

Kamu Hastanelerinde Performansa Dayalı Ek Ödeme Model Önerisi

İbrahim YÜKSEL ¹

Kudret Şevket SAYIN ²

ÖZ

Kamu hastanelerinde sağlık çalışanlarına, daha verimli ve yüksek motivasyonla çalışmalarını için, maaşlarının yanısıra döner sermaye gelirinden de ek ödeme yapılmaktadır. Ek ödemedeki büyük payı ise hekim grubu almaktadır. Sağlık Bakanlığı ve üniversite hastanelerinde hekimlere yapılan döner sermaye ek ödemesi, ilgili mevzuatlar çerçevesinde yapılmaktadır. Performansa dayalı ek ödeme sistemi olarak tanımlanan bu sistem, tıbbi işlemlerin puanlandırılması esasına dayanmaktadır. Cerrahi, girişimsel, tedavi vb. gibi tıbbi işlemlerin puanlandırılması Sağlık Bakanlığı ve Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) tarafından ilgili yönetmelikler kapsamında yapılmaktadır. Ancak, işlemlerin puanlandırılması esasına dayanan bu sistemin, gerek bilimsel gerekse ideal anlamda bir performans değerlendirmesi sağlayamadığı görüşünderiz. Bu yüzden, hem hekimler hem de kamu otoriteleri tarafından mevcut sisteme çeşitli eleştiriler getirilmektedir. Çalışmamızın amacı, bilimsel temeli esas alan bir performansa dayalı ek ödeme modeli oluşturmak ve bu modelin kamu hastanelerinde uygulanabilirliğini göstermektir.

Anahtar Kelimeler: Performans, Ek Ödeme, TOPSIS Yöntemi.

1 Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, i.yuksel@deu.edu.tr

2 Dokuz Eylül Üniversitesi, İİBF, sevketsayin@yahoo.com

Performance Based Additional Payment Model Advice in Public Hospitals

ABSTRACT

In public hospitals, additional payments are made to the health care workers for their efficient and motivated work, as well as their salary income. The major share in the distribution of additional payment is the belongs to the physician group. The revolving fund additional payment made to physicians in the Ministry of Health and university hospitals is carried out within the framework of the relevant legislation. This system, which is defined as performance based payment system, is based on the scoring of medical transactions. Surgery, intervention, treatment etc. are scored by the Ministry of Health and Higher Education Council (YÖK) within the scope of the relevant regulations. However, this system, which is based on the scoring of transactions, can not provide a scientific performance evaluation. As a result, various criticisms have been brought to the current system by both physicians and public authorities. The aim of our work is to create an additional payment model based on a scientific based performance and demonstrate its applicability in public hospitals.

Keywords: Performance, Additional Payment, TOPSIS Management.

1.GİRİŞ

Genel bütçe ile özel bütçe kapsamındaki kamu idarelerinin görevleri ile ilgili olarak ortaya çıkan, fiyatlandırılması mümkün ve uygun nitelikteki mal ve hizmetlerin üretimini ve satışını gerçekleştirmek üzere, bir veya birden fazla işletme için tahsis edilen sermaye, döner sermaye olarak tanımlanmaktadır. Kazanç elde etme amacını da taşıyan devletin iktisadi işletmelerinde uygulanmak üzere geliştirilen döner sermaye sistemi, özerk bütçeli olmakla birlikte, belirli bir oranda da genel bütçe içinden yönetilen bir sistemdir.

Ülkemizdeki kamu hastanelerinin mali yapısı, döner sermaye sistemine dayanmaktadır. Hastanelerin ürettikleri sağlık hizmetleri karşılığında elde ettikleri gelir; döner sermaye gelirlerinin önemli bir payını oluşturmaktadır. Döner sermaye gelirlerinin belirli bir kısmı, ilgili mevzuatlarda belirtildiği oranda sağlık çalışanlarına ek ödeme olarak dağıtılmaktadır. Özellikle, ek ödemenin büyük çoğunluğu sağlık hizmet üretiminde önemli payı olan hekimlere dağıtılmaktadır.

Günümüzde kamu hastanelerinde çalışan hekimlere dağıtılan döner sermaye payları, “performansa dayalı ek ödeme” sistemi esasına göre yapılmaktadır. Bu sistemde her bir tıbbi işlemin puanı vardır ve puanlar ilgili kamu otoriteleri tarafından belirlenmektedir. Hekimler uyguladıkları ve yaptıkları tıbbi işlemler sonucunda puan kazanmakta ve bu puanlar mevzuatta belirtilen hesaplama yöntemleri dahilinde para karşılığı tutar olarak hekimlere dağıtılmaktadır. Buradaki performans değerlendirilmesi, gerçek sağlık hizmet performansı değerlendirilmeden, sadece tanımlanan işlem puanlarına göre yapılmaktadır. Bu nedenle, uygulanan sistem bilimsel anlamda performans ölçümüne dayanmadığı için, hem kamudan hem de hekimlerden eleştiriler almaktadır.

