

MÜLKİYET YAPISI VE ÖRGÜTSEL PERFORMANS

Korkut ERSOY*
Uzm. Şahin KAVUNCUBAŞI**

A. GİRİŞ VE YÖNELİM

Hastaneler tedavi hizmetleri üretmek yoluyla birey ve toplumun sağlık düzeyini geliştirmeyi amaçlayan örgütlerdir. Çevrelerinden girdiler almakta ve alt sistemlerinin etkileşimi yoluyla hizmete dönüştürmektedir. Hasta ve yaralıların tedavi edildikleri örgütler olan hastaneler, toplumların oldukça karmaşık örgütlenen sistemleri olarak kabul edilmektedir. Sistemin önemli girdisi hasta, ana çıktısı ise hasta bakımı ve tedavisidir (Ersoy, 1993).

Hastaneler; topluma geniş kapsamlı sağlık hizmetleri sunmak için örgütlenmiş ve bunun için çok yönlü, değişik tıbbi ve teknik nitelikte karmaşık işlemlerin gerçekleştirildiği kurumlardır. Hastaneler tedavi hizmetleri sağlayan tıbbi bir kurum, yönetimlerindeki gereksinme ve zorunluluklar nedeniyle bir işletme, sağlık personelinin eğitimini sağlayan bir eğitim kurumu ve toplumsal yararlılığı nedeniyle de sosyal kurumlar olarak nitelendirilmektedir (Brown, 1961).

Tıbbi bakım hizmeti veren kuruluşlar olmalarının yanısıra hastaneler, ekonomik ilkelere bağlı olarak çalışmalarını gereken kurumlardır. Nitekim yapılan araştırmalar hastanelerin diğer ekonomik işletmelerin çoğu niteliklerine sahip olduklarını göstermektedir (Alpugan, 1981). Sağlık ve hastane ekonomisi alanında otorite olan Feldstein, hastanelerin ekonomik bakış açısı ile ele alınması gerektiğini ileri sürmüştü ve 1980 yılı itibarı ile ABD'nde sağlık harcamalarının % 40'ının hastaneler tarafından gerçekleştirildiği ve bu harcamanın her yıl % 15 dolayında arttığını göstermiştir (Feldstein, 1983).

Toplumsal kalkınma göstergeleri içinde yer alan sağlık hizmetlerinin arzı için yapılan harcamaların özellikle son yıllarda ekonomik büyüme hızının

yaklaşık iki katı gibi oldukça yüksek hızla artış göstermesi ve devletin finansman artışındaki rolü, kaynakların farklı biçimde dağıtılmasıyla aynı harcamanın daha fazla sağlık hizmeti üretebilmesi konusundaki görüş ve düşünüş farkı, politik sorunlara ve krizlere yol açmıştır (Tokat, 1985).

Hastane maliyetlerinin giderek artması toplumun bir çok kesiminin dikkat ve tepkisinin yoğunlaşmasına yol açmış ve hastane yönetimini maliyet, verimlilik ve kalite sorunları ya da genel bir anlatımla örgütsel performansı yükseltme sorunu ile yakından ilgilenmeye yönelmiştir (Shortell, 1976). Ülkemizde de benzer sorunlar yaşanmakta ve merkezi yönetim olarak Sağlık Bakanlığı bu konuda çeşitli araştırma ve çalışmalara girişmiş, çözüm stratejileri geliştirmeye yönelmiştir¹.

Ekonomik kaynakların etkili ve verimli kullanımını yönündeki toplumsal ve sistemsel baskılar (örneğin kaynak sınırlılığı) hastanelerin örgütsel performansı ve bunun belirleyicileri konusuna ağırlık verilmesini zorunlu kılmıştır. Özcan ve Ersoy tarafından, 1989 yılına ait veriler kullanılarak yapılan ve 13 Temmuz 1994 tarihinde Alaska'da The Institute of Management Science 32. sempozyumunda sunulan araştırmaya göre; il bazında hastanelerin verimliliği incelenmiş ve 51 ilde çalışan (% 76.1) hastanelerin verimsiz çalıştığı saptanmıştır (Özcan, Ersoy, 1994).

Ülkemizde hastanelerin mülkiyet durumu çeşitlilik göstermektedir. Kamu ve özel hastaneler grubu içinde bile farklı mülkiyet biçimleri görülmektedir. Kamu hastanelerinin bağlı olduğu kuruluşlar incelendiğinde bunların Sağlık Bakanlığı, SSK KİT, Diğer Bakanlık, Belediye hastaneleri gibi farklı mülkiyet biçimleri gösterdiği bilinmektedir. Bu çalışmanın amacı; makro bir yaklaşım ve betimsel bir anlayışla farklı mülkiyet yapılarına göre hastanelerin

* Hacettepe Üniversitesi Sağlık İdaresi Yüksekokulu Öğretim Üyesi, Doç. Dr.

