

DOI: 10.4274/atfm.40085

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2018;71(3):152-162

Sağlık Bakanlığı ve Üniversite Hastanelerinde Sunulan Sağlık Hizmetlerinin Farklı Bir Bakış Açısı ile Değerlendirilmesi

Evaluation of Health Services Provided in the Ministry of Health Hospitals and University Hospitals From a Different View

Atilla Aral^{1,2}, Özden Şahbaz², Tuğba Denge²

¹Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara Türkiye

²Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Faturalama Birimi, Ankara, Türkiye

Öz

Amaç: Sağlık Bakanlığı hastaneleri ile üniversite hastanelerinin sunulan sağlık hizmeti açısından farklı bir bakış açısıyla, retrospektif olarak çıktı bazlı değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan, 2008-2016 yılları arasındaki sağlık istatistikleri yıllıklarında yer alan 2002-2016 yıllarına ait konuyla ilgili veriler excel programında analiz edilerek hesaplamalar yapılmıştır. Sağlık istatistikleri dışında başka bir veri kaynağından faydalanılmamıştır.

Bulgular: 2002 ile 2016 yılı verileri karşılaştırıldığında, Sağlık Bakanlığı hastanelerine göre üniversite hastanelerine müracaat eden hasta sayısındaki artışın %33, yatan hasta sayısındaki artışın %30, ameliyat sayısındaki artışın %13 daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 2016 yılı incelendiğinde, 1000 hasta müracaatında, üniversite hastanelerinde Sağlık Bakanlığı hastanelerinin toplamda 3 katı kadar ameliyat ve bunların içerisinde 5 katı kadar A grubu, 4 katı kadar B grubu ve 2 katı kadar C grubu ameliyat yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. 2013-2016 yılları arasında Sağlık Bakanlığı hastanelerinin ameliyathane masası sayısında %19'luk artış varken, yapılan ameliyat sayısında ancak %2,43'lük artış olduğu, üniversite hastanelerinde ise ameliyathane masası sayısındaki %7'lik bir artışa karşın, yapılan ameliyat sayısında %11,62'lik artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 2016 yılında Türkiye'de bir ameliyathane masasında yılda ortalama 724 adet ameliyat yapılırken, Sağlık Bakanlığında bu sayının Türkiye ortalamasının altında kalarak 704 olduğu ve üniversite hastanelerinde ise 790 olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Bu karşılaştırma sonucunda, Üniversite hastanelerinde, sunulan sağlık hizmeti açısından Sağlık Bakanlığı hastanelerine göre daha zor olgulara müdahale edildiği, verilen hizmetler çıktı bazlı olarak değerlendirildiğinde, daha etkin ve verimli hizmet sunulduğu ve ameliyathane masalarının Sağlık Bakanlığı hastanelerine göre çok daha verimli kullanıldığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hastane, Sağlık Hizmeti, Finansal Sorun

Abstract

Objectives: Retrospective output-based evaluation of the Ministry of Health hospitals and University hospitals in terms of health services provided from a different view.

Materials and Methods: Calculations are made in Excel program through analyzing related data for the years between 2002-2016 given in yearly health statistics published by "the Ministry of Health of the Republic of Turkey" between the years 2008-2016. No data source other than health statistics has been utilized.

Results: In comparison to the Ministry of Health hospitals the increase in the number of patients who applied at the University hospitals was 33%, the increase in the number of inpatients was 30% and the increase in the number of operations was 13% when the data of years 2016 and 2002 are compared. When the year 2016 was examined, in 1000 patients' application, there were 3 times more operations in general and of which 5 times more group A, 4 times more group B and 2 times more group C in University hospitals in comparison to Ministry of Health hospitals. While there was 19% increase in the number of operating room tables in the Ministry of Health hospitals between 2013 and 2016, there was only 2.43% increase

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Tuğba Denge,
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Faturalama Birimi, Ankara, Türkiye
Tel.: +90 505 399 89 78 E-posta: tugbadenge@yahoo.com ORCID ID: orcid.org/0000-0003-2237-9288

Geliş Tarihi/Received: 30.07.2018 Kabul Tarihi/Accepted: 07.11.2018

©Telif Hakkı 2018 Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, Galenos Yayınevi tarafından yayınlanmıştır.
Yayınlanan tüm içerik CC BY-NC-ND lisansı altındadır.



in the number of operations performed and the number of operating rooms tables increased by 7% in the university hospitals with an increase of 11.62% in the number of operations performed. In 2016, 724 operations on average were held on an operating table in a year in Turkey and this number was 704 in Ministry of Health hospitals which is below Turkey's average and was 790 in university hospitals.

Conclusion: As a result of this comparison, it was determined that more effective and efficient services were provided and operating room tables were used more efficiently in the university hospitals in comparison to the Ministry of Health hospitals when the provided services are evaluated output-based and that more tough cases were responded in the university hospitals in comparison to the Ministry of Health hospitals in terms of services.

Key Words: Hospital, Health Service, Financial Problem

Giriş

Dünya Sağlık Örgütü, hastaneleri "tıbbi ve diğer profesyonel kadroları ile yedi gün yirmi dört saat tanı, tedavi ve rehabilitasyon hizmeti sunan yataklı sağlık kurumları" şeklinde tanımlamaktadır (1). Tedavi edici, koruyucu ve geliştirici sağlık hizmeti sunan hastaneler günümüz toplumunda önemli bir yere sahiptir. Nüfus artışı, kentleşme, ilerleyen teknoloji, sanayileşme, sosyal güvenlik kapsamının genişletilmesi, sağlık bilinç düzeyinin yükselmesi gibi nedenlerle sağlık hizmetlerinden yararlanma sıklığı dolayısıyla tıbbi uygulamalara olan ihtiyaç artmaktadır (2). Türkiye'de sayıları ve nitelikleri sürekli artan sağlık hizmetlerinin sunumu ve kalitesi açısından önemli bir yere sahip olan üniversite hastaneleri son yıllarda finansal sürdürülebilirliği sağlamada ciddi mali çıkmazlarla karşı karşıya kalmıştır (3). Sağlık hizmetlerinde finansal sürdürülebilirlik, en az girdi ile uzun süreli ve gelecekte kesintiye uğramadan sağlık hizmeti üretebilme kapasitesi olarak tanımlanabilmektedir (4). Sağlık sisteminin önemli hizmet sunucularından üniversite hastaneleri son yıllarda uygulanan sağlık politikaları, geri ödeme kurumlarının maliyet kısıtlayıcı düzenlemeleri ve hizmet maliyetlerinin artmasıyla finansal sürdürülebilirlik noktasında olumsuz etkilenmiş ve sağlık hizmeti maliyetlerini sınırlı kaynakları ile karşılayamaz hale gelmiştir. Bu durum üniversite hastanelerinde büyük bir dönüşümün başlangıcı olmuştur. Kar amaçsız organizasyonlar olarak ifade edilen üniversite hastaneleri günümüzde artık etkin işletmecilik işlem ve yöntemleriyle faaliyet gösterir olmuş, kullandıkları kaynakların büyüklüğü ve sağlık pazarının rekabetçi olması nedeniyle işletme karlılığı, verimlilik, performans ve maliyet gibi kavramlar üzerinde de durmaya başlamışlardır (5). Üniversite hastanelerine talebin dolayısıyla maliyetin artması, verimliliğin ve etkinliğin artmasını zorunlu kılmıştır. Ancak üniversite hastanelerinin sağlık hizmeti sunumu yanında eğitim ve araştırma gibi önemli misyonları yerine getiren akademik sağlık organizasyonları olduğu da gözden kaçırılmaması gereken önemli bir husustur (6). Üniversite hastanelerinin bu misyonu etkin bir şekilde gerçekleştirebilmek için kaynaklarını etkili ve verimli bir şekilde kullanması gerekmektedir (7).