Bu çalışmanın amacı, mevcut performansa dayalı ek ödeme sistemini eleştirmenin ötesinde, daha rasyonel ve bilimsel yaklaşımlara dayalı bir performans değerlendirme sistemini geliştirmeye yardımcı olacak, alternatif bir model oluşturmaktır. Bir anlamda çalışmanın bir diğer amacı da, performans değerlendirmelerinde kullanılan çoklu karar verme tekniklerinden biri olan TOPSIS yönteminin, kamu hastanelerinde performansa dayalı ek ödeme sisteminde de kullanılabilirliğini göstermektir.

2. KAMU HASTANELERİNDE PERFORMANSA DAYALI EK ÖDEME SİSTEMİ

Performans, işletmelerin belirli amaçlar doğrultusunda hazırlanan ve planlanmış bir etkinliğin sonucunda elde edilen çıktının nicel ya da nitel olarak değerlendirilmesi şeklinde tanımlanabilir (Kabakçı,2014:34).

Ek ödeme; bir işgörenin almış olduğu günlük, haftalık ya da aylık ücreti ya da maaşı dışında, personelin daha verimli çalışmasının sağlanması ve motive edilmesi amacıyla ödenen ya da ücreti/maaşı karşılığında çalışmak zorunda olduğu süreden fazla çalışması veya olması gerekenden daha fazla üretim yapması halinde ödenen ya da alınan primdir (Tengilimoğlu vd.,2015:415).

Performansa dayalı ek ödeme sistemleri, bir kuruluşun amaçlarının ya da bireysel performans hedeflerinin gerçekleştirilmesi oranında çalışanların ödüllendirilmesi ve takdir edilmesi amacıyla kullanılan araçlardır. Bu sistemlerin temel hareket noktası, ücretlerin bir kısmının veya sabit ücretle birlikte verilen ek ödemenin çalışanın performansına göre belirlenmesidir (Özsel, 2015:147).

Günümüzde kamu hastanelerinde sağlık çalışanlarına döner sermaye üzerinden ek ödeme yapılmakta ve döner sermayenin hekimlere dağıtılmasında ise “performansa dayalı ek ödeme sistemi” uygulanmaktadır. Bu sistem 2004 yılında Sağlık Bakanlığı hastanelerinde, 2011 yılından itibaren de üniversite hastanelerinde uygulanmaya başlamıştır. Sistemin yasal dayanağı “Sağlık Bakanlığı’na Bağlı Sağlık Kurum ve Kuruluşlarında Görevli Personele Döner Sermaye Gelirlerinin Ek Ödeme Yapılmasına Dair Yönetmelik” ile “Yüksek Öğretim Kurumları’na Bağlı Sağlık Kurum ve Kuruluşlarında Görevli Personele Döner Sermaye Gelirlerinin Ek Ödeme Yapılmasına Dair Yönetmelik” tir.

Performansa dayalı bu sistemin temel amacı, kamu hastanelerinde görev yapan hekimlerin, hastane kaynaklarını en etkin şekilde kullanarak verimli ve kaliteli hizmet sunmalarını sağlamaktadır. Ayrıca, bu sistem ile hekimlerin teşvik ve motive edilmesi, hastanede kalmalarını sağlayacak ve aynı zamanda da adil bir sistem olarak algılanacak bir ödeme sistemi amaçlanmaktadır. Ülkemizde, kamu hastanelerinde uygulanan performansa dayalı ek ödeme sistemi bize özgü bir uygulamadır (Sağlık Bakanlığınca deklare edilmiştir).

Performansa dayalı ek ödeme sistemi puan esası üzerine kurulmuş bir sistemdir. İlgili mevzuatlarca sağlık hizmeti sunumu yapılan her işlemin bir puan karşılığı vardır. Örnek (YÖK Girişimsel İşlemler Puan Cetveli 'ne göre):

- Poliklinik muayenesi: 26
- Anestezi A1 Grubu: 1200
- MR Beyin: 109
- Appendektomi: 400
- Karaciğer Transplantasyonu: 4080

Hekimlere yapılacak olan döner sermaye ödemelerinde, sağlık hizmeti sunumu için gerçekleştirilen tüm işlemlerin puan karşılıkları kullanılarak hesaplamalar yapılmaktadır (bu hesaplamaların detayı ilgili yönetmeliklerde mevcuttur). Sisteme yönelik eleştiriler aşağıdaki gibidir (Ceylan,2009:67):

- Kamu hastanelerinde uygulanan performans sistemi, döner sermaye gelirlerinin bölüşümünde istismara yol açacak niteliktedir. Bu sistemin bilimsel performans değerlendirme kriterlerine uygun olarak geliştirilmesi gerekmektedir.
- Belirli branşlarda daha fazla puan kazanarak daha fazla ek ödeme almak mümkün olurken, diğer branşlara mensup çalışanların döner sermayeden daha az ek ödeme alması durumu ortaya çıkmaktadır.
- Doktorlar daha fazla performans puanı toplayabilmek için, hastalara daha az zaman ayırarak daha fazla hastaya bakma eğilimi göstermektedirler. Bu durumun, hizmetin kalitesinin düşmesine yol açabileceği endişesi mevcuttur.
- Özellikle eğitim hastanelerinde olduğu gibi, hizmetin yanı sıra eğitim ve araştırma işlevlerini de yerine getirmesi beklenen kurumlarda, çarkın dişlileri gibi birbirine bağlı olan sağlık hizmet sunucularının aralarındaki bağın kopartılması ve daha çok para kazandırmanın öne çıkması çok tehlikeli bir durumdur.