** Hacettepe Üniversitesi Sağlık İdaresi Yüksekokulu Öğretim Üyesi.

çeşitli performans göstergeleri bakımından durumunu değerlendirmek şeklinde özetlenebilir. Bu tür bir çalışma sonucu elde edilen bilgilerin makro düzeyde sağlık, mikro düzeyde ise hastane politika ve stratejilerinin tasarlanması süreçlerine olumlu katkı yapabileceği söylenebilir.

B. HASTANELERDE ÖRGÜTSEL PERFORMANS ve MÜLKİYET YAPISI

1. Performans: Etkililik + Verimlilik

Genel anlamda örgütsel performans iki ögeyi içerir: verimlilik ve etkililik. Verimlilik; en az kaynakla en fazla çıktının elde edilmesi; etkililik ise örgütün amaçlarını gerçekleştirme derecesidir. Örgütsel etkililik ve verimlilik arasındaki ilişki nedensel ilişki değildir. Yani verimli bir faaliyetin aynı zamanda etkili bir faaliyet olacağı ya da etkili bir faaliyetin de aynı zamanda verimli olacağı söylenemez. Çoğunlukla etkililik ve verimlilik kavramları eşanlamli kullanılmaktadır. Verimlilik daha çok teknik bir durumu vurgular: En az kaynakla en çok çıktıyı elde etme biçiminde tanımlanan bu durumu, çıktı/girdi biçiminde formüle etmek olanaklıdır. Etkililik ve verimlilik kavramları arasında analitik açıdan önemli farklar vardır. Bunlar şöyle özetlenebilir (Aldemir, 1981):

- 1. Sonuç-Araç Olma Durumu:** Her iki kavramın tanımlarından da anlaşılabilir gibi etkililik sonuç durumuyla ilişkiliyken, verimlilik bu sonuç nasıl ulaşıldığını gösteren bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır.
- 2. Verimlilik Etkililiği Sağlayamayabilir:** İşletmelerin amacı genellikle kar elde etmektir. Bu anlamda ele alındığında verimlilik bu amaçın gerçekleştirilmesi için temel koşuldur. Ancak işletmeler bağışlar, reklam harcamaları ve sosyal amaçlı etkinlikler de gerçekleştirmektedir. Bu durumda kuşkusuz verimlilik oranı düşmektedir. Ancak, önemli sayılabilecek diğer amaçlar gerçekleştirilerek örgüt etkili kılınmış olacaktır.
- 3. Hipotetik Bir Örnek:** Kavramlar arasındaki farklılığı gösteren bir diğer hipotetik durum şu olabilir: İki kuruluşun aynı ürünü, aynı miktarda ve aynı zamanda ürettiklerini, ancak bir tanesinin bu üretimi daha az kaynak harcayarak gerçekleştirdiğini varsayarsak acaba hangi örgüt daha etkili ve verimlidir. Kuşkusuz her iki örgütte amaçlarını gerçekleştirdiği için etki-

lidir; ancak, daha az kaynak harcayanın daha verimli olduğunu da kabul etmek gerekir.

Kuşkusuz bilimsel işletmecilik açısından amaçların en az girdi ile gerçekleştirilmesi esastır. Hastane yönetiminin rolü de; mevcut kaynaklarını verimli biçimde kullanarak önceden saptanmış amaçlara ulaşmaktır. Örgütsel performansın değerlendirilmesi, yöneticilere örgütün işleyişi ve elde ettiği sonuçları görmesine ve bu yolla da düzeltici faaliyetleri yerine getirerek performansını yükseltmesine yardımcı olur.