Günümüz teknolojisi ile çok fazla miktarda veri ve veri kaynağına ulaşabilme imkanı bulunmaktadır, ancak veriler işlenmesi sonucunda bilgiye dönüşebilmektedir (8). Bu

çalışmada Sağlık Bakanlığı tarafından her yıl yayımlanan sağlık istatistikleri yılığında yer alan veriler farklı bir bakış açısıyla işlenerek, üniversite hastaneleri ile Sağlık Bakanlığına bağlı hastaneler çıktı bazlı değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Çalışmada, Sağlık Bakanlığı hastaneleriyle, üniversite hastaneleri yıllara göre müracaat, yatış, ameliyat sayıları, ameliyathane masa sayıları ve ameliyat gruplarına göre karşılaştırılarak, üniversite hastanelerinin içinde bulunduğu finansal sorunların temel nedenleri ortaya çıkarılmaya çalışılmış, etkinlik ve verimlilik yönünden çıktı bazlı olarak mevcut durumun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışmada veri kaynağı olarak 2008-2016 yılları arasında Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan sağlık istatistiklerinde yer alan yıllara ve sektörlere göre müracaat, yatan hasta, ameliyat, ameliyat grupları ve ameliyathane masası verileri analiz kapsamına alınmıştır (9-17). Sağlık istatistiklerinde bulunan özel hastane verileri tablolarda yer almakla birlikte, çalışma konusu dışında olduğundan değerlendirme kapsamına alınmamıştır. Sağlık Bakanlığına bağlı hastaneler rollerine göre A1, A2, B, C, D, E1, E2 ve E3 olmak üzere 8 grupta faaliyet göstermektedir. Bu hastane gruplarından sadece A1 grubu hastanelerin üniversite hastanelerine benzer rolleri yerine getirmekte olduğu bilinmektedir. Bu çalışma planlanırken Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan sağlık istatistiklerinin farklı bir bakış açısıyla yorumlanması hedeflendiğinden herhangi bir başka kaynaktan A1 grubuna ait hastanelerin verilerine ulaşılmaya çalışılmamıştır.

Retrospektif olarak dizayn edilen bu çalışmada elde edilen veriler Excel programında analiz edilmiştir. 2008-2016 yılları arasında yayımlanan sağlık istatistikleri yıllıklarında tablo ve grafiklerde yer alan 2002-2016 yılları arası, yıllara ve sektörlere göre müracaat, yatan hasta ve ameliyat verileri Excel programına alınarak yeni tablolar oluşturulmuştur. Sağlık istatistikleri yıllıkları incelendiğinde ancak 2009-2016 yılları arası yıllara, sektörlere ve ameliyat gruplarına göre ameliyat sayılarına ulaşıldığından bu yıllara ait ameliyat grup verileri, yine ancak 2013-2016 yılları arası yıllara ve sektörlere göre ameliyathane masası verilerine ulaşıldığından bu yıllara ait ameliyathane masası verileri Excel programına alınarak yeni tablolar oluşturulmuştur. Tablolarda yer alan verilerden yatan

hasta sayısı, hastane müracaat sayısına bölünerek, 2002-2016 yılları arasında yıllara ve sektörlere göre yatan hasta oranları hesaplanmıştır. Ameliyat sayısı, yatan hasta sayısına bölünerek, 2002-2016 yılları arasında yıllara ve sektörlere göre yatan hasta ameliyat oranları hesaplanmıştır. Ameliyat grubuna göre ameliyat sayıları, toplam ameliyat sayısına bölünerek, 2009-2016 yılları arası yıllara ve sektörlere göre ameliyat grup oranları hesaplanmıştır. İlgili yıl için yapılan ameliyat sayısı, ameliyathane masası sayısına bölünerek, 2013-2016 yılları arası yıllara ve sektörlere göre bir yılda bir ameliyathane masasında yapılan ameliyat sayıları hesaplanmıştır. Ameliyat grubu sayısı, ameliyathane masası sayısına bölünerek, 2013-2016 yılları arası yıllara ve sektörlere göre bir yılda bir ameliyathane masasında yapılan ameliyatların gruplara göre dağılımı hesaplanmıştır.

Bulgular

Sağlık İstatistikleri yıllıklarında yer alan yıllara ve sektörlere göre hastane müracaat sayıları, çalışma kapsamına alınan 2002-2016 yılları arası birleştirilerek Tablo 1'de gösterilmiştir.

2002 yılında Türkiye'de hastanelere müracaat eden hasta sayısı 124,313,659 iken 2016 yılında bu sayının 447,648,830 olduğu ve %360'lık bir artışa denk geldiği tespit edilmiştir. Aynı yıllar arasında sağlık bakanlığına bağlı hastanelere müracaattaki artış %309 iken, üniversite hastanelerinde bu artışın %412 olduğu tespit edilmiştir. 2002-2016 yılları arasındaki üniversite hastanelerine müracaat eden hasta sayısındaki artışın, Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelere müracaat eden hasta sayısındaki artışın yaklaşık %33 üzerinde olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1: Yıllara ve sektörlere göre hastane müracaat sayıları

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	-
Sağlık Bakanlığı	109,793,128	113,849,426	135,169,229	164,758,149	189,422,137	209,630,370	216,723,712	-
Üniversite	8,823,361	9,637,593	10,685,275	11,493,879	12,588,872	15,025,079	18,290,800	-
Özel	5,697,170	6,157,609	6,993,905	10,978,090	15,529,416	24,485,650	38,688,313	-
Toplam	124,313,659	129,644,628	152,848,409	187,230,118	217,540,425	249,141,099	273,702,825	-
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Sağlık Bakanlığı	228,279,139	235,172,924	254,342,943	260,974,401	277,485,135	292,100,331	306,825,524	340,080,539
Üniversite	19,364,865	20,098,754	24,437,107	27,080,436	29,985,697	32,143,930	34,539,363	36,420,413
Özel	47,618,186	47,712,540	59,069,486	66,582,098	71,341,411	72,333,383	77,217,044	71,147,878
Toplam	295,262,190	302,984,218	337,849,536	354,636,935	378,812,243	396,577,644	418,581,931	447,648,830

Kaynak: Sağlık İstatistikleri Yıllığı, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, 2008-2016

Tablo 2: Yıllara ve sektörlere göre yatan hasta sayıları

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	-
Sağlık Bakanlığı	4,169,779	4,277,747	4,860,433	5,042,382	5,303,347	5,674,935	5,959,585	-
Üniversite	781,990	838,486	921,735	1,025,614	1,165,277	1,262,973	1,386,449	-
Özel	556,494	618,855	658,632	908,942	1,220,176	1,782,381	2,338,211	-
Toplam	5,508,263	5,735,088	6,440,800	6,976,938	7,688,800	8,720,289	9,684,245	-
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Sağlık Bakanlığı	5,934,978	6,361,116	6,775,154	6,891,857	7,023,313	7,396,239	7,404,570	7,561,989
Üniversite	1,462,690	1,509,484	1,607,462	1,601,878	1,630,464	1,737,627	1,891,094	1,842,001
Özel	2,503,992	2,657,573	3,054,165	3,485,092	3,719,780	3,900,407	4,237,453	4,048,696
Toplam	9,901,660	10,528,173	11,436,781	11,978,827	12,373,557	13,034,273	13,533,117	13,452,686

Kaynak: Sağlık İstatistikleri Yıllığı, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, 2008-2016

Tablo 3: Yıllara ve sektörlere göre hastane yatış oranları, (%)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Sağlık Bakanlığı	3,80	3,76	3,60	3,06	2,80	2,71	2,75	2,60	2,70	2,66	2,64	2,53	2,53	2,41	2,22
Üniversite	8,86	8,70	8,63	8,92	9,26	8,41	7,58	7,55	7,51	6,58	5,92	5,44	5,41	5,48	5,06
Özel	9,77	10,05	9,42	8,28	7,86	7,28	6,04	5,26	5,57	5,17	5,23	5,21	5,39	5,49	5,69
Genel Ortalama	4,43	4,42	4,21	3,73	3,53	3,50	3,54	3,35	3,47	3,39	3,38	3,27	3,29	3,23	3,01

Sağlık İstatistikleri yıllıklarında yer alan yıllara ve sektörlere göre yatan hasta sayıları, çalışma kapsamına alınan 2002-2016 yılları arası birleştirilerek Tablo 2'de gösterilmiştir.

