. Ne olumlu ne olumsuz metaforların sayısı ise 14’tür. Mezun katılımcıların bölümün multidisipliner yapısına ilişkin metafor ürettiği, öğrencilerin ise daha çok bölümün sürekli artan mezun sayısına ilişkin metafor ürettiği görülmüştür (Öztürk ve Üzümcü, 2018).

Üretilen metaforların olumlu-olumsuz olarak kategorize edilerek yorumlandığı bir çalışma da hemşireler üzerinde yapılmıştır. Hemşirelerin hemşireliğe yönelik algıları, metaforlar kullanılarak ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Araştırmaya 98 hemşire katılmış, 90 anket değerlendirmeye alınmış, 28 farklı metafor üretilmiştir. Üretilen bu metaforların 10 tanesi olumlu, 9 tanesi olumsuz ve 9 tanesi de hem olumlu hem de olumsuz özellik taşımaktadır. Katılımcıların %48,9 gibi büyük bir oranının olumsuz anlam içeren metafor ürettiği ve mesleklerinden olmadığı görülmüştür. En fazla kullanılan metaforlar ise köle (% 16,4), ameşe (% 15,4) ve melek (% 13,2) şeklindedir. Üretilen

metaforların yaş, çalışma yılı ve medeni durum açısından farklılık göstermediği bulunmuştur (Kale ve Çiçek, 2015).

Benzer bir çalışma bir üniversitenin hemşirelik bölümü 1.sınıfında öğrenim gören öğrenciler ile gerçekleştirilmiştir. 80 öğrenci katılmış, “hemşirelik” kavramına ilişkin üretilen 45 farklı metafor 7 kategoride gruplanmıştır. Öğrencilerin en fazla metafor ürettikleri bu kategoriler sırası ile “anne”, “yardımcı”, “yaşam”, “sorumluluk sahibi”, “hekim asistanı”, “köşe taşı” ve “zor bir meslek” şeklindedir (Özveren vd., 2018).

Hemşirelik bölümünde okuyan öğrencilerin acil tıp hemşireliğine ilişkin bakış açılarını ortaya çıkarmak amacıyla bir metafor analizi çalışması yapılmıştır. 182 öğrenci, acil tıp hemşireliği kavramına ilişkin 100 tanesi birbirinden farklı toplam 182 adet metafor geliştirmiştir. 5 farklı kavramsal kategori oluşmuş, en sık tekrar edilen meteforlar “karınca”, “arı”, “hızır”, “anne”, “cankurtaran” olmuştur. Kavramsal kategorilerin cinsiyete göre farklılaşmadığı fakat sınıf düzeyine göre değiştiği tespit edilmiştir. Birinci sınıf öğrencileri en çok “olumsuz yönleri ve zorlukları açısından acil tıp hemşireliği” kategorisine ait metafor üretirken, ikinci ve üçüncü sınıf öğrencileri “bulundurması gereken özellikler bakımından acil tıp hemşireliği” kategorisine, dördüncü sınıf öğrencileri ise “önemi açısından acil tıp hemşireliği” kategorisine ait metaforları daha çok üretmiştir. Öğrencilerin acil hemşireliğini zor ve yorucu bir meslek olarak görmelerine rağmen, bakış açıları olumludur (Şahin, 2019).

Bir yüksek lisans tezinde, bir üniversitenin farklı fakülte ve yüksekokullarında okumakta olan öğrencilerin ve öğretim elemanlarının öğretim elemanlarına ilişkin algıları analiz edilmiştir. Çalışmaya 228 öğrenci ve 40 öğretim elemanı katılmıştır. Öğrencilerin ürettiği 188 metafordan 11, öğretim elemanlarının ürettiği 36 metafordan 6 kategori oluşmuştur. Hem öğrenci hem de öğretim elemanları tarafından üretilen metaforlar en çok “Cansız bir nesne/ Soyut bir kavram” kategorisine aittir. Öğrenciler tarafından en çok üretilen metafor “robot”, öğretim elemanları tarafından en çok üretilen metafor ise “aşk”tır (Yıldırım, 2019). Bu tür bir çalışma öğretim elemanlarının kendilerini bir eğitmen olarak nasıl değerlendirdiklerini gösterirken aynı zamanda öğrencilerin onları nasıl değerlendirdikleri hakkında da fikir verir. Hem hizmet hem de eğitim rolü bulunan tıp eğitimcileri ile bu tür bir çalışma yapılması eğitimcilik rollerinin objektif açıdan değerlendirilebilmesi açısından faydalı olabilir.

