ULUSLARARASI SAĞLIK YÖNETİMİ VE STRATEJİLERİ ARAŞTIRMA DERGİSİ
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH MANAGEMENT AND STRATEGIES RESEARCH
Cilt/Volume : 3 Sayı/Issue : 1 Yıl/Year : 2017 ISSN -2149-6161

HASTANELERDE YATAK KULLANIM ETKİNLİĞİNİN PABÓN LASSO MODELİ İLE ANALİZİ

ANALYSIS OF CLINICAL BED UTILIZATION EFFECTIVENESS IN HOSPITALS WITH PABÓN LASSO MODEL

Yrd. Doç. Dr. Vahit YİĞİT
Süleyman Demirel Üniversitesi
İİBF Sağlık Yönetimi Bölümü
Hastane İşletmeciliği Anabilim Dalı
yigitv@hotmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı, hastanelerde yatak kullanım etkinliğinin Pabón Lasso Modeli ile analiz edilmesidir. Araştırma kapsamına Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu'na bağlı hastanelerin klinikler alınmıştır. Araştırmada hastanelerin yatak kullanımı etkinliğini tespit edebilmek için Pabón Lasso Modeli kullanılmıştır. Modelde değişken olarak yatak doluluk oranı, yatak devir hızı ve ortalama yatış süresi alınmıştır. Araştırmada kullanılan veriler Kamu Hastaneleri istatistik yıllığından derlenmiştir. Verilerin analizinde MS Visio yazılımından yararlanılmıştır. Pabón Lasso modeline göre yapılan analiz sonucunda kliniklerin % 23'nün mükemmel bir performans (yüksek yatak devir hızı ve yüksek yatak doluluk oranı ve kısa yatış süresi), %18'nin ise çok düşük bir performans (düşük yatak doluluk oranı, düşük yatak devir hızı, uzun yatış süresi) düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Hastanelerin diğer kliniklerin (%59) ise modelde değişken olarak kullanılan performans göstergelerinin en az biri bakımından çok düşük performansa olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hastane, Performans, Verimlilik, Pabón Lasso Modeli

Abstract

The purpose of this research is to analyze the bed- utilization effectiveness in hospitals with Pabón Lasso Model. Within the scope of the research, clinicals of the hospitals affiliated to the Public Hospital Unions of Turkey were obtained. The Pabón Lasso Model was used in the study to determine the effectiveness of hospital bed utilization. In the model, bed occupancy rate, bed turnover rate and average length of stay, which are hospital performance indicators, were taken variable. The data of the study were compiled from public hospital associations statistical yearbook data. MS Visio software was used for analyzing the data. According to the Pabón Lasso model, 23% of the clinicals exhibited excellent performance (high bed turnover and high bed turnover rate and short average length of stay), while 18% had a very low performance (low bed turnover and low bed turnover rate, long length of stay). Other clinics (59%) of the hospitals were found to be very low in terms of at least one performance indicator.

Keywords: Hospital, Performance, Effectiveness, Pabón Lasso Model

ULUSLARARASI SAĞLIK YÖNETİMİ VE STRATEJİLERİ ARAŞTIRMA DERGİSİ
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH MANAGEMENT AND STRATEGIES RESEARCH
Cilt/Volume : 3 Sayı/Issue : 1 Yıl/Year : 2017 ISSN -2149-6161

GİRİŞ

Hastane işletmelerinin en önemli hedefi kaynakları verimli kullanmaktır (Kalhor et al., 2014). Hastanelerin temel verimsizlik nedenleri kullandığı girdilere karşılık, çıktı miktarlarının düşük olmasından kaynaklanmaktadır (Wang, et al. 1999; Yiğit, 2016a). Türkiye'de kamu hastanelerinin en önemli sorunlarının başında hastane yataklarının atıl kapasite ile kullanılması gelmektedir. Örneğin Türkiye de 2015 yılında yatak doluluk oranı ortalama % 69 (Sağlık Bakanlığı, 2016) olarak gerçekleşmiştir. Hastanelerin önemli bir çıktısı olan yatak doluluk oranı; sağlık hizmetlerine olan talebin bir ölçüsü olarak ele alınmakta ve hizmet planlayıcıları için önemli bir gösterge olmaktadır (Akdeniz, 2008).

Günümüzde hastaneler arasında artan rekabet koşulları ve sağlık hizmeti birim maliyetlerinin artması hastanelerin tüm kaynaklarının etkin ve verimli kullanılmasını zorunlu kılmaktadır (Yiğit, 2016b). Geri ödeme kuruluşlarının daha çok arz ve talep yönlü maliyet sınırlayıcı politilar uygulaması hastanelerin verimsiz olmalarına ve finansal olarak sürdürülebilirliği sağlamada güçlük çekmesine sebep olmuştur (Yiğit ve Yiğit, 2016). Hastanelerde finansal sürdürülebilirliği sağlamak için verimlilik ve performans düzeyini tespit etmek bir zorunluluk haline gelmiştir.