2002 yılında Türkiye' de hastanelere yatan hasta sayısı 5,508,263 iken, 2016 yılında bu sayının 13,452,686 olduğu ve %244'lük bir artışa denk geldiği tespit edilmiştir. Aynı yıllar arasında Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelere yatan hasta sayısındaki artış %181 iken, üniversite hastanelerinde bu artışın %235 olduğu tespit edilmiştir. 2002-2016 yılları arasında üniversite hastanelerine yatan hasta sayısındaki artışın, sağlık bakanlığına bağlı hastanelere yatan hasta sayısındaki artışın yaklaşık %30 üzerinde olduğu tespit edilmiştir.

Yukarıdaki tablolarda bulunan verilerden yatan hasta sayısı, hastane müracaat sayısına bölünerek yatan hasta oranı bulunmuştur. 2002-2016 yıllarına ait tüm sektörlere göre hastane yatış oranları Tablo 3'de gösterilmektedir.

Müracaat eden hastaların hastaneye yatış oranı incelendiğinde; 2016 yılında Türkiye'de tüm hastanelere müracaatın %3,01'lik kısmının yatarak tedavi edildiği tespit edilmiştir. 2016 yılında sağlık bakanlığına bağlı hastanelerde müracaatın %2,22'lik kısmı yatarak tedavi edilirken, üniversite hastanelerinde müracaatın %5,06'lık kısmının yatarak tedavi edildiği, özel hastanelerde ise müracaatın %5,69'luk kısmının yatarak tedavi edildiği tespit edilmiştir.

Sağlık İstatistikleri Yıllıklarında yer alan yıllara ve sektörlere göre yapılan ameliyat sayıları, çalışma kapsamına alınan 2002-20016 yılları arası birleştirilerek Tablo 4'de gösterilmiştir.

2002 yılında hastanelerde yapılan ameliyat sayısı 1,598,362 iken, 2016 yılında bu sayının 4,772,229 olduğu ve %298'lik bir artışa denk geldiği tespit edilmiştir. Aynı yıllar arasında Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastanelerde yapılan ameliyat sayısındaki artış %230 iken, üniversite hastanelerinde bu artışın %260 olduğu tespit edilmiştir. 2002-2016 yılları arasındaki üniversite hastanelerinde yapılan ameliyat sayısındaki artışın, Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde yapılan ameliyat sayısındaki artışın yaklaşık %13 üzerinde olduğu tespit edilmiştir.

Yukarıdaki tablolarda bulunan verilerden yapılan ameliyat sayısı, yatan hasta sayısına bölünerek yatan hasta ameliyat oranı bulunmuştur. 2002-2016 yıllarına ait tüm sektörlere göre yatan hasta ameliyat oranları Tablo 5'de gösterilmektedir.

Yatan hastaların ameliyat oranları incelendiğinde; 2016 yılında Türkiye'de yatarak tedavi gören hastaların %35,47'lik kısmının ameliyat edildiği tespit edilmiştir. 2016 yılında Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde yatarak tedavi gören hastaların %32,71'lik kısmı ameliyat edilirken, üniversite hastanelerinde yatarak tedavi gören hastaların %43,38'lik kısmının ameliyat edildiği, özel hastanelerde ise yatarak tedavi gören hastaların %37,04'lük kısmının ameliyat edildiği görülmektedir.

2002-2016 yılları arasındaki Sağlık Bakanlığı, Sağlık İstatistikleri Yıllıkları incelendiğinde ancak 2009-2016 yılları arasında ameliyat gruplarına göre ameliyat sayılarına ulaşılabilmektedir. Bu nedenle ameliyat gruplarına göre ameliyat sayıları ile ilgili tabloda 2009-2016 yılları verileri çalışma kapsamına alınmıştır. Sağlık İstatistikleri Yıllıklarında yer alan

Tablo 4: Yıllara ve sektörlere göre ameliyat sayıları

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	-
Sağlık Bakanlığı	1,072,417	1,130,023	1,442,076	1,689,797	1,985,405	2,217,413	2,464,291	-
Üniversite	307,108	326,441	375,473	452,326	508,129	560,275	638,028	-
Özel	218,837	236,906	260,114	392,671	579,771	787,297	1,086,975	-
Toplam	1,598,362	1,693,370	2,077,663	2,534,794	3,073,305	3,564,985	4,189,294	-
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Sağlık Bakanlığı	1,829,919	2,039,021	2,209,326	2,298,893	2,414,538	2,445,424	2,364,595	2,473,267
Üniversite	546,903	576,547	617,477	664,695	715,889	765,549	801,424	799,133
Özel	1,131,431	1,215,159	1,373,774	1,446,630	1,553,810	1,587,973	1,604,126	1,499,829
Toplam	3,508,253	3,830,727	4,200,577	4,410,218	4,684,237	4,798,946	4,770,145	4,772,229

Kaynak: Sağlık İstatistikleri Yıllığı, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, 2008-2016

Tablo 5: Yıllara ve sektörlere göre yatan hasta ameliyat oranları, (%)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Sağlık Bakanlığı	25,72	26,42	29,67	33,51	37,44	39,07	41,35	30,83	32,05	32,61	33,36	34,38	33,06	31,93	32,71
Üniversite	39,27	38,93	40,74	44,10	43,61	44,36	46,02	37,39	38,19	38,41	41,49	43,91	44,06	42,38	43,38
Özel	39,32	38,28	39,49	53,20	47,52	44,17	46,49	45,19	45,72	44,98	41,51	41,77	40,71	37,86	37,04
Genel Ortalama	29,02	29,53	32,26	36,33	39,97	40,88	43,26	35,43	36,39	36,73	36,82	37,86	36,82	32,25	35,47

yıllara, sektörlere ve ameliyat gruplarına göre yapılan ameliyat sayıları, çalışma kapsamına alınan 2009-2016 yılları arası birleştirilerek Tablo 6'da gösterilmiştir.

Yukarıdaki tablolarda bulunan verilerden ameliyat grubuna göre ameliyat sayıları toplam ameliyat sayısına bölünerek yıllara ve sektörlere göre ameliyat grup oranları bulunmuştur. 2009-2016 yılları arası, yıllara ve sektörlere göre ameliyat grup oranları Tablo 7'de gösterilmektedir.

Ameliyat gruplarına göre oranları incelendiğinde; 2016 yılında Türkiye'de ameliyat edilen hastaların %10,78'lik kısmına A grubu ameliyat yapıldığı, %34,05'lik kısmına B grubu ameliyat yapıldığı, %55,17'lik kısmına ise C grubu ameliyat yapıldığı tespit edilmiştir.

2016 yılında Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde ameliyat edilen hastaların %9,59'luk kısmına A grubu ameliyat yapılırken, üniversite hastanelerinde ameliyat edilen hastaların %15,14'lük kısmına A grubu ameliyat yapıldığı, özel hastanelerde ise ameliyat edilen hastaların %10,40'lık kısmına A grubu ameliyat yapıldığı; 2016 yılında Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde ameliyat edilen hastaların %32,97'lik kısmına B grubu ameliyat yapılırken, üniversite hastanelerinde ameliyat edilen hastaların %39,79'luk kısmına B grubu ameliyat yapıldığı, özel hastanelerde ise ameliyat edilen hastaların %32,77'lik kısmına B grubu ameliyat yapıldığı; 2016 yılında Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde ameliyat edilen hastaların %57,44'lük kısmına C grubu ameliyat yapılırken, üniversite hastanelerinde ameliyat edilen hastaların %45,07'lik kısmına C grubu ameliyat yapıldığı, özel hastanelerde ise ameliyat edilen hastaların %56,82'lik kısmına C grubu ameliyat yapıldığı tespit edilmiştir.