Metafor analizleri tıp eğitiminde birçok farklı alanda uygulanabilir. Öğrencilerin mesleklerine ilişkin geliştirdikleri metaforlar, mesleği nasıl algıladıklarını ortaya çıkarmada etkilidir. Öğrencilerin mesleklerine yönelik algıları önemlidir, çünkü motivasyonlarını, özgüvenlerini ve diğer disiplinlerin üyeleriyle ve hastalarla olan ilişkilerini etkileyebilir (İnce ve Khorshid, 2015). Bunun dışında belirli bir derse, sınava, laboratuvar uygulamasına, staja, beceri uygulamasına, tıpta uzmanlık sınavına vb.... ilişkin metafor analizi çalışmaları yapılabilir.

Öğrencilerin uzun süren eğitimleri sırasında edindikleri deneyimler, olgulara ilişkin düşüncelerini ve algılarını değiştirebilir

(Yücel, Güler, Eşer ve Khorshid, 2011). Bu nedenle eğitimin farklı dönemlerinde ve örgün eğitim sonrasında da bu algıları belirleyecek çalışmaların yapılması önemlidir. Metaforlar bizim durum, olay ve olguları nasıl algıladığımızı belirttiği için, gerçeklerin yeniden tanımlanması ve problem durumlarının yeniden kavramsallaştırılması için kullanılabilir (Yob, 2003).

KAYNAKÇA

- Abay, Ş. E., Sezer, B., Başusta, N. B. (2017). Hekim Adaylarının Hekim Kimliğine İlişkin Algıları: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Metafor Analizi Örneği. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 26, 1-8.
- Arslan, M. M., Bayrakçı, M. (2006). Metaforik Düşünme ve Öğrenme Yaklaşımının Eğitim Öğretim Açısından İncelenmesi. *Milli Eğitim*, 35 (171), 100-108.
- Ayas, A. (2011). Kavram Öğrenimi. Salih Çepni (Ed.), *Kuramdan Uygulamaya Fen ve Teknoloji Öğretimi* içinde (s. 126-151). Ankara: Pegem Akademi.
- Aybek, H., Akdoğan, I., Tok, Ş., Tok, T. N. (2012). Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem I, II ve III. Sınıf Öğrencilerinin Doktor Kavramına İlişkin İleri Sürdükleri Metaforlar. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 35, 30-43.
- Aydın, İ. H. (2006). Bir Felsefi Metafor “Yolda Olmak”. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi*, VI (4), 9-22.
- Baş, G., Kıvılcım Z. S. (2019). Türkiye’de Öğrencilerin Merkezi Sistem Sınavları ile İlgili Algıları: Bir Metafor Analizi Çalışması. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7 (2), 639-667.
- Çelikten, M. (2006). Kültür ve Öğretmen Metaforları. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 269-283.
- Draper C, Louw G. (2007). What is medicine and what is doctor? Medical students’ perceptions and expectations of their academic and Professional career. *Medical Teacher*, 29 (5), 100-107.

- Erarslan, L. (2011). Sosyolojik Metaforlar. *Akademik Bakış Dergisi*, 27, 1-22.
- Forceville, C. (2002). The Identification of Target and Source in Pictorial Metaphors. *Journal of Pragmatics*, 34, 1-14.
- Geçit, Y., Gençer, G. (2011). Sınıf Öğretmenliği 1. Sınıf Öğrencilerinin Coğrafya Algılarının Metafor Yoluyla Belirlenmesi (Rize Üniversitesi Örneği). *Marmara Coğrafya Dergisi*, 23, 1-19.
- Gediktaş Bozkurt, E. (2012). *Sağlık Çalışanlarının Hastane, Hasta, Kalite, Hasta Güvenliği ve Riske Bakış Açılarının, Metafor Analizi İle Değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Güven, B., Güven, S. (2009). İlköğretim Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersinde Metafor Oluşturma Becerilerine İlişkin Nicel Bir İnceleme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17 (2), 503- 512.
- İnce S, Khorshid L. (2015). Identifying the factors affecting the choice of profession of nursing students. *Anatolian Journal of Nursing and Health Sciences*, 18, 163-171.
- Kale, E., Çiçek, Ü. (2015). Hemşirelerin Kendi Mesleklerine İlişkin Metafor Algıları. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 3 (2), 142-151.
- Kılcan, B. (2017). Eğitim Bilimlerinde Metaforların Veri Toplama Aracı Olarak Kullanılması. Örnek Bir Uygulama. Bahadır Kılcan (Ed.), *Metafor ve Eğitimde Metaforik Çalışmalar İçin Bir Uygulama Rehberi* içinde (s. 93). Ankara: Pegem Akademi.