2. Örgütsel Performans ve Mülkiyet Yapısı İlişkileri

Mülkiyet (ownership) yapısının, yani hastanelerin bağlı olduğu üst kuruluşun örgütsel ve yasal çerçevesinin, verimlilik ve etkililik üzerine etkisi olduğu ileri sürülebilir. Ancak bu etkinin yönü ve derecesi çeşitli araştırmalarla irdelenmiş, farklı ve bazan da birbiri ile çelişen sonuçlar ele edilmiştir. Gapenski ve arkadaşları (1993) tarafından yapılan araştırmada, mülkiyet yapısı (özel-kamu) karlılık durumunu belirleyen bir değişken olarak saptanmıştır. Çalışmada beklenildiği gibi, kar amaçlı hastanelerin kar amaçsız hastanelerden az da olsa daha verimli çalıştığı bulunmuş; bu durumun temel nedeninin ise kar amaçlı hastanelerin diğer hastanelere oranla daha az hayır amaçlı hizmet sağlamaları olduğu ile sürülmüştür. Örgütsel ve çevresel etmenler ile örgütsel strateji arasındaki ilişkiyi irdelleyen Cinn ve Young (1992), mülkiyet yapısının izlenen stratejinin etkinliğini (proactivity) etkilediğini; kar amaçlı hastanelerin kar amacı gütmeyen hastanelerden daha etken olduğunu saptamışlardır. Yaşar Özcan ve diğerleri (1992) tarafından yapılan, hastane mülkiyet yapısı ve performansı ile ilgili çalışmada kar amaçlı ve kar amaçsız hastaneler arasındaki beklenen farklılığın mülkiyet sahibi ve yönetici arasındaki etkileşimden kaynaklanabileceği ileri sürülmektedir. Kar amaçsız hastanelerdeki yöneticilerin, fazla üretim aracılığı ile sağlanan gelirden yarar elde eden bir kişiye karşı doğrudan sorumlu olmadıkları için verimliliği sağlamada "çok istekli" davranmayacakları beklenebilir. Buna karşılık, kar amaçlı bir hastanedeki yönetici üretim ve örgütsel süreçleri denetleyerek sorumlu olduğu kişinin karını artırmak sorumluluğunu üstlenmiştir (Özcan ve diğerleri, 1992). Bu araştırmada, hükümet (government), kar amaçsız (nonprofit) ve kar amaçlı üç hastane grubunun verimliliği Data Envelopment Analysis tekniği ile incelenmiş ve hükümet hastanelerinin kar amaçlı hastanelerden daha verimli çalıştığı bulunmuştur. Özcan ve Cotter (1994) tarafından yapılan bir diğer

1 Bu konuda geniş bilgi, Sağlık Bakanlığı Projesi Koordinatörlüğü tarafından hazırlanan yayınlardan sağlanabilir.

araştırma da aynı analiz yöntemi kullanılmış ve hükümet hastanelerinin, kar amaçsız hastanelerden, kar amaçsız hastanelerin de özel hastanelerden daha verimli olduğu belirlenmiştir. Shortell ve arkadaşları (1988) tarafından yapılan bir araştırmada ise, hastane ölüm oranları bakımından mülkiyet yapısı açısından hastaneler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın bulunmadığı belirlenmiştir. Aynı araştırmada, ortalama yatış süresinin, kar amacı gütmeyen hastanelerde özel hastanelere göre daha uzun olduğu saptanmıştır. Young (1989) tarafından yapılan bir başka çalışmada da, kar amaçlı hastanelerin, envanter devri, bir hasta günü için harcanana işgücü saati, yatak doluluk oranı açısından kar amaçsız hastanelerden daha yüksek performans gösterdiğini belirlemiştir.

C. ARAŞTIRMA TASARIMI

1. Değişkenler

Hastane performansını değerlendirmede, kaynak verimliliği ve kalite ile ilişkili bir çok değişken kullanılmaktadır. Tokat ve Kısaer (1991) tarafından yapılan çalışmada bu değişkenlere ilişkin ayrıntılı bilgiler elde edilebilir. Bu çalışmada da Tokat ve Kısaer (1992)'in çalışmasında kullanılan performans değişkenlerinin bir kısmı kullanılmıştır.

Araştırmada kullanılan performans değişkenleri şunlardır:

- a. Kapasite Kullanım Oranı (KKO): Hastane yataklarının ne kadarının dolu olarak kullanıldığını gösteren bir ölçüttür ve şu formülle hesaplanır:

$$\text{KKO} = (\text{Yatan Hasta Sayısı} \times \text{Ortalama Yatış Süresi}) / (\text{Yatak Sayısı} \times 365)$$

- b. Ortalama Yatış Süresi (OYS): Hastaneye yatırılarak tedavi edilen hastaların ortalama olarak kaç gün içinde taburcu edildiğini gösteren bir ölçüttür ve şu formülle hesaplanır:

$$\text{OYS} = \text{Toplam Hasta Günü} / \text{Yatan Hasta Sayısı}$$

- c. Kaba Ölüm Hızı (KÖH): Hastanede yatarak tedavi gören hastalardan ölenlerin toplam hasta sayısına bölümüdür. Bir kalite göstergesi olarak kullanılabilir. KÖH şu formülle hesaplanabilir:

$$\text{KÖH} = \text{Ölen Hasta Sayısı} / (\text{Taburcu Edilen} + \text{Ölen Hasta})$$

- d. Bir Uzman Hekime Düşen Ameliyat Sayısı (UHDAS): Bir uzman hekimin gerçekleştirdiği ameliyat sayısıdır. Hekim verimliliğini ölçmede kullanılan bir değişkendir.

$$\text{UHDAS} = \text{Ameliyat Edilen Hasta Sayısı} / \text{Uzman Hekim Sayısı}$$

- e. Bir Hekime Düşen Yatan Hasta Sayısı (HDYHS): Bir hekimin tedavi ettiği hasta sayısıdır. Hekim verimliliğini ölçmede kullanılan bir değişkendir.