Tüm bu veriler ve incelemelerin sonucunda 2016 yılı için durumu özetlemek gerekirse; Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelere müracaat eden 1000 hastadan 22 tanesi yatarak tedavi edilirken, üniversite hastanelerine müracaat eden 1000 hastadan 50 tanesinin yatarak tedavi edildiği tespit edilmiştir.

Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelere müracaat eden 1000 hastanın 22 tanesinin yatırıldığı ve bu 22 hastanın 7,2 tanesinin ameliyat edildiği, üniversite hastanelerine müracaat eden 1000 hastanın 50 tanesinin yatırıldığı ve bu 50 hastanın 21,7 tanesinin ameliyat edildiği tespit edilmektedir. Bu bakış açısı ile yaklaşıldığında; "1000 hasta müracaatında üniversite hastaneleri Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerin yaklaşık 3 katı kadar ameliyat yapmaktadır." sonucuna ulaşılabilmektedir.

Bu veriler ameliyat gruplarına göre incelendiğinde ise; A grubu ameliyatlar için; Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelere 1000 müracaatta 7,2 tane hastanın ameliyat olduğu ve bu 7,2 hastanın 0,69'u A grubu ameliyat olurken, üniversite hastanelerinde 1000 müracaatta 21,7 tane hastanın ameliyat olduğu ve bu 21,7 hastanın 3,28'inin A grubu ameliyat olduğu tespit edilmektedir. Bu bakış açısı ile yaklaşıldığında; "1000 hasta müracaatında üniversite hastaneleri Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerin yaklaşık 5 katı kadar A grubu ameliyat yapmaktadır." sonucuna ulaşılabilmektedir.

B grubu ameliyatlar için; Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelere 1000 müracaatta 7,2 tane hastanın ameliyat olduğu ve bu 7,2 hastanın 2,37'si B grubu ameliyat olurken, üniversite hastanelerinde 1000 müracaatta 21,7 tane hastanın ameliyat olduğu ve bu 21,7 hastanın 8,63'ünün B grubu ameliyat olduğu tespit edilmektedir. Bu bakış açısı ile yaklaşıldığında; "1000 hasta müracaatında üniversite hastaneleri Sağlık Bakanlığına

Tablo 6: Yıllara, sektörlere ve ameliyat gruplarına göre ameliyat sayıları

	2009			2010			2011			2012		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Sağlık Bakanlığı	131,534	588,993	1,109,392	149,214	681,919	1,207,888	167,022	766,793	1,275,511	177,305	800,446	1,321,142
Üniversite	86,197	219,360	241,346	86,476	233,111	256,960	95,063	245,441	276,973	98,801	261,077	304,817
Özel	148,221	391,994	591,216	137,749	421,433	655,977	148,852	477,798	747,124	158,855	508,351	779,424
Toplam	365,952	1,200,347	1,941,954	373,439	1,336,463	2,120,825	410,937	1,490,032	2,299,608	434,961	1,569,874	2,405,383
	2013			2014			2015			2016		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Sağlık Bakanlığı	181,675	848,484	1,384,379	193,783	847,028	1,404,613	215,042	783,703	1,365,850	237,270	815,461	1,420,536
Üniversite	110,599	282,182	323,108	118,532	299,459	347,558	121,067	310,219	370,138	120,973	318,006	360,154
Özel	165,295	553,346	835,169	170,989	543,622	873,362	171,080	538,564	894,482	156,053	491,537	852,239
Toplam	457,569	1,684,012	2,542,656	483,304	1,690,109	2,625,533	507,189	1,632,486	2,630,470	514,296	1,625,004	2,632,929

Kaynak: Sağlık İstatistikleri Yıllığı, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, 2008-2016

bağlı hastanelerin yaklaşık 4 katı kadar B grubu ameliyat yapmaktadır." sonucuna ulaşılabilmektedir.

C grubu ameliyatlara için; Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelere 1000 müracaatta 7,2 tane hastanın ameliyat olduğu ve bu 7,2 hastanın 4,14'ü C grubu ameliyat olurken, üniversite hastanelerinde 1000 müracaatta 21,7 tane hastanın ameliyat olduğu ve bu 21,7 hastanın 9,78'inin C grubu ameliyat olduğu tespit edilmektedir. Bu bakış açısı ile yaklaşıldığında; "1000 hasta müracaatında üniversite hastaneleri Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerin yaklaşık 2 katı kadar C grubu ameliyat yapmaktadır." sonucuna ulaşılabilmektedir.

2002-2016 yılları arasındaki Sağlık Bakanlığı, Sağlık İstatistikleri yıllıkları incelendiğinde ancak 2013-2016 yılları arasında sektörlere göre ameliyathane masası sayılarına ulaşılabilmektedir. Bu nedenle ameliyathane masası ile ilgili tabloda 2013-2016 yılları verileri çalışma kapsamına alınmıştır. Sağlık İstatistikleri yıllıklarında yer alan yıllara ve sektörlere göre ameliyathane masası sayıları, çalışma kapsamına alınan 2013-2016 yılları arası birleştirilerek Tablo 8'de gösterilmiştir.

Sağlık hizmeti verilen kurumların fiziki alt yapılarında önemli bir yer teşkil eden ameliyathane masası sayısı değerlendirildiğinde; 2016 yılında Türkiye' de toplam 6595 adet ameliyathane masası olduğu, toplam ameliyathane masasının 3511 adedinin Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde, 1012 adedinin üniversite hastanelerinde, 2072 adedinin ise özel hastanelerde bulunduğu tespit edilmiştir.

2013-2016 yılları arasında ameliyathane masası sayıları değişimi incelendiğinde; Türkiye toplamında ameliyathane masası sayısında %15'lik bir artış söz konusudur. Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerin ameliyathane masası sayısında %19'luk, üniversite hastaneleri ameliyathane masası sayısında %7'lik, özel hastanelerin ameliyathane masası sayısında ise %13'lük bir artış olduğu görülmektedir.

Yukarıdaki tablolarda bulunan veriler kullanılarak o yıl için yapılan ameliyat sayısı, ameliyathane masası sayısına bölünerek bir yıldaki ameliyathane masası kullanımı bulunmuştur. 2013-2016 yılları arası sektörlere göre bir yılda bir ameliyathane masasında yapılan ameliyat sayıları Tablo 9'da gösterilmektedir.

2013-2016 yılları arasında ameliyathane masası kullanımı değerlendirildiğinde; 2016 yılında Türkiye toplamında bir masada yılda 724 adet ameliyat yapıldığı görülmüştür. 2016 yılı için Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde bir masada yılda 704, üniversite hastanelerinde bir masada yılda 790, özel hastanelerde bir masada yılda 724 adet ameliyat yapıldığı tespit edilmiştir. Üniversite hastaneleri Türkiye ortalamasının üzerinde bir ameliyathane masası kullanımı sağlarken, Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastanelerde ameliyathane masası kullanımı Türkiye ortalamasının altında kalmıştır.

2013-2016 yılları arasındaki ameliyathane masası kullanımı değişimi incelendiğinde ise; 2013 yılında Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastanelerde bir yılda bir masada 817 adet ameliyat yapılırken, 2016 yılında bu sayının 704'e düştüğü, üniversite hastanelerinde 2013 yılında bir yılda bir masada 755 ameliyat yapılırken, 2016 yılında bu sayının 790'a çıktığı, özel hastanelerde ise 2013

Tablo 7: Yıllara ve sektörlere göre ameliyat grup oranları, (%)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	A	A	A	A	A	A	A	A
Sağlık Bakanlığı	7,19	7,32	7,56	7,71	7,52	7,92	9,09	9,59
Üniversite	15,76	15,00	15,40	14,86	15,45	15,48	15,11	15,14
Özel	13,10	11,34	10,84	10,98	10,64	10,77	10,66	10,40
Genel ortalama	10,43	9,75	9,78	9,86	9,77	10,07	10,63	10,78
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	B	B	B	B	B	B	B	B
Sağlık Bakanlığı	32,19	33,44	34,71	34,82	35,14	34,64	33,14	32,97
Üniversite	40,11	40,43	39,75	39,28	39,42	39,12	38,71	39,79
Özel	34,65	34,68	34,78	35,14	35,61	34,23	33,57	32,77
Genel ortalama	34,21	34,89	35,47	35,60	35,95	35,22	34,22	34,05
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	C	C	C	C	C	C	C	C
Sağlık Bakanlığı	60,63	59,24	57,73	57,47	57,34	57,44	57,76	57,44
Üniversite	44,13	44,57	44,86	45,86	45,13	45,40	46,19	45,07
Özel	52,25	53,98	54,38	53,88	53,75	55,00	55,76	56,82
Genel ortalama	55,35	55,36	54,75	54,54	54,28	54,71	55,14	55,17

yılında bir yılda bir masada 844 ameliyat yapılırken 2013 yılında bu sayının 724'e düştüğü görülmektedir.