- Krieger, J. L., Parrott, R. L., Nussbaum, J. F. (2011). Metaphor Use and Health Literacy: a Pilot Study of Strategies to Explain Randomization in Cancer Clinical Trials. *J Health Commun*, 16 (1), 3-16.
- Lakoff, G. & Johnson M. (1980). *Metaforlar: Hayat, Anlam ve Dil*, G. Y. Demir (Çev.). İstanbul: Paradigma.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). *An expanded sourcebook: Qualitative data analysis* (2. Baskı). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Morgan, G. (1980). Paradigms, Metaphors and Puzzle Solving in Organizational Analysis. *Administrative Science Quarterly*, 25, 606-622.
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Oxford, R. L., Tomlinson, S., Barcelos, A., Harrington, C., Lavine, R. Z., Saleh, A., Longhini, A. (1998). Clashing Metaphors About Classroom Teachers: Toward a Systematic Typology for the Language Teaching Field. *System*, 26 (1), 3-50.
- Öztürk, N., Üzümcü, F. (2018). Sağlık Yönetimi Bölümü Öğrenci ve Mezunlarının Bölümlerine İlişkin Metaforik Algıları, 2.Uluslararası 12. Ulusal Sağlık ve Hastane İdaresi Kongresi, <https://www.asid.org.tr/2018/11/01/salik-yoenetm-boeluemue-oerenc-ve-mezunlarinin-boeluemlerne-lkn-metafork-algilari/>

- Özveren, H., Özden, D., Gülnar E. (2018). The Perception of Nursing by First-year Nursing Students: A Metaphor Analysis. *Journal of Health Sciences*, 27 (2), 162-169.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods* (3. Baskı). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Saban, A. (2004). Giriş Düzeyindeki Sınıf Öğretmeni Adaylarının “Öğretmen” Kavramına İlişkin İleri Sürdükleri Metaforlar. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2 (2), 131-155.
- Saban, A. (2008). Okula İlişkin Metaforlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Eğitim Yönetimi*, (55), 459- 496.
- Saban, A. (2009). Öğretmen Adaylarının Öğrenci Kavramına İlişkin Sahip Oldukları Zihinsel İmgeler. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7 (2), 281-326.
- Shuell, T. J. (1990). Teaching and Learning as Problem Solving. *Theory into Practice*, 29 (2), 102-108.
- Şahin, S. (2019). *Hemşirelik Öğrencilerinin Acil Tıp Hemşireliğine İlişkin Algılarının Metafor Analizi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Türk Dil Kurumu Sözlüğü. Erişim Tarihi 28 Kasım 2019, <https://www.sozluk.gov.tr>
- Watmough, S., Waddelove, C., Jaeger, L. (2009). *First Year Medical Students' Perceptions of a Career in Medicine – How can These Inform Careers Support? Constructing the Future: Career Guidance for Changing Contexts*. Birmingham: Institute of Careers Guidance.

- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, G. (2019). *Iğdır Üniversitesi Öğrencilerinin ve Öğretim Elemanlarının Öğretim Elemanlarına İlişkin Metafor Alguları*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kafkas Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kars.
- Yob, I. M. (2003). Thinking Constructively With Metaphors. *Studies in Philosophy and Education*, 22, 127-138.
- Yücel, Ş. Ç., Güler, E. K., Eşer, İ, Khorshid, L. (2011). *Comparison of Two Different Education Systems With Final Year Students Studying Nursing Profession of Nursing Detection*. Ege University School of Nursing Journal. 27 (3), 1-8.



978-625-7029-16-2