Uygulanan bu sistemde hekimlerin sunduğu sağlık hizmet kalitesi, hastane kaynaklarını etkin kullanıp kullanmadığı, çalışmasının verimliliği vb. gibi

etmenler ölçülmemektedir. Sistemin en önemli zayıf noktası, bilimsel performans değerlendirme ölçütleri ile ölçümler yapılmamakta ve bazı hekimler sistem mağduru olmaktadır. Bunun sonucu olarak da, hekimlerin motivasyonu kırılmaktadır. Bu durum, uygulanması amaçlanan performans sistemi ile çelişmektedir.

Yine sistemin en büyük eksikliği ise, performans kriterlerinin insan odaklı değil, iş ve işlem odaklı olmasıdır. Değerlendirmeler nicelikseldir. Niteliksel yani kaliteyle ilgili değerlendirme esasları gözardı edilmektedir. Hekimin ve kliniğin baktığı hasta sayısından çok, şifaya kavuşan ve aldığı hizmetten memnun kalan, kurumdan memnun ayrılan hasta sayısı önemlidir. Sağlıklı birey, sağlıklı toplum demektir. Dolayısıyla, toplumsal sağlığa katkısını artırabilmek, tüketilen kaynakların etkin ve etken kullanılmasını sağlayabilmek için sağlık hizmetlerinde performans ölçümünde ulaşılmaları hedeflenen amaçlar tanımlanmalı ve bu yönde elde edilen başarıyı da ölçecek kriterler de sisteme dahil edilmelidir.

3. TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solutions) YÖNTEMİ

TOPSIS yöntemi, yoğun rekabet ortamında işletmelerin performanslarını değerlendirmede ve karşılaştırmada, çoklu finansal oranları göz önüne alarak çok kriterli karar verme problemlerinin çözümünde kullanılmaktadır. TOPSIS yönteminin mantığı pozitif ideal çözüm ve negatif ideal çözümü belirlemektir. TOPSIS yönteminde alternatiflerin sıralanması ideal çözüme göreceli yakınlık temeline dayanır. Pozitif ideal çözüm, fayda kriterini maksimize, maliyet kriterini minimize eden bir çözümdür. Negatif ideal çözüm ise fayda kriterini minimize maliyet kriterini maksimize eden bir çözümdür. En uygun seçenek pozitif ideal çözüme en yakın ve negatif ideal çözüme en uzak olan seçenektir (Akyüz vd., 2011:77).

TOPSIS yöntemi çok özellikli karar verme yöntemlerinden biri olarak ekonomi/yönetim problemleri, veri tabanı seçimi, muhasebe ve finans, sermaye yatırımı, karar destek, üretim, makroekonomik planlama, pazarlama, ürün tasarımı, risk analizi, başvuru değerlendirmeleri, grup karar verme, tesis yeri

seçimi, kaynak tahsisi, eğitim, sağlık, kamu sektörü, pazar seçimi, bilgisayar ve bilgi seçimi gibi birçok alanda kullanılabilir (Kabakçı,2014: 68).

TOPSIS yöntemi yalın içeriği, basit matematiksel adımlarla çalışması ve ölçüt bazında farklılaşabilen ölçek yapısı ile diğer karar verme tekniklerinden avantajlıdır (Koyuncu ve Özcan,2014:216). Ayrıca, bu yöntem karar vericiye farklı değerlendirme seçeneklerini ortak bir payda da birleştirebildiği için objektif bir değerlendirme yapılması olanağı sağlamaktadır (Yükçü ve Atağan,2010: 35).

TOPSIS aşağıdaki aşamalardan oluşmaktadır (Ünal,2008:73):

1. Karar Matrisinin (A) Oluşturulması: Karar matrisinin satırlarında üstünlükleri sıralanmak istenen karar noktaları, sütunlarında ise karar vermede kullanılacak değerlendirme faktörleri yer alır. A matrisi karar verici tarafından oluşturulan başlangıç matrisidir. Karar matrisi aşağıdaki gibi gösterilir:

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

A_{ij} matrisinde m karar noktası sayısını, n değerlendirme faktörü sayısını verir.

2. Standart Karar Matrisinin (R) Oluşturulması: Standart Karar Matrisi, A matrisinin elemanlarından yararlanılarak ve aşağıdaki denklem kullanılarak hesaplanır.