Yukarıdaki tablolarda bulunan verilerden ameliyat grubu sayısı, ameliyat masası sayısına bölünerek bir yılda bir ameliyat masasında yapılan ameliyatların gruplara göre dağılımı bulunmuştur. 2013-2016 yılları arası sektörlere göre bir yılda bir ameliyathane masasında yapılan ameliyatların gruplara göre dağılımı Tablo 10'da gösterilmektedir.

Bir ameliyathane masasında yapılan ameliyatların ameliyat gruplarına göre incelemesi yapıldığında; 2016 yılında Türkiye'de bir ameliyathane masasında bir yılda 78 adet A grubu ameliyat, 246 adet B grubu ameliyat, 399 adet C grubu ameliyat yapıldığı görülmüştür.

2016 yılında Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde bir yılda bir ameliyathane masasında 68 adet A grubu ameliyat gerçekleştirirken, üniversite hastanelerinde bir yılda bir ameliyathane masasında 120 adet A grubu ameliyat, özel hastanelerde ise bir yılda bir ameliyathane masasında 75 adet A grubu ameliyat gerçekleştirildiği; Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde bir yılda bir ameliyathane masasında 232 adet B grubu ameliyat gerçekleştirirken, üniversite hastanelerinde bir yılda bir ameliyathane masasında 314 adet B grubu ameliyat,

Tablo 8: Yıllara ve sektörlere göre ameliyathane masası sayıları

	2013	2014	2015	2016
Sağlık Bakanlığı	2955	3037	3111	3511
Üniversite	948	975	1001	1012
Özel	1840	1958	2008	2072
Toplam	5743	5970	6120	6595

Kaynak: Sağlık İstatistikleri Yıllığı, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, 2008-2016

Tablo 9: Yıllara ve sektörlere göre bir yılda bir ameliyathane masasında yapılan ameliyat sayısı

	2013	2014	2015	2016
Sağlık Bakanlığı	817	805	760	704
Üniversite	755	785	801	790
Özel	844	811	799	724
Genel ortalama	816	804	779	724

Tablo 10: Yıllara ve sektörlere göre bir yılda bir ameliyathane masasında yapılan ameliyatların ameliyat gruplarına göre dağılımı

	2013			2014			2015			2016		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Sağlık Bakanlığı	61	287	468	64	279	463	69	252	439	68	232	405
Üniversite	117	298	341	122	307	356	121	310	370	120	314	356
Özel	90	301	454	87	278	446	85	268	445	75	237	411
Genel ortalama	80	293	443	81	283	440	83	267	430	78	246	399

özel hastanelerde ise bir yılda bir ameliyathane masasında 237 adet B grubu ameliyat gerçekleştirildiği; Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde bir yılda bir ameliyathane masasında 405 adet C grubu ameliyat gerçekleştirirken, üniversite hastanelerinde bir yılda bir ameliyathane masasında 356 adet C grubu ameliyat, özel hastanelerde ise bir yılda bir ameliyathane masasında 411 adet C grubu ameliyat gerçekleştirildiği tespit edilmiştir.

A grubu ameliyatlar değerlendirildiğinde; Türkiye'de bir ameliyathane masasında 2013 yılında 80 adet, 2014 yılında 81 adet, 2015 yılında 83 adet, 2016 yılında 78 adet A grubu ameliyat gerçekleştirildiği görülmektedir. Türkiye'de gerçekleştirilen A grubu ameliyatların yıllık olarak sağlık hizmet sunucularına göre dağılımı incelendiğinde; Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde 2013 yılında 61 adet, 2014 yılında 64 adet, 2015 yılında 69 adet, 2016 yılında 68 adet A grubu ameliyat gerçekleştirilirken, üniversite hastanelerinde 2013 yılında 117 adet, 2014 yılında 122 adet, 2015 yılında 121 adet, 2016 yılında 120 adet A grubu ameliyat, özel hastanelerde ise 2013 yılında 90 adet, 2014 yılında 87 adet, 2015 yılında 85 adet, 2016 yılında 75 adet A grubu ameliyat gerçekleştirildiği görülmektedir.

B grubu ameliyatlar değerlendirildiğinde; Türkiye'de bir ameliyathane masasında 2013 yılında 293 adet, 2014 yılında 283 adet, 2015 yılında 267 adet, 2016 yılında 246 adet B grubu ameliyat gerçekleştirildiği görülmektedir. Türkiye'de gerçekleştirilen B grubu ameliyatların yıllık olarak sağlık hizmet sunucularına göre dağılımı incelendiğinde; Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde 2013 yılında 287 adet, 2014 yılında 279 adet, 2015 yılında 252 adet, 2016 yılında 232 adet B grubu ameliyat gerçekleştirilirken, üniversite hastanelerinde 2013 yılında 298 adet, 2014 yılında 307 adet, 2015 yılında 310 adet, 2016 yılında 314 adet B grubu ameliyat, özel hastanelerde ise 2013 yılında 301 adet, 2014 yılında 278 adet, 2015 yılında 268 adet, 2016 yılında 237 adet B grubu ameliyat gerçekleştirildiği görülmektedir.

C grubu ameliyatlar değerlendirildiğinde; Türkiye'de bir ameliyathane masasında 2013 yılında 443 adet, 2014 yılında 440 adet, 2015 yılında 430 adet, 2016 yılında 399 adet C grubu ameliyat gerçekleştirildiği görülmektedir. Türkiye'de gerçekleştirilen C grubu ameliyatların yıllık olarak sağlık hizmet sunucularına göre dağılımı incelendiğinde; Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde 2013 yılında 468 adet, 2014 yılında 463

adet, 2015 yılında 439 adet, 2016 yılında 405 adet C grubu ameliyat gerçekleştirilirken, üniversite hastanelerinde 2013 yılında 341 adet, 2014 yılında 356 adet, 2015 yılında 370 adet, 2016 yılında 356 adet C grubu ameliyat, özel hastanelerde ise 2013 yılında 454 adet 2014 yılında 446 adet, 2015 yılında 445 adet, 2016 yılında 411 adet C grubu ameliyat gerçekleştirildiği görülmektedir.

2013 yılında Türkiye'de gerçekleştirilen ameliyat sayısı 4.684.237 iken, 2016 yılında bu sayının 4,772,229 olduğu ve %1,8'lik artışa denk geldiği tespit edilmiştir. Aynı yıllar arasında Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerinin 2955 olan ameliyathane masası sayısı 3511'e çıkarak, ameliyathane masası sayısında %19'luk bir artış gerçekleşirken, yapılan ameliyat sayısında ise %2,43'lük bir artış olduğu tespit edilmektedir. Aynı yıllar arasında üniversite hastanelerinin 948 olan ameliyathane masası sayısı 1012'ye çıkarak, ameliyathane masası sayısında %7'lik bir artış gerçekleşirken, yapılan ameliyat sayısında %11,62'lik bir artış olduğu tespit edilmiştir.