Hastanelerde performansın değerlendirilmesinde ve maliyetlerin izlenmesinde yatak kullanım etkinliği en önemli performans göstergelerden biri olarak değerlendirilmektedir (Yiğit, ve Ağırbaş, 2004). Hastane işletmelerinde hasta yataklarının etkin ve optimum kapasitede kullanılması birim maliyetleri düşürmekte ve hastaların hizmetlerini daha kısa sürede almalarını sağlamaktadır (Aksaraylı, Kıdak ve Güneş, 2009). Türkiye'de sağlık hizmeti sunumu açısından en büyük paya sahip olan kamu hastaneleri kaynaklarını etkin ve verimli kullanmayı temel bir politika haline getirmiştir (Çakmak, Öktem, ve Ömürgönülşen, 2009).

Hastane işletmelerinin yatak kullanım etkinliğini analiz eden hastane performans modelleri arasında Pabón Lasso Modeli de bulunmaktadır. Pabón Lasso Modeli 1986 yılında hastanelerin göreceli performansının belirlenmesinde kullanılmak üzere Hipolito Pabón Lasso tarafından geliştirilmiştir (Hosseini et al., 2016). Yapılan akademik çalışmalarda modelin hastane veya kliniklerin yatak kullanım performanslarını karşılaştırarak verimsizlik alanlarını saptamak ve kötü performans sergileyen hastane ve klinikleri tespit etmek için kullanılan en iyi performans modellerden biri olduğu ifade edilmektedir (Davoud et al., 2014; Goshtasebi et al., 2009; Jakab et al., 2000; Aeenparast et al., 2015). Modelde yatak kullanımı ile ilgili üç performans göstergesi kullanılmaktadır (Tripathi et al., 2016; Marnani et al., 2012).

1. Yatak Doluluk Oranı (YDO)
2. Ortalama Yatış Süresi (OYS)
3. Yatak Devir Hızı (YDH)

Ortalama Yatış Süresi (OYS): Bir hastanın ortalama kalış günü; belirli bir süre içerisinde toplam (klinik bazında) yatılan gün sayısının, çıkan toplam (taburcu olan ve ölen) hasta sayısına bölünmesiyle elde edilen sayıdır. Bu ölçüt, hastanın hastanede ortalama olarak kaç gün kaldığını ifade eder. YDO aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2016);

ULUSLARARASI SAĞLIK YÖNETİMİ VE STRATEJİLERİ ARAŞTIRMA DERGİSİ
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH MANAGEMENT AND STRATEGIES RESEARCH
Cilt/Volume : 3 Sayı/Issue : 1 Yıl/Year : 2017 ISSN -2149-6161

$$\textbf{OYS} = \frac{\text{Belirli Zaman Dilimdeki Yatılan Gün Sayısı}}{\text{Belirlenen Zaman Dilimindeki Taburcu Olan ve Ölen toplam Hasta Sayısı}}$$

Hasta yatış süresinin uzaması hastane birim maliyetlerini artırmaktadır. Hastanelerde oluşan komplikasyon nedeniyle hastaların yatış süresi uzayabilmektedirler. Bu nedenle hastaların yatış sürelerini uzatan faktörlerin doğru tespit edilerek ortadan kaldırılması, yatış süresinin kısaltılmasına ve buna bağlı olarak maliyetlerin azaltılmasına yardımcı olabilmektedir. Ayrıca hasta yatış süresinin kısaltılması mevcut yatak sayısı ile daha fazla hastaya sağlık hizmeti sunulmasına (yatak devir hızının artmasıyla) olanak sağlayacaktır (Aksaraylı et al., 2009). Özellikle günümüzde uygulanan tanıya dayalı ödeme ve global bütçe geri ödeme sistemleri hastanelerin OYS'nin kısa tutulmasına neden olmaktadır. 2015 yılı Sağlık Bakanlığı verilerine göre Türkiye de ortalama OKS 3.9 gün iken OECD ülkelerinde bu süre 7.5 gün olarak tespit edilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2016).

Yatak Doluluk Oranı (YDO): Yatak doluluk oranı, belirli bir süre içerisinde hastane yataklarının ne oranda kullanıldığını gösteren bir performans göstergesidir. YDO aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır(Sağlık Bakanlığı, 2016);

$$\textbf{YDO} = \frac{\text{Yatılan Gün Sayısı}}{\text{Dönemdeki Toplam Gün Sayısı x Fiili Yatak Sayısı}}\ x\ 100$$

YDO, hastane işletmelerinde performans ve verimliliğin değerlendirilmesinde oldukça yaygın olarak kullanılan bir kapasite kullanım göstergesidir. Oranın yüksek olması mevcut hasta yataklarının verimli kullanıldığını gösterirken, düşük olması ise hasta yataklarının verimsiz kullanıldığını ifade etmektedir. Hastanelerin düşük yatak kapasitesi ile çalışması maliyetlerin kontrolü açısından önemlidir. Bu nedenle hastanenin yatak kapasitesi artırılır iken bu husus göz önünde bulundurulmalıdır. YDO'nin 2015 yılında Türkiye de ortalama % 69.6 iken OECD ülkelerinde % 76.7 (Sağlık Bakanlığı, 2016) olduğu tespit edilmiştir.