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m a_{kj}^2}} \dots\dots\dots(1.2.1)$$

R matrisi aşağıdaki gibi elde edilir:

$$R_{ij} = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix}$$

3. Ağırlıklı Standart Karar Matrisinin (V) Oluşturulması: Öncelikle değerlendirme faktörlerine ilişkin ağırlık değerleri (w_i) belirlenir ($\sum w_i = 1$). Daha sonra R matrisinin her bir sütunundaki elemanlar ilgili w_i değeri ile çarpılarak V matrisi oluşturulur. V matrisi aşağıda gösterilmiştir:

$$V_{ij} = \begin{bmatrix} w_1 r_{11} & w_2 r_{12} & \dots & w_n r_{1n} \\ w_1 r_{21} & w_2 r_{22} & \dots & w_n r_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ w_1 r_{m1} & w_2 r_{m2} & \dots & w_n r_{mn} \end{bmatrix}$$

4. İdeal (A^+) ve Negatif İdeal (A^-) Çözümlerin Oluşturulması: TOPSIS yöntemi, her bir değerlendirme faktörünün monoton artan veya azalan bir eğilime sahip olduğunu varsaymaktadır. İdeal çözüm setinin oluşturulabilmesi için V matrisindeki ağırlıklandırılmış değerlendirme faktörlerinin yani sütun değerlerinin en büyükleri (ilgili değerlendirme faktörü minimizasyon yönlü ise en küçüğü) seçilir. İdeal çözüm setinin bulunması aşağıdaki denklemde gösterilmiştir.

$$A^* = \left\{ (\max_i v_{ij} | j \in J), (\min_i v_{ij} | j \in J') \right\} \dots\dots\dots(1.2.2.)$$

(1.2.2.) denkleminde hesaplanacak set:

$A^* = \{v_1^*, v_2^*, \dots, v_n^*\}$ şeklinde gösterilir.

Negatif ideal çözüm seti ise, V matrisindeki ağırlıklandırılmış değerlendirme faktörlerinin yani sütun değerlerinin en küçükleri (ilgili değerlendirme faktörü maksimizasyon yönlü ise en büyüğü) seçilerek oluşturulur. Negatif ideal çözüm setinin bulunması aşağıdaki denklemde gösterilmiştir.

$$A^- = \left\{ (\min_i v_{ij} \mid j \in J), (\max_i v_{ij} \mid j \in J') \right\} \dots\dots\dots(1.2.3.)$$

(1.2.3.) denkleminde hesaplanacak set:

$A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\}$ şeklinde gösterilir.

Her iki denklemde de J fayda (maksimizasyon), 'J ise kayıp (minimizasyon) değerini göstermektedir. Gerek ideal gerekse negatif ideal çözüm seti, değerlendirme faktörü sayısı yani m elemandan oluşmaktadır.

5. Ayırım Ölçülerinin Hesaplanması: TOPSIS yönteminde her bir karar noktasına ilişkin değerlendirme faktör değerinin ideal ve negatif ideal çözüm setinden sapmalarının bulunabilmesi için Euclidian Uzaklık Yaklaşımından yararlanılmaktadır. Buradan elde edilen karar noktalarına ilişkin sapma değerleri ise İdeal Ayırım (S_i^*) ve Negatif İdeal Ayırım (S_i^-) Ölçüsü olarak adlandırılmaktadır. İdeal ayırım (S_i^*) ölçüsünün hesaplanması (1.2.4.) denkleminde, negatif ideal ayırım (S_i^-) ölçüsünün hesaplanması ise (1.2.5.) denkleminde gösterilmiştir.

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2} \dots\dots\dots(1.2.4.)$$

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2} \dots\dots\dots(1.2.5.)$$

Burada hesaplanacak S_i^* ve S_i^- sayısı doğal olarak karar noktası sayısı kadar olacaktır.

6. İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması: Her bir karar noktasının ideal çözüme göreli yakınlığının (C_i^*) hesaplanmasında ideal ve negatif

ideal ayırım ölçülerinden yararlanır. Burada kullanılan ölçüt, negatif ideal ayırım ölçüsünün toplam ayırım ölçüsü içindeki payıdır. İdeal çözüme göreli yakınlık değerinin hesaplanması aşağıdaki denklemde gösterilmiştir.

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^+} \dots\dots\dots(1.2.6.)$$

Burada* C_i değeri $0 \leq C_i^* \leq 1$ aralığında değer alır ve $C_i^* = 1$ ilgili karar noktasının ideal çözüme, $C_i^* = 0$ ilgili karar noktasının negatif ideal çözüme mutlak yakınlığını gösterir.

4.GEREÇ VE YÖNTEM

4.1.Araştırmanın Amacı

Çalışmamızın amacı, ülkemizde kamu hastanelerinde uygulanan performans dayalı ek ödeme sistemine alternatif bir model oluşturmak ve bu modelin hastanelerde döner sermaye ek ödemesinde uygulanabilirliğini göstermektir. Ayrıca, bilimsel yöntemlere dayalı bir performans değerlendirme modeli oluşturmaktır.

4.2.Araştırmanın Önemi

Günümüzde kamu hastanelerinde uygulanan performans dayalı ek ödeme sistemi tıbbi işlemlerin puanlanması esasına dayalı bir sistemdir. Bu sistemde tıbbi işlemlerden daha fazla puan toplayan hekim, daha çok ek ödemeye hak kazanmaktadır. Bu durum, performans değerlendirmesinde birçok değişkenin göz ardı edilmesine ve yapılan ek ödemelerde dengesizliklere neden olmaktadır. Bu yüzden, bu sistem birçok hekim tarafından eleştirilmektedir. Bu bağlamda kamu hastanelerinin bilimsel yöntemlere dayalı bir performans değerlendirme modeline ihtiyacı bulunmaktadır.