Tartışma

Bir sağlık sisteminin sahip olması gereken bir takım temel unsurlar bulunmaktadır. Bunlara hizmetin hasta odaklı, güvenli, zamanında, etkili, hakkaniyetli, sürdürülebilir ve verimli olması şeklinde sıralanmaktadır. Sağlık işletmeciliği açısından daha ön planda olan unsur verimlilik (18). Sağlık hizmetlerinde verimlilik, bir örgütün mevcut kaynakları ne derece iyi kullandığını göstermekte ve çıktı-girdi oranı olarak formüle edilmektedir. Yapılan çalışmalarda sağlık kuruluşlarının verimsizlik nedenlerinin girdi fazlalıkları veya çıktı eksiklikleri olduğu tespit edilmiştir (7). Bunun nedeninin ise sağlık hizmetlerine kaynak tahsis edilirken önceliklendirme yapılmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Sağlık hizmetlerine kaynak tahsis edilirken önceliklerin belirlenmesi sınırlı kaynakların verimli, etkili dağıtım ve kullanımının temel bir parçasıdır (19).

Verimlilik, bir kurumun amacına uygun olarak yarattığı ürünün, o ürünü ortaya koyabilmek için harcadığı kaynağa oranlaması ile hesaplanmaktadır. Sağlık kurumları öncelikle hizmet üreten kurumlardır. Sağlık kurumlarında üretim ve tüketimin aynı anda gerçekleşmesi, hastaların özelliklerine göre hizmet verilmesini ve hastaların üretim sürecine katılması sonucunu doğurmaktadır. Verilen hizmetler, hastanın tıbbi gereksinimine göre oluşturulduğundan hastalara göre farklılaşmaktadır (20).

Üniversite ve Sağlık Bakanlığı hastanelerinin verimlilik açısından karşılaştırılabilir olabilmesi için girdilerin veya çıktıların benzer olması gerekmektedir. Bu çalışma ile üniversite ve Sağlık Bakanlığı hastanelerinin çıktı bakımından karşılaştırılması farklı

bir bakış açısı ile ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu karşılaştırma sonucunda, 1000 hasta müracaatına göre yatış oranının, yatış sayısına göre yapılan ameliyat oranının üniversite hastanelerinde daha yüksek olduğu ve üniversite hastanelerinde yapılan ameliyatların A ve B grubu daha komplike ameliyatlara olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışma sonucunda, çıktıların çok farklı olduğu görüldüğünden üniversite ve Sağlık Bakanlığı hastanelerinin verimlilik açısından karşılaştırılmasında çıktı standardizasyonu oluşturulması amacıyla, veri zarflama analiziyle (VZA) de yapılması için çalışmalarda bulunulmuş ancak aşağıda sıralanan nedenlerle VZA uygulanamamıştır.

VZA sağlık kurumlarının performansının değerlendirilmesi ve birbiri ile kıyaslanmasını içeren araştırmalarda oldukça fazla yer almaktadır. VZA sayesinde hem hastanelerin performansı kıyaslanabilmekte hem de verimliliği artıran uygulamalar tespit edilebilmektedir (21). VZA ya da literatürdeki adıyla Data Envelopment Analysis, doğrusal programlama prensiplerine dayanan ve spesifik olarak "karar verme birimlerinin" göreliliğini tahmin etmek için tasarlanmış olan parametresiz bir yöntem olarak tanımlanmaktadır. Yöntem ampirik klinik uygulamalara olanak tanımakta ve birçok girdi ve çıktının aynı anda yönetilmesine olanak sağlamaktadır (22,23).

Ancak VZA'nın performans analizinde kullanılabilmesi için analizde kullanılacak değişkenlerin homojen olması gerekmektedir (24). Sağlık İstatistikleri Yıllıklarında Sağlık Bakanlığı hastanelerinin isimlerinin olmayışı, karar birimleri arasında çıktı ve girdi değişkenlerinin homojenliğin sağlanmasını engellemektedir. Bunun yanı sıra VZA'nın performans değerlemesinde kullanılabilmesi karar birimi sayısı önemli bir unsur olarak tanımlanmaktadır. Seçilen karar birimlerinin etkinliklerinin sağlıklı bir şekilde belirlenebilmesi için, gerekli karar birimi sayısının, girdi ve çıktı sayısının toplamının en az üç katı olması gerektiğini savunanlar bulunmaktadır. Başka bir görüş daha sistematik bir yaklaşım sergilemektedir. Girdi sayısına m, çıktı sayısına s, denildiğinde, karar birimi sayısı en az "m + s + 1" sayıda olması gerektiği şeklinde formüle edilmektedir (25,26). Bu bağlamda Sağlık İstatistikleri Yıllığının kurum isimlerinde detaylandırılmaması, performans değerlendirmesinde kullanılan poliklinik hasta sayısı, yatan hasta sayısı, yatış gün sayısı, gruplandırılmış ameliyat sayısı, hastane yatak sayısı, hekim sayısı, sağlık profesyonelleri sayısı gibi değişkenler için yeterli karar birimi sayısını karşılamamaktadır. Bu nedenle üniversite hastaneleri ve Sağlık Bakanlığı hastanelerinin verilen sağlık hizmeti açısından çıktı bazlı değerlendirilmesinde VZA kullanılamamıştır.

Sağlık Bakanlığına bağlı hastaneler rollerine göre A1, A2, B, C, D, E1, E2 ve E3 olmak üzere 8 grupta faaliyet göstermektedir. Bu hastane gruplarından sadece A1 grubu hastaneler üniversite hastanelerine benzer rolleri yerine getirmektedir. Sağlık

Bakanlığına bağlı hastaneler ile üniversite hastanelerinin karşılaştırılmasını sadece Sağlık Bakanlığı'na bağlı A1 grubuna ait hastanelerin verileriyle yapılmasının daha uygun olacağı aşikardır. Çalışmanın amacına uygun olarak başlangıcında sağlık istatistikleri dışında herhangi bir kaynak kullanılmamasına karar verilerek değerlendirmelerin genel veriler üzerinde yapılması da çalışmanın sınırlılığı olarak ifade edilebilir.

Sağlık hizmetlerinin sağlanmasında ve idamesinde önemli rol üstlenen üniversite hastaneleri ücretlendirme bakımından Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerle aynı konumda iken, üniversite hastanelerinin hemen hemen tüm ihtiyaçlarını döner sermayeden temin etmek zorunda olması, ekonomik sorunlara, hizmet kalitesinin düşmesine, planlama ve yatırım yapamamaya neden olmaktadır (27).

Sağlık harcamalarının yükselmesi, kalitesinin artması ve sektörün rekabetçi bir yapıda daha etkin hizmet sunabilmesi, sektörün önemli bir kısmını oluşturan hastanelerin kaynaklarını daha da etkin kullanmasını gerektirmektedir (28). Türkiye'de Sağlık Bakanlığı hastaneleri çok büyük miktarda kaynak kullanarak hizmet vermektedirler. Bir hastanenin diğerlerine göre etkinlik düzeyinin belirlenmesi alınacak önlemler açısından önem arz etmektedir (29). Sınırlı kaynakların ne için, kimin için ve nasıl kullanılacağı konusundaki her türlü karar ise bir tercih konusu olarak değerlendirilmektedir (18).

Türkiye, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ülkeleri arasında toplam sağlık harcamalarının Gayri Safi Yurtiçi Hasıla içindeki payı en düşük olan ülke olmasına karşın Türkiye'de hastanelere yapılan harcamalar toplam sağlık harcamalarının %40'ını oluşturmaktadır ve bu oran OECD ülkeleri arasındaki en yüksek orandır. Hastaneler, ciddi maliyetli yatırımlar olduğundan etkin ve verimli bir şekilde kullanılmaları gerekmektedir. OECD verilerine göre Türkiye'de 1000 kişiye düşen yatak sayısı 2,65'dir ve bu oran 4,77 olan OECD ortalamasının altındadır. Yatak doluluk oranları incelendiğinde ise Türkiye'nin yatak doluluk oranı %64,8 iken OECD ortalamasının %77,3 olduğu görülmüştür (30).