$$\text{HDYHS} = \text{Tedavi Edilen Hasta Sayısı} / \text{Hekim Sayısı}$$

- e. Bir Hekime Düşen Poliklinik Sayısı (HDPS): Bir hekimin poliklinikte muayene ettiği hasta sayısıdır. Hekim verimliliğini ölçmede kullanılan bir değişkendir.

$$\text{HDPS} = \text{Muayene Edilen Hasta Sayısı} / \text{Hekim Sayısı}$$

2. Evren ve Örneklem

Araştırma evrenini, Türkiye'de 1992 yılında faaliyet gösteren hastaneler oluşturmaktadır. Sağlık merkezleri araştırma kapsamına alınmamıştır. S.B. Yataklı Tedavi Kurumları İstatistik Yıllığı-1992 verilerine göre ülkemizde 1992 yılı itibarıyla, 144 tanesi sağlık merkezi olmak üzere toplam 970 yataklı tedavi kurumunun bulunduğu görülmektedir. Araştırmada kullanılan hastanelerin mümkün olduğunca homojen olmasına dikkat edilmiş, bu amaçla; özel dal hastaneleri, eğitim hizmeti veren hastaneler ve doğum ve çocuk servisleri olmayan hastaneler kapsam dışı bırakılmıştır. Genel hastane özelliği taşıyan kurumlar örnekleme alınmıştır. Ülkemizdeki yataklı tedavi kurumları ile örnekleme alınan hastanelerin mülkiyet durumu açısından dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Yataklı Tedavi Kurumlarının Mülkiyet Durumuna Göre Dağılımı

MÜLKİYET DURUMU	Hastane		Örneklem	
	Sayısı	%	Sayı	%
SAĞLIK BAKANLIĞI	634	65.3	324	65.5
SSK HASTANELERİ	105	10.8	64	12.9
ÖZEL HASTANE	122	12.6	90	18.2
ÜNİVERSİTE HAST.	25	2.57	0	0.0
BELEDİYE HAST.	5	0.05	1	0.02
VAKIF+DERNEK HAST.	10	0.10	2	0.04
KIT VE DİĞER BAKANLIK	58	5.98	7	1.4
YABANCI+AZINLIK	11	1.13	6	1.2
TOPLAM	970	100.0	494	100.0

3. Veri Kaynakları

Araştırmada kullanılan veriler, Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan 1992 yılına ait **Yataklı Tedavi Kurumları İstatistik Yıllığı**'ndan derlenmiştir. Verilen gerçek durumu yansıttığı varsayımı benimsenmiştir.

4. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde öncelikle betimleyici istatistiksel işlemler (ortalama, standart sapma vb.) gerçekleştirilmiş, mülkiyet durumuna göre hastane grupları arasında fark olup olmadığının sınınsanmasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ONEWAY) kullanılmıştır. Tek yönlü varyans analizi, sürekli değişken yönünden iki veya daha fazla grup arasında ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemeye olanak tanıyan bir istatistiksel yöntemdir. Çalışmada gözlem sayısı 30'un üzerinde olan gruplar için bu test uygulanmıştır. Bu gruplar; Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastaneler, SSK'na bağlı hastaneler ve özel hastanelerdir. Tek yönlü varyans analizi sonucunda, bu farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için En Küçük Anlamlı Farklılık (Least Significant Difference-LSD) testi kullanılmıştır. İki gruba ait ortalamaların karşılaştırılmasında da t testi uygulanmıştır. Ayrıca değişkenler arasındaki ilişkinin yön ve derecesini belirlemek için korelasyon analizi gerçekleştirilmiş ve korelasyon katsayısının önem kontrolü yapılmıştır.

D. BULGULAR VE TARTIŞMA

1. Kapasite Kullanım Oranı

Kapasite kullanım oranı (yatak işgal oranı), hastanelerin performansını değerlendirmede kullanılan en önemli göstergelerden birisidir. Kapasite kullanım oranı, hastanenin en önemli maliyet unsuru olan yatakların ne derece kullanıldığını ortaya koymaktadır.

Türkiye'de 1992 yılında genel olarak kapasite kullanım oranı istatistik yıllığındaki verilere göre % 57.5 olarak gerçekleşmiştir. Doğum ve çocuk bakım hizmeti vermeyen hastaneleri de içeren genel hastanelerde kapasite kullanım oranı, % 36.7 olarak hesaplanmıştır. Eğitim hastanelerinde ise kapasite kullanım oranı % 67.2'dir. Araştırma kapsamına alınan, doğum ve çocuk bakım hizmetleri de sağlayan 494 hastanede ise bu oran % 34.83 olarak belirlenmiştir:

Eğitim amaçlı olmayan genel hastanelerde kullanım oranı değişkeninin mülkiyet durumuna göre oldukça yüksek değişkenlik gösterdiği söylenebilir.