4.3.Araştırmanın Örneklemi

Çalışma bir üniversite hastanesinde üroloji ve genel cerrahi bölümlerinde görev yapan hekimlerin bir aya ait ek ödeme tutarları üzerinden yapılmıştır. Belirlenen performans kriterleri 18 hekim içinde uygulanmıştır. Modelin

oluşturulması açısından iki branş, 18 hekim ve 5 performans ölçütü uygun görülmüştür. Performans ölçütleri aşağıdaki gibidir:

- Poliklinik muayene sayısı (POLK. SAY.)
- Mesai dışı özel işlem geliri (MDÖ)
- A-B grubu ameliyat sayısı (A-B)
- C-D-E grubu ameliyat sayısı (C-D-E)
- Sağlık hizmet (öz gelir) gelir

Poliklinik muayene sayısı, hekimlerin bir ay içerisinde poliklinikte toplam yaptığı muayene sayısını göstermektedir. Poliklinik muayene sayısının fazla olması hem hastanenin gelirini olumlu yönde etkilemekte hem de kamu yararı açısından sağlık hizmet sunumunu arttırmaktadır. Mesai dışı özel işlem gelirleri (MDÖ), bir hastanenin gelirini arttırıcı önemli unsurlardan biridir. Hekimler, mesai dışında özel muayene, ameliyat ve girişimsel işlem yapabilmektedir. Bu özel işlemlerden, ilgili yasal mevzuatlarda belirtilen tutarlarda hastaneye gelir sağlanmaktadır. Kamu hastanelerinde özel işlem gelirleri döner sermayenin önemli gelir kalemlerindedir. A-B grubu ameliyatlara hem ileri derecede uzmanlık gerektiren hem de mali açıdan yüksek gelir sağlayan büyük cerrahi işlemlerdir. Örneğin, transplantasyon operasyonları bu grup içinde yer almaktadır. C-D-E grubu ameliyatlara nispeten daha az gelir getiren ve belirli düzeyde uzmanlık gerektiren cerrahi işlemlerdir. Sağlık hizmet gelirleri (öz gelir) doğrudan hekimin emeği sonucunda oluşan gelirleri kapsamakta olup; bu gelir kapsamında ilaç, tıbbi malzeme, laboratuvar ve görüntüleme gelirleri yer almamaktadır.

4.4. Araştırmanın Yöntemi

Çalışmada performans değerlendirme yöntemi olarak, çok kriterli karar verme yöntemlerinden TOPSIS yöntemi kullanılmıştır. TOPSIS yönteminin uygulanabilmesi için öncelikli olarak hekimlere ait performans ölçütleri belirlenmiştir. Bu ölçütler ilgili üniversite hastanesindeki Performans Yönetim Birimi yöneticileri ile görüşülerek belirlenmiştir. Söz konusu performans ölçütlerine ait veriler hastane yönetiminden alınmıştır. Ayrıca, hastane Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü'nden mevcut sistem üzerinden üroloji ve genel cerrahi he-

kimlerine dağıtılan bir aylık ek ödeme tutarları karşılaştırma yapmak amacı ile alınmıştır.

Tablo 1. Hekimlerin Performans Ölçüt Verileri ve Ek Ödeme Tutarları

HEKİM	POLK. SAY.	MDÖ (TL)	A-B	C-D-E	ÖZ GELİR (TL)	EK ÖDEME (TL)
D1	229	24.419	13	29	20.519	6.646
D2	131	26.169	54	42	36.790	11.098
D3	87	15.367	11	7	12.399	3.537
D4	23	6.938	14	5	14.544	14.515
D5	71	24.381	29	7	30.594	10.294
D6	66	550	1	3	4.546	1.423
D7	42	4.164	11	6	11.934	17.331
D8	2	0	0	0	867	293
D9	46	0	0	0	2.254	321
D10	45	14.609	20	10	14.443	11.035
D11	90	9.058	20	4	23.214	14.965
D12	5	0	0	1	5.406	1.542
D13	139	16.291	13	89	21.399	7.063
D14	20	70	0	0	3.051	713
D15	177	42.387	24	96	34.677	13.337
D16	107	0	0	0	4.012	1.220
D17	385	31.269	67	117	60.917	20.101
D18	2	0	0	1	215	110

Yöntemin uygulanmasında ilk olarak yukarıda belirtilen hekim performans ölçüt verilerine göre bir karar matrisi oluşturulmuştur. Sonraki aşamalarda bu karar matrisi üzerinden TOPSIS yönteminin diğer aşamaları uygulanmıştır. Son aşamada ise çıkan sonuçlar mevcut performans sistemi ile karşılaştırılmıştır.

5.BULGULAR

5.1. TOPSIS Yönteminin Uygulanması

Çalışmanın bu bölümünde hastane yönetiminden alınan veriler ile TOPSIS yöntemi kullanılmıştır. TOPSIS yönteminin tüm aşamaları adım adım uygulanarak sonuca ulaşılmıştır.