Bu veriler ışığında 1000 kişiye düşen yatak sayısının düşük ve hastanelere yapılan harcamaların yüksek olduğu bu durum yatak doluluk oranının düşük olmasıyla tezat teşkil etmektedir. Kaynakların daha etkin ve verimli kullanılmasıyla yatak doluluk oranları bakımından Türkiye'nin OECD ülkeleri arasında belirgin yüksek bir sıralamada olması beklenirken mevcut personelle ağırlıklı olarak poliklinik hizmeti verildiği kanaati doğmuştur. Nitekim yataklı tedavi kurumlarında verilen hizmetler incelendiğinde yatak doluluk oranının düşük olduğu görülmüştür. Üniversite hastanelerinde yatak doluluk oranı %76 ile OECD ülkelerine yakın iken, Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerinde bu oran %68 olarak ifade edilmektedir (17). Bu durum Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde kullanılmayan atıl bir kapasiteye işaret etmektedir.

Buna karşın Sağlık Bakanlığı 2016 yılı sağlık istatistikleri raporu incelendiğinde üniversite hastanelerinin daha düşük yatak kapasitesine sahip olmalarına rağmen yatak doluluk oranlarının Sağlık Bakanlığı hastanelerinden belirgin yüksek olduğu görülmüştür.

Atasever ve ark. (31) yaptığı çalışmada, sağlık sisteminde üniversite hastanelerinin misyonunun netleştirilmesi, araştırma ve eğitim rollerine zarar vermeyecek şekilde ileri derecede sağlık hizmeti üreten referans kurumlar olarak kalmalarının sağlanmasının önemi vurgulanmıştır. Üniversite hastanelerinin kendilerinden beklenen ileri derece sağlık hizmeti rolüne uygun bir konuma geçmeleri bakımından, onların hasta profillerine uygun sürdürülebilir bir geri ödeme politikasının uygulanması gerektiği ifade edilmiştir.

Sağlıkta Dönüşüm Programı sonucunda Türkiye'de sağlık hizmetlerine erişim büyük ölçüde artmıştır. Üniversite hastaneleri, OECD ülkelerinin çoğunda olduğu gibi karmaşık ihtiyaçları olan hastalar için son başvuru merkezidir. OECD 2014 Türkiye raporunda; Sosyal Güvenlik Kurumu'nun üçüncü basamak hastanelere daha yüksek ödeme yapmasına rağmen en karışık ve zorlu olguların yapıldığı üniversite hastaneleri için verilen ücretin yeterli olmadığı ifade edilmektedir. Ek destek kaynağı olmadan paket fiyat üzerinden ödeme alınması üniversite hastanelerini işletme geliri bakımından zorlamaktadır. Diğer OECD ülkelerinde üniversite hastaneleri için ayrı düzenlemeler ve belirli ödemeler bulunmaktadır. Örneğin, Fransa öğretim araştırma, yenilik, acil durumlar, psikiyatri ve rehabilitasyon hizmetleri için ayrıca ödemeler yapmaktadır. Almanya ise bu işlemleri ödüllendirmek için yapıyı geliştirerek ayrı ödemeler yapmaktadır. Aynı raporda politika yapıcıların, üniversite hastanelerine tedavi edilen daha karmaşık hastalar, ayrıca araştırma ve öğretim faaliyetleri için daha uygun bir ödeme şekli sağlayacak ayrı bir finansman düşünceleri gerektiği vurgulanmaktadır (30).

Girişimsel işlem puanlarının işlemin süresi, riski gibi objektif kriterlere göre sürekli güncellendiği, dinamik bir sistem kurulması, Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) fiyatlarının makul ölçüde artırılması ve maliyeti yüksek işlemler için oluşan işletme zararlarını önleyici düzenlemelerin yapılması öneriler arasında yer almaktadır (31).

Sağlık harcamaları ciddi boyutta dış kaynak kullandığından ekonomide büyüme ve verimliliği doğrudan etkileyen harcamalar olarak kabul edilmektedir. Bir hastanede tedavi gören hasta tipleri ile hastanede ihtiyaç duyulan kaynaklar arasında klinik açıdan anlamlı ilişkilendirme sağlayan bir hasta sınıflandırma sistemi olan tanı ilişkili grupların (DRG) ödeme sistemi olarak kullanılmasının kaynakların adil dağıtımında etkili bir yöntem olacağı öngörülmektedir. DRG ödeme yöntemi ile, hastanelerde kalite ve maliyet kontrollerinin daha dikkatli yapılması, tedavi protokollerinin daha verimli kullanılmasıyla hasta bakım kalitesinde düşme olmadan hastanede yatış süreleri ve bağlantılı

olarak maliyetlerin azaltılabilmesi, neticede verimliliğin artması ve hastanelerin finansal krize girmeden yönetilebilmeleri beklenmektedir (8).

Sonuç

Bu çalışmada, 2008-2016 yılları arasında Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan sağlık istatistikleri yıllıklarında yer alan, 2002-2016 yıllarına ait konuyla ilgili verilere farklı bir bakış açısı ile yorum getirilmiş ve üniversite hastaneleriyle Sağlık Bakanlığı hastaneleri sunulan sağlık hizmetinin çıktıları bakımından değerlendirilmiştir.

Çalışmada, güncel tartışma konusu olan SUT fiyatları, uygun olmayan faturalama yöntemleri, alınan ödenekler, ödeneklerin dağıtım oranları gibi faktörler dışarıda tutularak, sadece Sağlık Bakanlığı ve üniversite hastanelerine başvuran hasta sayıları, bu başvurulardan yatırılan hasta yüzdesi, yatırılanlar arasından maliyeti çok yüklü olan ameliyat yapılan hasta yüzdesi, ameliyathane masası sayısı ile bir indeksleme yapılmaya çalışılmış ve Sağlık Bakanlığı ile üniversite hastanelerinin hizmet verdiği hasta profilinin ne kadar farklı olduğu vurgulanmaya çalışılmıştır.

Sağlıkta Dönüşüm Programı sırasında üniversite hastanelerinin bu konuda sürece yeterince katılmadığı konusunda birtakım önyargılar bulunmaktadır. Ancak çıktı bazlı olarak sağlık istatistikleri yıllıklarını incelendiğinde; 2002-2016 yılları arasındaki üniversite hastanelerine müracaat eden hasta sayısındaki artışın, Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastanelere müracaat eden hasta sayısındaki artışın yaklaşık %33 üzerinde olduğu, üniversite hastanelerine yatan hasta sayısındaki artışın, Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastanelere yatan hasta sayısındaki artışın yaklaşık %30 üzerinde olduğu ve üniversite hastanelerinde yapılan ameliyat sayısındaki artışın, Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde yapılan ameliyat sayısındaki artışın yaklaşık %13 üzerinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2016 yılı için Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastanelere müracaat eden 1000 hastadan 22 tanesi yatarak tedavi edilirken, yataklı tedavi kurumu olarak yatan hasta tedavisine odaklanan üniversite hastanelerinde 1000 hasta müracaatından 50 tanesinin yatarak tedavi edildiği sonucuna ulaşılmıştır.

2016 yılı için 1000 hasta müracaatında toplamda üniversite hastanelerinin, Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerin yaklaşık 3 katı kadar ameliyat yaptığı sonucuna ulaşılmıştır, yine 1000 hasta müracaatında üniversite hastaneleri Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerin yaklaşık 5 katı kadar A grubu ameliyat, yaklaşık 4 katı kadar B grubu ameliyat ve yaklaşık 2 katı kadar C grubu ameliyat yaptığı sonucuna ulaşılmıştır.