Yatak Devir Hızı (YDH): Bir yatağın ilgili dönem (ay, yıl) içerisinde hastalar tarafından kaç kez kullanıldığını; başka bir deyişle belirli bir süre içerisinde yatak başına tedavi edilen hasta sayısını gösteren bir performans göstergesidir. YDH bazen yatak devir aralığı ile karıştırılmaktadır. Oysa ki Yatak devir aralığı, bir hasta yatağının kaç gün boş kaldığını göstermektedir. YDH aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır(Sağlık Bakanlığı, 2016);

$$\textbf{YDO} = \frac{\text{Yatılan Gün Sayısı}}{\text{Dönemdeki Toplam Gün Sayısı x Fiili Yatak Sayısı}}\ x\ 100$$

Hasta sayısını arttırmada hastanelerin ilk başvurdukları strateji, yatan hastaların OYS'nin kısaltması olmaktadır. YDH'nın düşük olması hasta birim maliyetlerinin yüksek olmasına neden olmaktadır. Bu nedenle ülkemizde uygulanmakta olan tanıya dayalı ödeme ve global bütçe uygulaması geri ödeme yöntemleri hastanelerde YDH'nın yüksek tutulmasını zorunlu kılmaktadır. Hastanelerin statüsü ile YDO, YDH ve OYS arasında pozitif ve güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Örneğin üçüncü basamakta yer alan hastaneler tedavisi zor, komplikasyonlu ve tedavi süreci uzun olan hastalıklara yönelik sağlık hizmeti sundukları için OYS zorunlu olarak uzun, buna karşılık YDH düşük ve YDO yüksek olmaktadır. Diğer taraftan ikinci basamakta yer alan hastanelerde az sayıda hasta yatırıldığı için, YDO ve hastanın yatış süresi kısa olsa bile YDH düşük olmaktadır. Bu durum hizmet üretim birim maliyetlerin artmasına neden

ULUSLARARASI SAĞLIK YÖNETİMİ VE STRATEJİLERİ ARAŞTIRMA DERGİSİ
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH MANAGEMENT AND STRATEGIES RESEARCH
Cilt/Volume : 3 Sayı/Issue : 1 Yıl/Year : 2017 ISSN -2149-6161

olmaktadır (Yiğit, ve Ağırbaş, 2004). YDH, Türkiye de ortalama 64.6 iken (Sağlık Bakanlığı, 2016) araştırma yapılan hastane kliniklerinde 71.8 olarak tespit edilmiştir.

Pabón Lasso Modeli yukarıdaki anlatılan yatak performans göstergelerini (YDO, YDH ve OYS) tek bir diyagramda görüntülediğinden, hastanenin veya kliniklerin performansı hakkında hastane yöneticilerine çok önemli bilgiler sunmaktadır (Kalhor et al., 2014). Modelde (x) ekseni yatak kapasite kullanım oranını; (y) ekseni ise yatak devir hızını göstermektedir (Davoud et al., 2014; Goshtasebi et al., 2009; Jakab et al., 2000). Bu üç ölçüt arasında bir matematiksel bağıntı göz önüne alındığında, sıfırdan başlayan ve grafikteki her noktadan geçen bir çizgi, soldan sağa ve üstten alta artan OYS'ni göstermektedir. Pabón Lasso Modeli literatürdeki bilgilere göre Şekil 1'de oluşturulmuştur. Buna göre hastaneler veya yataklı servisler 4 bölgede değerlendirilmektedir. Bu bölgeler ile ilgili açıklamalar ve Şekil 1'de bu bölgelerin hangi özelliklere sahip olduğu verilmiştir (Tripathi et al., 2016; Lasso, 1986; Mehrtak and Yusefzadeh, 2014; Aeenparast et al., 2015; Bahadori et al., 2011; Kalhor, et al., 2014; Lasso, 1986; Mohammad Mehrtak et al., 2014; Kalhor et al., 2016; Masoumi et al., 2014);

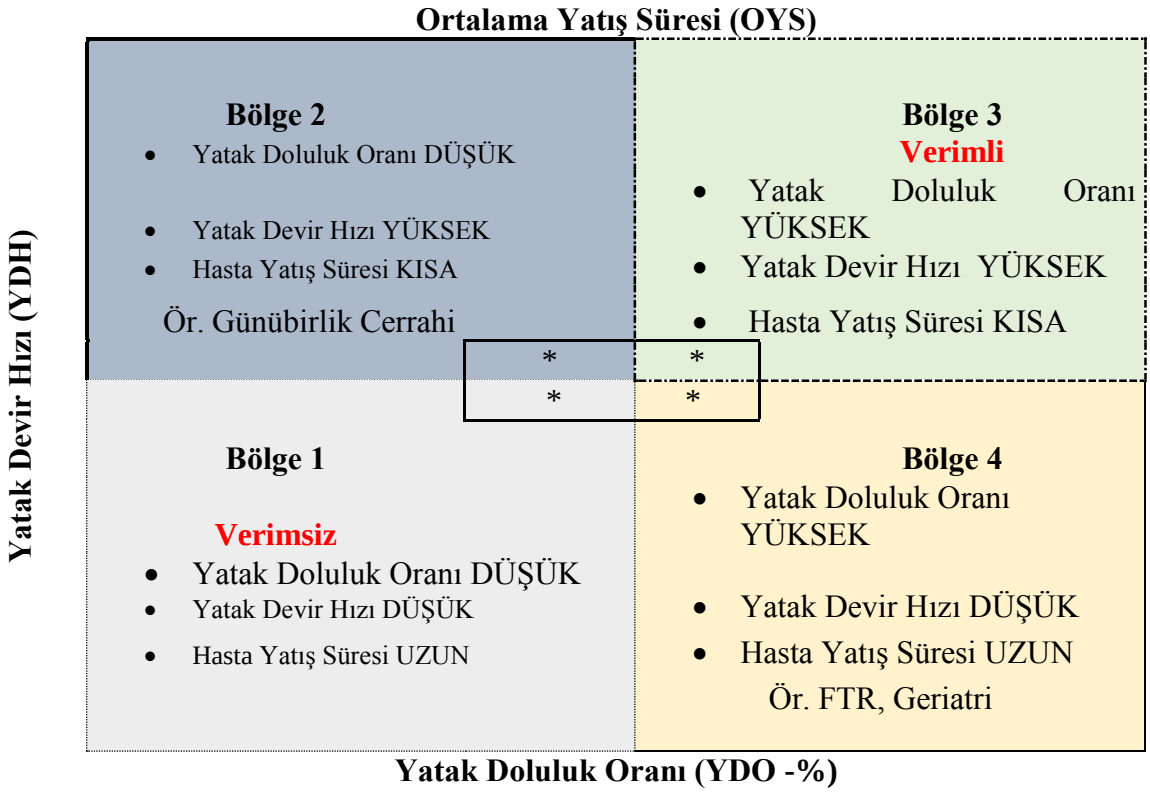
Bölge 1: Bu bölgede düşük yatak devir hızı ve düşük yatak doluluk oranına sahip, mevcut talebe göre hasta yatağı fazla olan hastaneler bulunmaktadır. Bu nedenle bu bölge hastanelerin verimli olmadığı bölgedir.