Tablo 2'de hastanelerin mülkiyet durumuna göre kapasite kullanım oranları ortalaması sunulmuştur.

MÜLKİYET DURUMU	Ortalama	St.sapma	n
SAĞLIK BAKANLIĞI	.3285	.2885	324
SSK HASTANELERİ	.6770	.2134	64
ÖZEL HASTANE	.1784	.1245	90
BELEDİYE HAST.	.4153		1
VAKIF+DERNEK HASTANELERİ	.4295	.1152	2
KİT VE DİĞER BAK.	.4076	.1255	7
YABANCI+AZINLIK	.3506	.2271	6
GENEL ORTALAMA	.3483	.2891	494

Tablo 2'de verildiği gibi, SSK hastaneleri KKO en yüksek grubu (% 67.7), özel hastaneler ise % 17.8 KKO ile en düşük grubu oluşturmaktadır. Standart sapma değerleri de SSK hastanelerinin homojen bir dağılım gösterdiğini ortaya koymaktadır. Kapasite kullanım oranı, tanımı gereği üç faktör tarafından belirlenir: Yatak sayısı, yatan hasta sayısı ve ortalama yatış süresi. Özel hastanelerde aşağıda verildiği gibi ortalama yatış süresi diğer hastane gruplarına göre daha kısadır. Ayrıca ortalama yatak sayısı da (39 yatak) diğer hastane gruplarına göre daha düşüktür. Ortalama yatak sayısı Sağlık Bakanlığı hastanelerinde 82, SSK hastanelerinde 198, belediye hastanelerinde 272, Vakıf+dernek hastanelerinde 108, KİT ve diğer bakanlık hastanelerinde 147 ve yabancı ve azınlıklara ait hastanelerde 72 olarak hesaplanmıştır.

Kapasite kullanım oranlarının ortalaması bakımından Sağlık Bakanlığı, SSK ve Özel Hastaneler arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ($F = 73.3$; $p < 0.01$) ve farklılığın her üç gruptan kaynaklandığı saptanmıştır.

Yatak sayısı, ortalama yatış süresi arasındaki korelasyon katsayısı 0.34, yatak sayısı ve KKO arasındaki korelasyon katsayısı .40 ve KKO ile OYS arasındaki korelasyon katsayısı .57 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan korelasyon katsayılarının tümünün istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ($p < 0.05$) saptanmıştır.

2. Ortalama Yatış Süresi

Ortalama yatış süresi, hastanede yatırılarak tedavi edilen tüm hastaların yattıkları gün sayısı ortalamasıdır. OYS, hem kalite hem de verimlilik göstergesi olma özelliği taşımaktadır. Türkiye genelinde OYS, 6.9 gün olarak hesaplanmıştır. Ancak eğitim hastaneleri ve sağlık merkezleri dışında kalan ve ayrıca doğum yapılan hastanelerde OYS, 4.06 gün olarak hesaplanmıştır. Eğitim hastanelerinde OYS ise 11.5 gündür. Mülkiyet durumuna göre hastane gruplarında ortalama yatış süreleri Tablo 3'de verilmiştir.

MÜLKİYET DURUMU	Ortalama	St.sapma	n
SAĞLIK BAKANLIĞI	3.8446	2.0984	324
SSK HASTANELERİ	5.6017	1.1349	64
ÖZEL HASTANE	3.2024	0.8415	90
BELEDİYE HAST.	7.4719		1
VAKIF+DERNEK HAS.	4.8603	1.4730	2
KIT VE DİĞER BAK.	9.4754	4.5596	7
YABANCI+AZINLIK	5.0046	4.9369	6
GENEL ORTALAMA	4.0605	2.1093	494

Ortalama yatış süresinin özel hastanelerde 3.20 gün ile çok kısa olduğu söylenebilir. OYS, SSK hastanelerinde 5.6 gün, Sağlık Bakanlığı hastanelerinde ise 4.8 gün olarak hesaplanmıştır. OYS bakımından Sağlık Bakanlığı, SSK ve Özel hastaneler arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ($F=34.6$; $p<0.01$) ve farklılığın üç hastane grubundan kaynaklandığı LSD testi ile belirlenmiştir. Bu durumun olası nedenleri şunlar olabilir:

1. Hastanelerin teknolojik farklılıkları
2. Yönetim politikaları (ör. kısa süreli bakım gerektiren hastaları kabul etme)
3. Hizmetin yoğunluğu (intensity of services)
4. Hastaların özellikleri (ör. hastalığın şiddeti, ödeme gücü, sağlık sigortası)
5. Bakım kalitesi (komplikasyon hızı, hasta/hekim oranı vb.)