Adım 1: İlk olarak hekim performans ölçütlerine göre bir karar matrisi oluşturulmuştur. Karar matrisi tablo şeklinde aşağıdaki gibi gösterilmiştir:

Tablo 2. Performans Ölçütleri Karar Matrisi

HEKİM	POLK. SAYISI	MDÖ (TL)	A-B	C-D-E	ÖZ GELİR (TL)
D1	229	24.419	13	29	20.519
D2	131	26.169	54	42	36.790
D3	87	15.367	11	7	12.399
D4	23	6.938	14	5	14.544
D5	71	24.381	29	7	30.594
D6	66	550	1	3	4.546
D7	42	4.164	11	6	11.934
D8	2	0	0	0	867
D9	46	0	0	0	2.254
D10	45	14.609	20	10	14.443
D11	90	9.058	20	4	23.214
D12	5	0	0	1	5.406
D13	139	16.291	13	89	21.399
D14	20	70	0	0	3.051
D15	177	42.387	24	96	34.677
D16	107	0	0	0	4.012
D17	385	31.269	67	117	60.917
D18	2	0	0	1	215

Adım 2: 1.2.1.'deki formül kullanılarak karar matrisi normalize edilmiştir (tablo 3).

Adım 3: Performans ölçütlerinin her birinin modeldeki ağırlığı eşit kabul edildiği için, her bir ölçüt için ağırlık oranı 0,2 hesaplanmıştır. Hesaplanan ağırlık oranı normalize edilerek elde edilmiş standart karar matrisindeki değerler ile çarpılmıştır. Böylece V matrisi elde edilmiştir (tablo 4).

Tablo 3. Normalize Edilmiş Karar Matrisi

	POLK. SAY.	MDÖ	A-B	C-D-E	ÖZGELİR
<u>D1</u>	0,4101	0,3289	0,1275	0,1579	0,2114
<u>D2</u>	0,2346	0,3525	0,5295	0,2287	0,3791
<u>D3</u>	0,1558	0,2070	0,1079	0,0381	0,1278
<u>D4</u>	0,0412	0,0934	0,1373	0,0272	0,1499
<u>D5</u>	0,1271	0,3284	0,2844	0,0381	0,3152
<u>D6</u>	0,1182	0,0074	0,0098	0,0163	0,0468
<u>D7</u>	0,0752	0,0561	0,1079	0,0327	0,1230
<u>D8</u>	0,0036	0,0000	0,0000	0,0000	0,0089
<u>D9</u>	0,0824	0,0000	0,0000	0,0000	0,0232
<u>D10</u>	0,0806	0,1968	0,1961	0,0545	0,1488
<u>D11</u>	0,1612	0,1220	0,1961	0,0218	0,2392
<u>D12</u>	0,0090	0,0000	0,0000	0,0054	0,0557
<u>D13</u>	0,2489	0,2194	0,1275	0,4847	0,2205
<u>D14</u>	0,0358	0,0009	0,0000	0,0000	0,0314
<u>D15</u>	0,3170	0,5709	0,2354	0,5228	0,3573
<u>D16</u>	0,1916	0,0000	0,0000	0,0000	0,0413
<u>D17</u>	0,6894	0,4211	0,6570	0,6372	0,6277
<u>D18</u>	0,0036	0,0000	0,0000	0,0054	0,0022

Tablo 4. V Matrisi

	POLK. SAY	MDÖ	A-B	C-D-E	ÖZGELİR
D1	0,082	0,066	0,025	0,032	0,042
D2	0,047	0,070	0,106	0,046	0,076
D3	0,031	0,041	0,022	0,008	0,026
D4	0,008	0,019	0,027	0,005	0,030
D5	0,025	0,066	0,057	0,008	0,063
D6	0,024	0,001	0,002	0,003	0,009
D7	0,015	0,011	0,022	0,007	0,025
D8	0,001	0,000	0,000	0,000	0,002
D9	0,016	0,000	0,000	0,000	0,005
D10	0,016	0,039	0,039	0,011	0,030
D11	0,032	0,024	0,039	0,004	0,048
D12	0,002	0,000	0,000	0,001	0,011
D13	0,050	0,044	0,025	0,097	0,044
D14	0,007	0,000	0,000	0,000	0,006
D15	0,063	0,114	0,047	0,105	0,071
D16	0,038	0,000	0,000	0,000	0,008
D17	0,138	0,084	0,131	0,127	0,126
D18	0,001	0,000	0,000	0,001	0,000


Adım 4: V matrisinden (tablo 4) her bir ölçütün maximum ve minimum noktaları belirlenir.

Tablo 5. Performans Ölçütleri Maximum ve Minimum Değerleri


İdeal Çözüm Değeri (A*)				
POLK. SAY	MDÖ	A-B	C-D-E	ÖZGELİR
0,138	0,114	0,131	0,127	0,126
Negatif İdeal Çözüm Değeri (A-)				
POLK. SAY	MDÖ	A-B	C-D-E	ÖZGELİR
0,001	0,000	0,000	0,000	0,000

Adım 5: (1.2.4.) ve (1.2.5.) numaralı formüller kullanılarak karar noktalarına ilişkin sapma değerleri olan İdeal Ayırım (S_i^*) ve Negatif İdeal Ayırım (S_i^-) ölçüleri hesaplanmıştır (tablo 6 ve 7).