Bölge 2: Bu bölgede yatak devir hızı yüksek, yatak doluluk oranı düşük ve yatış süresin kısa olan hastaneler bulunmaktadır. Bu bölgede yer alan hastanelerin hastalarını günübirlik yatışlarla tedavi ettiği, gereksiz yatış yaptığı ve gereğinden fazla hasta yatağına sahip olduğu varsayılmaktadır.

Bölge 3: Bu bölge yüksek yatak devir hızı ve yüksek yatak doluluk oranı ile en etkin bölge olarak kabul edilmektedir. Bu bölgede hastaların kısa süreli yatırılarak tedavi edilmesi ve boş yatak sayısının azlığı hastanelerin verimli olmasına neden olmaktadır.

Bölge 4: Bu bölgede yer alan hastanelerin uzun süreli kalınan, düşük devir hızı ve yüksek doluluk oranına sahip hastaneler olduğu kabul edilmektedir. Bu bölge Fizik Tedavi, Psikiyatri veya kronik hastalıkların tedavi edildiği uzun süre bakım gerektiren hastaların tedavi edildiği hastanelerin performansını göstermektedir.

ULUSLARARASI SAĞLIK YÖNETİMİ VE STRATEJİLERİ ARAŞTIRMA DERGİSİ
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH MANAGEMENT AND STRATEGIES RESEARCH
Cilt/Volume : 3 Sayı/Issue : 1 Yıl/Year : 2017 ISSN -2149-6161



*Ortalama

Şekil 1. Literatüre Göre Oluşturulan Pabón Lasso Modeli

YÖNTEM

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, Türkiye'de Kamu Hastaneleri Kurumu'na bağlı hastanelerin kliniklerinin yatak kullanımı etkinliğinin Pabón Lasso Modeli ile analiz etmektir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni Sağlık Bakanlığı Kamu Hastaneleri Kurumuna bağlı olarak hizmet veren hastanelerin cerrahi ve dahili klinikleri oluşturmaktadır. Araştırma kapsamına Beyin ve Sinir Cerrahisi, Çocuk Cerrahisi, Genel Cerrahi, FTR, Geriatri, Göğüs Cerrahisi, Göğüs Hastalıkları, Göz Hastalıkları, İç Hastalıkları, Kadın Hastalıkları ve Doğum, Kalp ve Damar Cerrahisi, Kardiyoloji, Nöroloji, Ortopedi ve Travmatoloji, Plastik ve Estetik Cerrahi ile Üroloji klinikleri alınmıştır. Araştırmada örneklem çekilmemiştir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada hastanelerin yatak kullanımı etkinliğini tespit edebilmek için Pabón Lasso Modeli kullanılmıştır. Modelde değişken olarak hastane performans göstergesi olan yatak doluluk oranı, yatak devir hızı ve ortalama yatış süresi alınmıştır. Araştırma verileri 2014 yılı Kamu Hastaneleri İstatistik Yıllığı'ndan (Çukurova, et al., 2015) alınmıştır. Pabón Lasso Model grafiği oluşturulmasında MS Visio yazılımından yararlanılmıştır.

ULUSLARARASI SAĞLIK YÖNETİMİ VE STRATEJİLERİ ARAŞTIRMA DERGİSİ
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH MANAGEMENT AND STRATEGIES RESEARCH
Cilt/Volume : 3 Sayı/Issue : 1 Yıl/Year : 2017 ISSN -2149-6161

BULGULAR

Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu'na bağlı hastanelerde hizmet sunan 17 kliniğin yatak kapasite kullanımı ile ilgili performans göstergeleri Tablo 1'de verilmiştir. Buna göre araştırma kapsamına alınan kliniklerin 2014 yılı YDO % 69.9, OYS 6.4 gün ve YDH 63.1 olarak tespit edilmiştir (Tablo 1). Tablo 1'de görüleceği üzere YDO bakımından en yüksek değere sahip klinik FTR (%86), en düşük değere sahip klinik Geriatri (%26), OYS performans göstergesi bakımından en yüksek değere sahip klinik Psikiyatri (18 gün), en düşük değere sahip klinik Çocuk Cerrahisi, Göz, Kadın Hastalıkları (2 gün) ve YDH göstergesi açısından ise en yüksek değere sahip klinik Kadın Hastalıkları ve Doğum (128), en düşük değere sahip klinik Geriatri (6) olarak tespit edilmiştir.