3. Kaba Ölüm Hızı

Kaba ölüm hızı, hastane hizmetlerinin kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan başlıca kriterler-

den birisidir. Hastanelerin hastalıkları tedavi edebilme gücünü göstermektedir. Türkiye genelinde kaba ölüm hızı % 2 olarak gerçekleşmiştir. Eğitim hastanelerinde kaba ölüm oranı % 4, genel hastanelerde ise yapılan hesaplama sonucu % 1.16 olarak saptanmıştır. Mülkiyet durumuna göre hastanelerde gerçekleşen kaba ölüm hızları Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4'den izlenebileceği gibi yabancı ve azınlıklara ait hastanelerde kaba ölüm oranı % 2.83 değeri ile en yüksek düzeydedir. Kaba ölüm hızı açısından yabancı ve azınlıklara ait hastaneleri, sırasıyla, % 1.67 ile özel hastaneler, % 1.09 ile SSK hastaneleri, % 1.09 vakıf ve dernek hastaneleri ve % 1.005 ile Sağlık Bakanlığı hastaneleri izlemektedir.

MÜLKİYET DURUMU	Ortalama	St. sapma	n
SAĞLIK BAKANLIĞI	1.0051	1.2388	324
SSK HASTANELERİ	1.1025	.6100	64
ÖZEL HASTANE	1.6694	1.6122	90
BELEDİYE HAST.	1.0149		1
VAKIF+DERNEK HASTANELERİ	1.0956	.3153	2
KIT VE DİĞER BAK.	.8249	.4406	7
YABANCI+AZINLIK	2.8264	1.9462	6
GENEL ORTALAMA	1.1587	1.2893	494

Sağlık Bakanlığı, SSK ve özel hastane grupları arasında kaba ölüm oranı bakımından istatistiksel açıdan anlamlı bir farkın bulunduğu belirlenmiş ($F=9.87$; $p<0.05$) ve farklılığın özel hastane grubundan kaynaklandığı saptanmıştır. Buna göre; özel hastanelerde kaba ölüm ortalamasının Sağlık Bakanlığı ve SSK hastanelerine göre yüksekliğinin yarattığı farkın istatistiksel açıdan önemli bir fark olduğu söylenebilir.

4. Bir Hekime Düşen Poliklinik Sayısı

Hekim verimliliğini değerlendirmede kullanılacak bir değişken, bir hekime düşen poliklinik sayısıdır. Genel hastanelerde bir hekime düşen poliklinik sayısı 3925 olarak belirlenmiştir. Mülkiyet durumuna göre hastanelerde bir hekimin gerçekleştirdiği poliklinik sayısı aşağıdaki Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. Hastanelerin Mülkiyet Durumuna Göre Bir Hekime Düşen Poliklinik Sayıları

MÜLKİYET DURUMU	Ortalama	St.sapma	n
SAĞLIK BAKANLIĞI	4393	3929	324
SSK HASTANELERİ	6734	2593	64
ÖZEL HASTANE	603	2446	90
BELEDİYE HAST.	2434		1
VAKIF+DERNEK HASTANELERİ	1895	477	2
KIT VE DİĞER BAK.	2664	981	7
YABANCI+AZINLIK	936	1146	6
GENEL ORTALAMA	3925	3917	494

Tablodan da izlenebileceği gibi SSK hastanelerinde bir hekimin verdiği poliklinik sayısı ortalaması 6734 poliklinik ile diğer hastane gruplarından oldukça yüksektir. SSK hastanelerini, sırasıyla 4393 poliklinik ile Sağlık Bakanlığı hastaneleri, 2664 poliklinik ile KİT ve diğer bakanlık hastaneleri izlemektedir. Özel hastaneler için bu tür bir hesaplama işlemi gerçekleştirilmemiştir. Bunun nedeni özel hastanelerdeki hekimlerin bir kısmının hastane ile sözleşmeli olarak part time statüde çalışmalarınıdır. Başka bir anlatımla özel hastanedeki hekimlerin büyük kısmının istihdam statüsü, kamu hastanelerinden farklılık göstermektedir. Hekim başına düşen ortalama poliklinik sayısı bakımından Sağlık Bakanlığı ve SSK hastaneleri arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptanmıştır ($t=4.71$; $p<0.01$).