Tablo 6. İdeal Ayırım Değerleri

	POLK. SAY.	MDÖ	A-B	C-D-E	ÖZGELİR		S^*
D1	0,003121	0,002343	0,011216	0,009187	0,006931	0,032799	0,181104
D2	0,008275	0,001908	0,000650	0,006673	0,002472	0,019979	0,141347
D3	0,011390	0,005297	0,012063	0,014355	0,009998	0,053103	0,230441
D4	0,016808	0,009118	0,010805	0,014882	0,009133	0,060746	0,246467
D5	0,012646	0,002352	0,005554	0,014355	0,003905	0,038813	0,197010
D6	0,013052	0,012700	0,016755	0,015418	0,013496	0,071422	0,267248
D7	0,015090	0,010601	0,012063	0,014617	0,010190	0,062561	0,250122
D8	0,018815	0,013036	0,017267	0,016240	0,015315	0,080673	0,284030
D9	0,014740	0,013036	0,017267	0,016240	0,014616	0,075899	0,275498
D10	0,014827	0,005599	0,008497	0,013582	0,009173	0,051678	0,227329
D11	0,011162	0,008060	0,008497	0,015148	0,006037	0,048905	0,221144
D12	0,018521	0,013036	0,017267	0,015963	0,013087	0,077875	0,279062
D13	0,007762	0,004941	0,011216	0,000930	0,006633	0,031482	0,177433
D14	0,017088	0,012993	0,017267	0,016240	0,014221	0,077810	0,278944
D15	0,005549	0,000000	0,007112	0,000523	0,002924	0,016109	0,126921
D16	0,009913	0,013036	0,017267	0,016240	0,013753	0,070209	0,264970
D17	0,000000	0,000897	0,000000	0,000000	0,000000	0,000897	0,029948
D18	0,018815	0,013036	0,017267	0,015963	0,015649	0,080731	0,284132

Tablo 7. Negatif İdeal Ayrım Değerleri

	POLK. SAY.	MDÖ	A-B	C-D-E	ÖZGELİR		S-
D1	0,006609	0,004327	0,000650	0,000998	0,001751	0,014335	0,119727
D2	0,002134	0,004969	0,011216	0,002093	0,005681	0,026094	0,161537
D3	0,000927	0,001713	0,000465	0,000058	0,000630	0,003794	0,061597
D4	0,000057	0,000349	0,000754	0,000030	0,000872	0,002061	0,045403
D5	0,000611	0,004313	0,003235	0,000058	0,003920	0,012136	0,110166
D6	0,000525	0,000002	0,000004	0,000011	0,000080	0,000622	0,024935
D7	0,000205	0,000126	0,000465	0,000043	0,000583	0,001422	0,037715
D8	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000002	0,000002	0,001344
D9	0,000248	0,000000	0,000000	0,000000	0,000018	0,000266	0,016309
D10	0,000237	0,001549	0,001539	0,000119	0,000860	0,004303	0,065595
D11	0,000993	0,000595	0,001539	0,000019	0,002247	0,005393	0,073435
D12	0,000001	0,000000	0,000000	0,000001	0,000114	0,000117	0,010807
D13	0,002407	0,001926	0,000650	0,009397	0,001906	0,016286	0,127617
D14	0,000042	0,000000	0,000000	0,000000	0,000034	0,000076	0,008704
D15	0,003928	0,013036	0,002216	0,010933	0,005044	0,035157	0,187503
D16	0,001414	0,000000	0,000000	0,000000	0,000061	0,001475	0,038410
D17	0,018815	0,007094	0,017267	0,016240	0,015649	0,075066	0,273981
D18	0,000000	0,000000	0,000000	0,000001	0,000000	0,000001	0,001089

Adım 6: Son adımda formül (1.2.6.) kullanılarak hekimlerin performans katsayıları (Ci) hesaplanmış ve sıralama yapılmıştır. Ayrıca, performans katsayı oranlarına göre hekimlere dağıtılacak olan döner sermaye ek ödeme tutarı bulunmuştur.

Tablo 8. Hekim Performans Değerlendirme

	PERFORMANS KATSAYILARI (Ci)	SIRALAMA	EK ÖDEME TUTAR
D1	0,397987	5	12.325
D2	0,533328	3	16.516
D3	0,210922	9	6.532
D4	0,155559	10	4.817
D5	0,358640	6	11.107
D6	0,085340	13	2.643
D7	0,131030	11	4.058
D8	0,004708	17	146
D9	0,055889	14	1.731
D10	0,223933	8	6.935
D11	0,249288	7	7.720
D12	0,037281	15	1.155
D13	0,418348	4	12.956
D14	0,030258	16	937
D15	0,596339	2	18.468
D16	0,126607	12	3.921
D17	0,901463	1	27.917
D18	0,003819	18	118

5.2. Mevcut Puan Sistemi ile TOPSIS Yönteminin Karşılaştırılması

YÖK'ün ilgili mevzuatında belirtilen hususlar çerçevesinde hesaplanan performansa dayalı ek ödeme tutarları ve TOPSIS yöntemi ile hesaplanmış ek ödeme tutarları, tablo 9'da karşılaştırılmıştır. Puan sistemiyle kıyaslandığında, TOPSIS yönteminde hekim performans sıralamalarında ve ek ödeme tutarlarında değişiklik olmuştur. Birinci ve sonuncu sıradaki hekimlerin sıralamasında değişiklik olmamış; ancak, diğer hekimlerin sıralaması değişmiştir. Örneğin, hekimler D15 ve D2, tablo 1'de de görülen yüksek performans değerleri ile TOPSIS yönteminde ikinci ve üçüncü sıraya yükselmiştir.