Fiziki alt yapının değerlendirilmesine yönelik olarak ameliyathane masası ve yapılan ameliyat sayıları incelendiğinde; Türkiye'de 2013-2016 yılları arasında, ameliyathane masası sayısında %15'lik bir artış gerçekleşirken, yapılan ameliyat sayısında %1,8'lik bir artış olduğu görülmüştür. Aynı yıllar arasında Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerin ameliyathane masası sayısında %19'luk bir artış gerçekleşirken, yapılan ameliyat sayısında %2,43'lük bir artış, Üniversite hastanelerinin ise ameliyathane masası sayısında %7'lik bir artış gerçekleşirken, yapılan ameliyat sayısında %11,62'lik bir artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde oluşan ameliyathane masasındaki artışın, ameliyat sayısında orantılı bir artışa neden olmadığı görülmüştür. Ameliyathane masası açısından, Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde %17,6'lık bir atıl kapasite olduğu, üniversite hastanelerinin ise önceki yıllara göre %4,6 daha verimli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bir yılda bir ameliyathane masasında yapılan ameliyat sayıları değerlendirildiğinde ise yine aynı yıllar arasında, üniversite hastaneleri Türkiye ortalamasının üzerinde bir ameliyathane masası kullanımı sağlarken, Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastanelerde ameliyathane masası kullanımı Türkiye ortalamasının altında kaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Tüm bu veriler ameliyathane masalarının kullanılmasında Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerin, üniversite hastanelerine göre daha verimsiz olduğu sonucunu göstermektedir.

Çalışma sonucunda, 1000 hasta müracaatına göre yatış oranının, yatış sayısına göre yapılan ameliyat oranının, üniversite hastanelerinde daha yüksek olduğu ve üniversite hastanelerinde yapılan ameliyathane masalarının daha komplike A ve B grubu ameliyathane masaları olduğu tespit edilmiştir. Üniversite hastanelerinde, hastanecilik açısından Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerine göre daha zor vakaların yapıldığı, verilen hizmetler çıktı bazlı olarak değerlendirildiğinde daha etkin ve verimli hizmet sunulduğu ve ameliyathane masalarının Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerine göre çok daha verimli kullanıldığı düşünülmüştür.

Etik

Etik Kurul Onayı: Etik kurul onayı alınmamıştır.

Hasta Onayı: Hasta onayı alınmamıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: A.A., Dizayn: Ö.Ş., Veri Toplama veya İşleme: T.D., Ö.Ş., Analiz veya Yorumlama: A.A., Literatür Arama: T.D., Yazan: A.A., Ö.Ş., T.D.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

1. Hospitals. <http://www.who.int/hospitals/en/> Erişim Tarihi: Nisan 30,2018.
2. Kavuncubaşı Ş, Kısa A. Sağlık Kurumları Yönetimi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını; 2002.
3. Yiğit V, Yiğit A. Üniversite Hastanelerinin Finansal Sürdürülebilirliği. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2016;8:253-273.
4. Yıldırım H. Sağlık Sigortacılığı. "Sağlık Harcamaları ve Finansmanı" İçinde (Editör: Yıldırım H.H.) Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını; 2012.
5. Gider Ö. Hastanelerde Ekonomik Katma Değer(EVA) Yöntemine Göre Finansal Performansın Değerlendirilmesi: Bir Özel Hastane Örneği. Finans Politik&Ekonomik Yorumlar Dergisi. 2009;46(537):66-85.
6. Uğurluoğlu Ö. Üniversite Hastanelerinde Uygulanan Organizasyon Yapılarının Değerlendirilmesi. İşletme Bilimi Dergisi. 2015;3(1):52-63.
7. Yiğit V. Bir Üniversite Hastanesinin Tıbbi Bölümlerinin Teknik Verimlilik Analizi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2016;23:199-214.
8. Aral A. Sağlıkta Yeni Dönem DRG (TİG) .Ankara: Bizim Akademi Yayınları; 2014.
9. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2008. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/191> Erişim Tarihi: Mart 26,2018.
10. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2009. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/443> Erişim Tarihi: Mart 26,2018.
11. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2010. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/444> Erişim Tarihi: Mart 26,2018.
12. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2011. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/445> Erişim Tarihi: Mart 26,2018.
13. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2012. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/459> Erişim Tarihi: Mart 26,2018.
14. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013. www.saglik.gov.tr/TR,4743/saglik-istatistikleri-yilligi-2013.html Erişim Tarihi: Mart 26,2018.
15. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2014. <https://www.saglik.gov.tr/TR,11655/saglik-istatistikleri-yilligi-2014.html> Erişim Tarihi: Mart 26,2018.
16. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2015. <https://ohsad.org/saglik-istatistikleri-yilligi-2015/> Erişim Tarihi: Mart 26,2018.
17. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2016. <https://www.saglik.gov.tr/TR,30485/saglik-istatistikleri-yilligi-2016-yayinlanmistir.html> Erişim Tarihi: Mart 26,2018.
18. Aral A. Sağlık Hizmetlerinde Gereksiz İşlemler ve israf. I.Uluslararası Hasta Güvenliği ve Sağlık Finansmanı Kongre Kitabı; 22-26 Kasım, 2017; Antalya, Türkiye.
19. Top M. Sağlık Hizmetlerinde Önceliklerin Belirlenmesi: Türkiye' de Öncelik Belirleme Sürecinde Yer Alan Tarafların Görüşleri ve Sağlık Politikalarına İlişkin Değerlendirmeleri. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi. 2006;9(1):93-123.
20. Çakmak M, Öktem K.M, Ömürgönlüsen U. Türk Kamu Hastanelerinde Teknik Verimlilik Sorunu: Veri Zarflama Analizi ile Sağlık Bakanlığı' na Bağlı Kadın Doğum Hastanelerinin Teknik Verimliliklerinin Ölçülmesi. <http://fs.hacettepe.edu.tr/saglikdaresidergisi/dosyalar/12.1.1.pdf>. Erişim Tarihi: Mart 28,2018.
21. Helmig B, Lapsley I. On the efficiency of public, welfare and private hospitals in Germany over time: a sectoral data envelopment analysis study, Health Services Management Research. 2001;14:263-274.
22. Zere E, Mbeeli T, Shangula K, et al. Technical efficiency of district hospitals: evidence from Namibia using data envelopment analysis, Cost Effectiveness and Resource Allocation. 2006;4:5.
23. Chilingirian J. Evaluating Clinical Performance in Health Care Services With Data Envelopment Analysis (DEA), Managing Money, Measurement and Marketing, Chapter 14.2010. <http://heller.brandeis.edu/executiveeducation/maine2014/january/pdfs/502CEvalClinicalPerformancewithDEA.pdf>. Erişim Tarihi Mart 05,2018
24. Özcan Y.A. Health Care Benchmarking And Performance Evaluation. Stanford: Springer; 2008.
25. Yıldırım İ.E. Veri Zarflama Analizinde Girdi Ve Çıktıların Belirlenmesindeki Kararsızlık Problemi İçin Temel Bileşenler Analizine Dayalı Bir Çözüm Önerisi. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi. 2010;39(1):141-153.
26. Karahan A, Özgür E. (2011) Hastanelerde Performans Yönetim Sistemi ve Veri Zarflama Analizi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım; 2011.
27. Güven M. Ülkemizde Sağlık Hizmeti Sunumunda Üniversite Hastanelerinin Yeri. http://www.uhbd.org/PDF/sunumlar/1_sunum.pdf. Erişim Tarihi: Mart 26,2018.
28. Atmaca E, Turan F, Kartal G, Çiğdem E.S. Ankara İli Özel Hastanelerinin Veri Zarflama Analizi ile Etkinlik Ölçümü. Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 2012;16(2):135-153.
29. Ayanoğlu Y, Atan M, Beylik U. Hastanelerde Veri Zarflama Analizi (VZA) Yöntemiyle Finansal Performans Ölçümü ve Değerlendirilmesi. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi. 2010;2:40-60.
30. OECD Reviews of Health Care Quality: Turkey 2014. <http://www.oecd.org/publications/oecd-reviews-of-health-care-quality-turkey-2013-9789264202054-en.htm>. Erişim Tarihi: Şubat 20,2018.
31. Atasever M, İlhan M.N, Örnek M. Üniversite Sorunlarının Analizi. http://www.sasam.org.tr/wp-content/uploads/2018/01/BİRLEŞTİRİLMİŞ_ÜNİVERSİTE.pdf. Erişim Tarihi: Mart 20,2018.