5. Bir Hekime Düşen Yatan Hasta Sayısı

Bir hekime düşen hasta sayısı da hekim verimliliğini değerlendirmede dikkate alınabilecek değişkenlerden bir diğeridir. Türkiye genelinde hekim başına düşen hasta sayıları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Hastanelerin Mülkiyet Durumuna Göre Bir Hekime Düşen Yatan Hasta Sayıları

MÜLKİYET DURUMU	Ortalama	St.sapma	n
SAĞLIK BAKANLIĞI	184	151	324
SSK HASTANELERİ	249	106	64
ÖZEL HASTANE	185	269	90
BELEDİYE HAST.	72		1
VAKIF+DERNEK HASTANELERİ	135	62	2
KIT VE DİĞER BAK.	130	114	7
YABANCI+AZINLIK	1363	2114	6
GENEL ORTALAMA	206	302	494

Bir hekime düşen yatan hasta sayısı bakımından yabancı ve azınlık hastanelerinin diğer hastanelere göre oldukça önemli farklılık gösterdiği saptanmıştır. SSK ve Sağlık Bakanlığı hastaneleri arasında bir hekime düşen yatan hasta sayısı bakımından gözlenen farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu bulunmuştur ($t=3.36$; $p<0.05$).

6. Bir Uzman Hekimin Gerçekleştirdiği Ameliyat Sayısı

Türkiye'de 1992 yılı itibarıyla 16516 uzman hekim bulunmaktadır. Türkiye genelinde bir uzman hekime düşen ortalama ameliyat sayısı, 108 olarak hesaplanmıştır. Ancak tüm uzman hekimlerin ameliyat gerçekleştirmediği bilinmektedir. Ancak veriler dahiliye ve cerrahi uzman hekim sayılarını hastaneler bazında sağlayamadığından tüm uzman hekimlere göre hesaplama işlemi gerçekleştirilmiştir.

Yabancı ve azınlıklara ait hastanelerde bir uzman hekimin gerçekleştirdiği ortalama ameliyat sayısı 444 ameliyat ile diğer hastanelerden oldukça yüksektir. Bu sayı, Sağlık Bakanlığı hastanelerinde 62, SSK hastanelerinde 94, vakıf+dernek hastanelerinde 50 ve KİT ve diğer bakanlık hastanelerinde ise 38 olarak hesaplanmıştır. Ancak özel hastanelerde mevzuat gereği full time hekim çalıştırılmakla birlikte ameliyatları gerçekleştiren uzmanların büyük kısmının özel hastanelerle sözleşmeli çalışan hekimler tarafından gerçekleştirildiği bilinmektedir. Bu nedenle özel hastanelerde bir uzman hekimin gerçekleştirdiği ameliyat sayısı yanıltıcı olacağından dikkate alınmamıştır.

Tablo 7. Hastanelerin Mülkiyet Durumuna Göre Bir Uzman Hekimin Gerçekleştirdiği Ameliyat Sayıları

MÜLKİYET DURUMU	Ortalama	St.sapma	n
SAĞLIK BAKANLIĞI	62	51	324
SSK HASTANELERİ	94	47	64
ÖZEL HASTANE	72	92	90
BELEDİYE HAST.	47		1
VAKIF+DERNEK HASTANELERİ	50	8	2
KIT VE DİĞER BAK.	38	24	7
YABANCI+AZINLIK	444	638	6
GENEL ORTALAMA	73	100	454

Sağlık Bakanlığı ve SSK hastaneleri arasında bir uzman hekimin gerçekleştirdiği ortalama ameliyat sayıları bakımından fark olup olmadığı t testi ile irdelenmiş ve farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı ol-

madağı bulunmuştur ($t=4.10$; $p<0.05$). Buna göre; SSK ve Sağlık Bakanlığı hastanelerinde bir uzman hekime düşen ameliyat sayısı bakımından ortaya çıkan farkın önemli olduğu söylenebilir.

E. SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemizde yataklı tedavi kurumlarının, bazı performans göstergeleri bakımından, gelişmiş ülkelerin oldukça gerisinde kaldığı görülmektedir. Örneğin A.B.D. ve Avrupa ülkelerinde genel hastanelerin kapasite kullanım oranları % 80-85 arasında değişmektedir. Ülkemizde ise bu oran % 37 olarak hesaplanmıştır. Bunun anlamı; gelişmiş ülkeler mevcut yatak kapasitelerinin % 80-85'ini hizmet için değerlendirirken, ülkemizde yatakların yalnızca % 37'si kullanılmaktadır. Kuşkusuz kapasite kullanım oranı en önemli gösterge olmakla birlikte, hastane performansını değerlendirmede yegâne ölçüt değildir. Kapasite kullanım oranının yükselmesi ile hastane maliyetlerinin aşağıya çekilebileceği söylenebilir. Zira kapasite kullanım oranı yükseldikçe, birim hizmet başına düşen sabit maliyetler düşecektir. Aynı sonuç hastanelerin en önemli insan kaynağı olan hekim personelin verimliliğinde de geçerlidir. Türkiye genelinde genel hastanelerde bir hekim yılda ortalama 3925 hastaya poliklinik hizmeti, 206 hastaya da yataklı tedavi hizmeti sağlamaktadır. Bir uzman hekim ise yılda ortalama 72 ameliyat gerçekleştirmektedir. Ülkemizde özellikle SSK hastanelerinde çalışan hekimlerin verimliliğinin diğer hastanelerden önemli ölçüde yüksek olduğu söylenebilir.