Tablo 1. Hastane Klinik Performans Göstergeleri

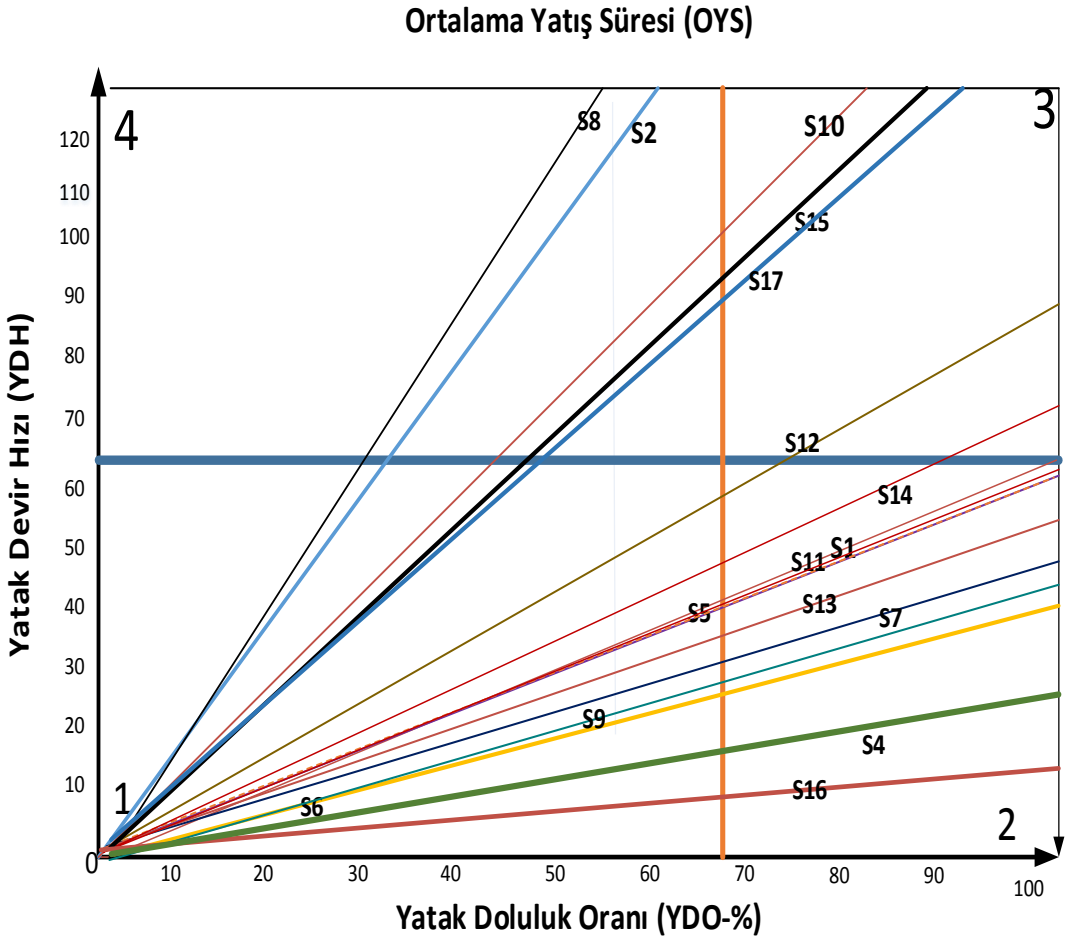
S.NO	Servisler	Kod	YDO (%)	OYS	YDH
1	Beyin ve Sinir Cerrahisi	S1	78	6	52
2	Çocuk Cerrahisi	S2	66	2	119
3	Genel Cerrahi	S3	75	3	86
4	FTR	S4	86	15	20
5	Göğüs Cerrahi	S5	66	6	41
6	Geriatri	S6	26	15	6
7	Göğüs Hastalıkları	S7	84	7	41
8	Göz Hastalıkları	S8	59	2	121
9	İç Hastalıkları	S9	54	7	31
10	Kadın Hastalıkları ve Doğum	S10	73	2	128
11	Kalp ve Damar Cerrahisi	S11	72	5	53
12	Kardiyoloji	S12	70	4	71
13	Nöroloji	S13	72	6	42
14	Ortopedi ve Travmatoloji	S14	84	5	60
15	Plastik ve Estetik Cerrahi	S15	78	3	98
16	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	S16	77	18	15
17	Üroloji	S17	69	3	89
	Ortalama		69,94	6,41	63,12
	Std. Sapma		14,171	4,912	38,148
	Min		26	2	6
	Max.		86	18	128

Pabón Lasso Modeli'ne göre mevcut yatak ortalamasına göre kliniklerin performansı Şekil 2'de verilmiştir. Buna göre yüksek yatak doluluk oranı, yüksek yatak devir hızı ve kısa hasta yatış süresine sahip klinikler verimli olarak değerlendirilmektedir. Bu kapsamda verimli alan olan üçüncü bölgede; Kadın Hastalıkları ve Doğum, Plastik ve Estetik Cerrahi, Üroloji ve Kardiyoloji kliniklerinin olduğu tespit edilmiştir. Pabón Lasso Modeli'ne göre kliniklerin %

23'nün tamamen verimli olduğunu saptanmıştır. Düşük yatak doluluk oranı, düşük yatak devir hızı, uzun hasta yatış süresine sahip klinikler verimsiz olarak değerlendirilmektedir. Bu kapsamda verimsiz alan olan birinci bölgede; Geriatri, İç Hastalıkları ve Göğüs Cerrahi kliniklerinin olduğu tespit edilmiştir. Pabón Lasso modeline göre kliniklerin % 18'nin tamamen verimsiz olduğunu saptanmıştır.

Düşük yatak doluluk oranı, yüksek yatak devir hızı, kısa hasta yatış süresine sahip klinikler olarak Göz Hastalıkları ve Çocuk Cerrahisi servisleri tespit edilmiştir. Yüksek yatak doluluk oranı, düşük yatak devir hızı, uzun hasta yatış süresine sahip klinikler olarak Göğüs Hastalıkları, Kalp ve Damar Cerrahisi, Nöroloji, FTR, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları, Beyin ve Sinir Cerrahisi tespit edilmiştir. Bu kapsamda ikinci ve dördüncü bölgede yer alan verimsiz olmayan ancak modele göre verimli de olmayan, fakat ortalamalara yakın olan bu klinikler örneklemin %59'unu oluşturmaktadır. Hastane yöneticileri bu klinikleri ikinci ve dördüncü bölgeden, üçüncü bölgeye geçirdiklerinde sözkonusu klinikler verimli olabileceklerdir.

ULUSLARARASI SAĞLIK YÖNETİMİ VE STRATEJİLERİ ARAŞTIRMA DERGİSİ
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH MANAGEMENT AND STRATEGIES RESEARCH
Cilt/Volume : 3 Sayı/Issue : 1 Yıl/Year : 2017 ISSN -2149-6161



Şekil 2. Pabón Lasso Modeline Göre Hastane Kliniklerinin Performansı

Hastane işletmelerinde Pabón Lasso yöntemi ile yapılmış birçok çalışma bulunmaktadır. Yapılan bu çalışmalar temelde hastane yatak kullanımı ile ilgili performans düzeylerini tespit etmeye çalışmıştır (Gholipour and Delgoshai, 2013; Bahadori et al., 2011;Davoud et al., 2014; Mohebbifar et al., 2014; Tripathi et al., 2016; Masoumi et al., 2014; Kalhor et al., 2016; Masoumi et al., 2014; Goshtasebi et al., 2009; Rahbar et al., 2014; Mohebbifar et al., 2014).

ULUSLARARASI SAĞLIK YÖNETİMİ VE STRATEJİLERİ ARAŞTIRMA DERGİSİ
INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH MANAGEMENT AND STRATEGIES RESEARCH
Cilt/Volume : 3 Sayı/Issue : 1 Yıl/Year : 2017 ISSN -2149-6161

TARTIŞMA VE SONUÇ

Dünyada hem sağlık hizmetlerine ayrılan kaynakların kıtlığı, hem de daha iyi bir sağlık seviyesine ulaşma isteği sağlık sistemlerinin performansını ölçmeye yönelik ilgiyi giderek artırmaktadır (Uğurluoğlu ve Çelik, 2005). Sağlık sektörü kamu harcamalarında en büyük payı alan sektörlerden birisidir. Bu nedenle gerek sağlık hizmetlerine ayrılan kaynakların tahsisinde, gerekse sunulan hizmetin kalitesi hakkında karar alıcılara önemli bir gösterge olması nedeniyle performans değerlendirmesi büyük önem arz etmektedir (Tengilimoğlu ve Toygar, 2013). Hastane kliniklerinin performans ve verimlilik analizlerinin yapılmasının temel nedeni hasta yatış sürecindeki kaynak israfını önlemeye yöneliktir (Yiğit, 2016b). Hastanelerde maliyetin önemli bir kısmı gereksiz hasta yatış süresinden kaynaklanmaktadır.

Araştırma sonucundan elde edilen bulgularla Pabón Laason modeline göre kliniklerin bölgeler arası dağılımının; birinci bölgede %18, ikinci bölgede 41, üçüncü bölgede % 23 ve dördüncü bölgede ise %18'inin olduğu tespit edilmiştir. Pabón Lasso modeli ile Türkiye'de yapılan bir çalışmada Türkiye Kamu Hastane Birlik Hastaneleri'nin % 25'nin iyi bir performans (yüksek yatak devir hızı ve yüksek yatak doluluk oranı) gösterirken, geriye kalan birlik hastanelerinin bir ya da daha çok performans göstergesi bakımından zayıf bir performansa sahip olduğu tespit edilmiştir (Çalışkan, 2016).

Bu araştırmada klinik birimlerin verimlilik düzeylerini tespit edebilmek için bir grafik analiz yönteminin üç performans göstergesi ile Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu'na bağlı olarak hizmet sunan 17 kliniğin genel performans düzeyi analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda kliniklerin sadece %23'ü verimli bölgede çıkmıştır. İkinci ve dördüncü bölgelerde yer alan kliniklerin üç performans göstergesi açısından düşük olduğu görülmüştür. Bu nedenle hastane yöneticilerinin düşük performans düzeyine sahip ve verimsiz olan bu servisleri üçüncü bölgeye geçirebilmek için plan, politika ve stratejiler geliştirmesi gerekmektedir.