Hastane yöneticileri, hizmet edilen bölge veya nüfusun ekonomik, sosyal, kültürel özelliklerini dikkate alan bilimsel talep tahmini yöntemlerini kullanarak ciddi bir kapasite planlaması yapmak zorundadırlar. Talep tahminlerine dayalı olarak saptanan ihtiyaçları yeterli düzeyde karşılayabilecek hizmeti üretebilmek için gerekli girdi ve olanakların sağlanması ve hazır bulundurulması gereklidir.

Ülkemizde kamu kesimine ait hastanelerden SSK'na bağlı olanların diğer hastanelerden daha verimli çalıştıkları söylenebilir. Bu grupta yer alan hastanelerin yapısal, yönetsel, teknolojik ve çevresel özelliklerinin analiz edilerek, bu özelliklerin diğer kamu hastanelerine uyarlanması yararlı olabileceği söylenebilir. Bu tür bir uygulama, örgüt kuramında örgütsel kopyalama olarak anılmakta (Daft, 1989) ve özel kesimde çevresel belirsizliği gidermek için yaygın biçimde kullanılmaktadır.

Bir diğer önemli sonuç ise; özel hastanelerin beklenilen tersine kamu hastanelerinden daha az bir kapasite kullanım oranı ile çalıştıklarıdır. Yani kamu hastaneleri kapasitelerin en kötü biçimde değerlendiren kurumlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Benzer durum kaba ölüm oranı için de geçerlidir. Sağlık sektöründe özellikle özelleştirme seçeneğinin tartışılırken bu bulgunun dikkate alınmasının yararlı olacağı söylenebilir.

KAYNAKLAR

1. Aldemir, Ceyhan (1985). *Örgütler ve Yönetimi*. İzmir: Bilgehan Matbaası.
2. Alpugan, Oktay (1981). "Hastane Yönetimi ve Ekonomik İlkeler" E.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi. Yıl: 1, Sayı: 1-2, ss. 197-204.
3. Brown, R.E. (1961). "Evaluating Hospital Administration", *Hospitals*. Vol: 34 October. ss. 155-161.
4. Daft, Richard L (1989). *Organization Theory and Design*. New York: West Publishing Company.
5. Ersoy, Korkut (1993). "Hastanelerde Kalite Yöntemi", *Toplum ve Hekim*. Cilt 8: Sayı 56.
6. Feldstein, P.J. (1983). *Health Care Economics*. New York: John Wiley and Sons, Inc.
7. Gapenski, Louis C., Vogel, W.B., Orbon, B.C. (1993) "The Determinants of Hospital Profitability", *Hospital and Health Services Administration*. 38:1, ss. 63-80.
8. Cinn, Gregory O., Young J. Gary (1992). "Organizational and Environmental Determinants of Hospital Strategy", *Hospital and Health Services Administration*. 37:3, ss. 291-302.
9. Özcan A. Yaşar, Cotter J. James (1994). "An Assessment of Efficiency of Area Agencies on Aging in Virginia Through Data Envelopment Analysis" *The Gerontologist*. 34: 3, ss. 363-370.
10. Özcan A. Yaşar, Luke, R. Roice, Haksever Cengiz (1992). "Ownership and Organizational Performance: A Comparison of Technical Efficiency Across Hospital Types", *Medical Care*. 30:9, ss. 781-794.
11. Özcan, A. Yaşar, Ersoy, Korkut (1994). "Efficiency of Health Care in The Republic of Turkey" (Bildiri), TİMS XXXII Anchorage, Alaska, June, 1994.
12. Sağlık Bakanlığı (1992). *Yataklı Tedavi Kurumları İstatistik Yıllığı*. Ankara.
13. Shortell, Stephen, Hughes Edvard (1988). "The Effects of Regulation, Competition and Ownership on Mortality Rates Among Hospital Inpatients" *New England Journal of Medicine*. April, 28, ss. 1100-1107.
14. Shortell, S.M. (1976). "Organization Theory and Delivery of Health Services". *Organizational Research in Hospitals*. Stephen Shortell, Moteque Brown (Eds), Chicago: Blue Cross Association. ss. 1-12.
15. Tokat, Mehmet (1985). "Sağlık Sektöründe Hasta Yatağı Talep Projeksiyonu". H.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi. Yıl: 3, Sayı 1-2, ss. 387-391.
16. Tokat, Mehmet, Kısaer, Hülya (1991). *Hastanelerde Maliyet Etkinlik ve Performans Analizi*. Ankara: M.P.M. Yayınları No: 455.
17. Young, Scott T. (1989). "Materials Management in Investor Owned, Non Profit Government, and Other General Hospitals", *Health Care Management Review*. 14: 2, ss. 57-62.