Günümüzde hastane yöneticileri uzun veya kısa vadeli stratejik planların geliştirmesi, izlemesi veya iyileştirmesi sürecinde performans göstergelerini bir araç olarak kullanmak zorundadır (Bastani and Vatankhah, 2013). Ülkemiz açısından bu zorunluluğun en önemli nedenlerinden bir tanesi Türkiye'de 2003 yılından sonra Sağlıkta Dönüşüm Programı (SDP) ile birlikte hastanelerin performans ve verimlilik düzeylerini iyileştirmek için "Verimlilik Karne Değerlendirmesi" gibi yasal düzenlemelerin yapılmış olmasıdır. Bu düzenlemeler ile hem hastanenin kurumsal performansını (tıbbi, idari, mali ve diğer ölçütlerle) ortaya konması istenmekte, hem de hastanenin global bütçeden alacağı miktar belirlenmektedir. Bu kapsamda hastanelerin yatak kullanımı etkinliğini artırmak için aşağıdaki önerilerde bulunulabilir;

- Hastanelerin tanıya dayalı ödeme ve global bütçe geri ödeme sistemlerini maliyet etkin bir şekilde yönetebilmeleri OYS'nin kısa tutulması sağlayabilecektir.
- Hastanelerde kaynakların verimli kullanılmasını sağlamak ve maliyetleri azaltmak için her hastalığa özel yatış süresi standartlarının geliştirilmesi hastanenin ve kliniklerin OYS'ni azaltılabilir. Bu nedenle hastanelerde gereksiz yatışları engellemek için tedavi protokollerinin hazırlanması tavsiye edilmektedir.
- Hastanelerde OYS kısaltmak için gereksiz yatışlar engellenmelidir. Hastanelerde gereksiz yatışa neden olan faktörlerden biri de hastanın operasyonunda kullanılacak tıbbı malzemenin hızlı temin edilememesidir. Hasta bazlı satın alımlarda birim fiyat anlaşmalar yapılması,

hastanın sağlık hizmetine olan talebinin ortaya çıkması durumunda beklemeden hizmet almasına imkan sağlamakta böylece OYS kısaltılabilmektedir.

- Hastanelerde OYS kısaltmak için günübirlik cerrahi uygulamalara daha fazla önem verilmesi,
- Sağlık Bakanlığı 2015 yılı istatistik yıllığına göre özel hastanelerde yatan hastaların OYS'i 2.5 gün iken Sağlık Bakanlığı hastanelerinde 4.3 gün, üniversite hastanelerinde ise 5.6 gündür. Kamu hastanelerinde gereksiz yatış nedenlerinin tespit edilerek yalın yönetim anlayışının benimsenmesi halinde OYS kısaltılabilecektir.

KAYNAKÇA

Aeenparast, A., Farzadi, F., Maftoon, F., Zandian, H., Rezaei Yazdeli, M. (2015). Quality of Hospital Bed Performance Studies Based on Pabon Lasso Model. International Journal of Hospital Research, 4(3), 143-148.

Akdeniz, H. A. (2008). Türkiye 'de Yataklı Tedavi Kurumlarının Kategorize Edilen Yatak Kapasitelerinin Sıralı Logistik Regresyon Analizi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10(4), 1–18.

Aksaraylı, M., Kıdak, L. B., Güneş, M. (2009). Sağlık İşletmelerinde Yatak Kullanım Etkinliğinin Benzetim Yoluyla Optimizasyonu: Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Uygulaması. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 11(1), 1–22.

Bahadori, M., Sadeghifar, J., Hamouzadeh, P., Hakimzadeh, S. M., Nejati, M. (2011). Combining Multiple Indicators to Assess Hospital Performance in Iran Using The Pabon Lasso Model. Australasian Medical Journal, 4(4), 175–179.

Bastani, P., Vatankhah, S. (2013). Performance ratio analysis: A National Study on Iranian Hospitals Affiliated To Ministry of Health and Medical Education. Iranian Journal of Public Health, 42(8), 876–882.

Çakmak, M., Öktem, M. K., Ömürgönülşen, U. (2009). Türk Kamu Hastanelerinde Teknik Verimlilik Sorunu: Veri Zarflama Analizi Tekniği ile Sağlık Bakanlığı'na Bağlı Kadın Doğum Hastanelerinin Teknik Verimliliklerinin Ölçülmesi. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 12(1), 1–36.

Çalışkan, Z. (2016). Kamu Hasta Birlikleri Performansının Pabón Lasso Modeli ile Analizi. Sosyal Güvence, (10), 1–20

Çukurova, Z., Akın, M., Özgül, E., Kazancı, E. G., vd. (2015). Kamu Hastaneleri İstatistik Yıllığı 2014. Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu. Sağlık Bakanlığı Yayın No:1000, Ankara.

Davoud, A., Issac, B., Sadeghi, G., Mohammad, P. (2014). Contemporary Use of Hospital Efficiency Indicators to Evaluate Hospital Performance Using The Pabon Lasso Model. European Journal of Business and Social Sciences, 3(2), 1–8.

Gholipour, K., Delgoshai, B., Masudi-Asl, I., Hajinabi, K., Iezadi, S. (2013). Comparing Performance of Tabriz Obstetrics And Gynaecology Hospitals Managed As Autonomous And Budgetary Units Using Pabon Lasso Method. The Australasian Medical Journal, 6(12), 701.

Goshtasebi, A., Vahdaninia, M., Gorgipour, R. (2009). Assessing Hospital Performance by the Pabon Lasso Model. Iranian Journal of Public Health, 38(2), 119–124.

Goshtasebi, A., Vahdaninia, M., Gorgipour, R., Samanpour, A., Maftoon, F., Farzadi, F., Ahmadi, F. (2009). Assessing Hospital Performance by the Pabon Lasso Model. Iranian Journal of Public Health, 38(2), 119–124.

Hosseini, S. E., Ebrahimipour, H., Badiee, S., Haghighi, H., Vafaee-najar, A. (2016). Performance Evaluation of Mashhad University of Medical Sciences ' Hospitals During 2006-2011 : Application of Pabon Lasso Model. Jentashapir J Health Res., 7(4), 1–6.

Jakab, M., Harding, A., Preker, A., Hawkins, L. (2000). Organizational Reform and Management of Public Providers: Focus on Hospitals: Common Performance Problems in Public Hospitals and Their Causes. Washington D.C. World Bank.

Kalhor, R., Ramandi, F., Rafiei, S. (2016). Performance Analysis of Hospitals Affiliated to Mashhad University of Medical Sciences Using the Pabon Lasso Model: A Six-Year-Trend Study. And Health Sciences, 3(3), 1–6.

Kalhor, R., Salehi, A., Keshavarz, A., Bastani, P., Orojloo, P. H. (2014). Assessing Hospital Performance in Iran

Using the Pabon Lasso Model. Asia Pacific Journal of Health Management, 9(2), 77–82.
Lasso, H. P. (1986). Evaluating Hospital Performance Through Simultaneous Aplication of Several Indicators. Pan American Health Organization, 20(4), 341–357.
Marnani, A. B., Sadeghifar, J., Pourmohammadi, K., Mostafaie, D., Abolhalaj, M., & Bastani, P. (2012). Performance Assessment İndicators: How DEA and Pabon Lasso Describe Iranian Hospitals Performance. HealthMED, 6(3), 791–796.
Masoumi, G., Kasnaviyeh, M. H., Tahrizadeh, A., Panahi, M., Najafi, E. (2014). Hospital Performance Based on Pabon Lasso Model. International Journal of Hospital Research, 3(1), 49–54.
Mehrtak, M., Yusefzadeh, H., Jaafaripooyan, E. (2014). Pabon Lasso and Data Envelopment Analysis: A Complementary Approach To Hospital Performance Measurement. Global journal of health science, 6(4), 107.
Mohebbifar, R., Sokhanvar, M., Hasanpoor, E. (2014). A survey on the performance of hospitals of Qazvin Province by the Pabon Lasso Model. International Research Journal of Biological Science, 3(12), 5–9.
Rahbar, A., Hamidi Parsa, H., Khosravi, M. (2014). The Assessing Performance of Educational Therapeutic Hospitals Dependent to Qom and Kashan Medical Sciences and Health Services Universities and Their Comparison Using by the Pabon Lasso Model. Health Inf Manag, 11(3), 362-70.
Sağlık Bakanlığı (2016). 2015 Sağlık İstatistik Yıllığı, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Ankara.
Tengilimoğlu, D., Toygar, Ş. A. (2013). Hastane Performansının Ölçümünde PATH Yöntemi. Sosyal Güvenlik Dergisi, 3, 50–78.
Tripathi, C. B., Kumar, R., Sharma, R. C., & Agarwal, R. (2016). Assessment Of Performance Of Services in A Tertiary Care Neuropsychiatric Institute Using Pabon Lasso Model. Asian Journal of Medical Sciences, 7(6), 69-74.
Uğurluoğlu, Ö., Çelik, Y., (2005). Sağlık Sistemleri Performans Ölçümü, Önemi ve Dünya Sağlık Örgütü Yaklaşımı. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 8(1), 1–29.
Wang, B. B., Özcan, Y. A., Wan, T. H., Harrison, J. (1999). Trends in Hospital Efficiency Among Metropolitan Markets. Journal of Medical Systems, 23(2), 83–97.
Yiğit, V. Ağırbaş, İ. (2004). Hastane İşletmelerinde Kapasite Kullanım Oranının Maliyetlere Etkisi: Sağlık Bakanlığı Tokat Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesinde Bir Uygulama. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, Cilt:7(Sayı:2), 141–161.
Yiğit, V. (2016a). Bir Üniversite Hastanesinin Tıbbı Bölümlerinin Teknik Verimlilik Analizi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1(23), 199–214.
Yiğit, V. (2016b). Hastanelerde Teknik Verimlilik Analizi : Kamu Hastane Birliklerinde Bir Uygulama, Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 7(2), 9–16.
Yiğit, V., Yiğit, A. (2016). Üniversite Hastanelerinin Finansal Sürdürülebilirliği. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(16), 253-273
Younsi, M. (2014). Performance of Tunisian Public Hospitals: A Comparative Assessment Using The Pabón Lasso Model. International Journal of Hospital Research, 3(4), 159-166