Tablo 9. TOPSIS ve Puan Sistemi Karşılaştırılması

HEKİM	TOPSIS		PUAN SİSTEMİ	
	SIRALAMA	EK ÖDEME (TL)	SIRALAMA	EK ÖDEME (TL)
D1	5	12.325	10	6.646
D2	3	16.516	6	11.098
D3	9	6.532	11	3.537
D4	10	4.817	4	14.515
D5	6	11.107	8	10.294
D6	13	2.643	13	1.423
D7	11	4.058	2	17.331
D8	17	146	17	293
D9	14	1.731	16	321
D10	8	6.935	7	11.035
D11	7	7.720	3	14.965
D12	15	1.155	12	1.542
D13	4	12.956	9	7.063
D14	16	937	15	713
D15	2	18.468	5	13.337
D16	12	3.921	14	1.220
D17	1	27.917	1	20.101
D18	18	118	18	110

6. TARTIŞMA VE SONUÇ

Performansı “hedefe konulan bir amaç için planlanan etkinliklerin gerçekleştirilmesinden sonra elde edilen sonuçların niceliksel ve/veya niteliksel bakımdan ölçülmesidir” biçiminde tanımlayabiliriz. Performans değerlendirme ise, çalışanın performansının incelendiği, değerlendirildiği, sonucunun kaydedildiği ve çalışana bildirildiği süreçtir. Bir başka ifade ile, “performans değerlendirmesi, sonucun elde edilmesinde rol alan kişilerin, amaca yaklaşmaları, ya da amaca ulaşma bakımından başarılarının derecelendirilmesi aşamasıdır” diyebiliriz.

Sağlık Bakanlığı ve üniversite hastanelerinde, Bakanlığın ve Yüksek Öğretim Kurulu’nun ilgili yönetmelikleri çerçevesinde döner sermayenin hekimlere dağıtılmasında performansa dayalı ek ödeme sistemi uygulanmaktadır. Bu sistemin amacı, hekimlerin çalışma motivasyonunu ve verimliliğini arttırmak,

hastane kaynaklarının etkin kullanılmasını sağlanmak ve sunulan sağlık hizmet kalitesini arttırmaktır.

Performansa dayalı ek ödeme sistemi puan sistemi üzerine kurulmuş bir sistemdir. İlgili mevzuatlarca sağlık hizmeti sunumu yapılan tıbbi işlemin bir puan karşılığı vardır (örneğin, poliklinik muayenesi 23 puan). Hekimlere yapılacak olan döner sermaye ödemelerinde, sağlık hizmeti sunumu için gerçekleştirilen tüm işlemlerin puan karşılıkları kullanılarak hesaplamalar yapılmaktadır (bu hesaplamaların detayı ilgili yönetmeliklerde mevcut). Uygulanan sistemde hekimlerin sunduğu sağlık hizmet kalitesi, hastane kaynaklarını etkin kullanıp kullanmadığı, çalışmasının verimliliği vb. gibi etmenler ölçülmemektedir. Sistemin en önemli zayıf noktası, bilimsel performans değerlendirme ölçütleri ile, performans ölçümleri yapılmamaktadır. Ayrıca, belirli tıbbi branşlarda hizmet üreten hekimler, diğer branşlardaki hekimlere oranla daha fazla ek ödeme alabilmekte ve bazı hekimler sistem mağduru olmaktadır. Bunun sonucu olarak da, hekimlerin motivasyonu kırılmaktadır. Bu durum uygulanması amaçlanan performans sistemi ile çelişmektedir.

Yukarıda bahsi geçen durumlardan dolayı sektörde,

- Hekimlerin motive edileceği,
- Hekimlerin verimliliğinin arttırılacağı,
- Kamu kaynaklarının etkin kullanılarak hastaların yüksek düzeyde memnun olduğu sağlık hizmet sunumunun gerçekleştirileceği,
- Adil bir ödeme sisteminin uygulanacağı,
- Bilimsel anlamda hekim performanslarının değerlendirildiği,

bir performansa dayalı ek ödeme modeline ihtiyaç vardır.

Bu çalışmada yukarı bahsi geçen sebeplerden dolayı mevcut sisteme alternatif bir model olarak, daha bilimsel temele dayalı performans ölçüm sistemi olarak TOPSIS yöntemi önerilmiş ve kamu hastanelerinde uygulanabilirliği gösterilmiştir. TOPSIS yöntemi, çok kriterli karar verme yöntemidir ve ekonomi, finans, mühendislik, sağlık vb. gibi alanlarda yararlanılan bilimsel bir yöntemdir. Özellikle birden fazla değişkenin olduğu analizlerde karar vermede objektif yaklaşım sunmaktadır.

Çalışmada, TOPSIS yöntem ile ilgili üniversite hastanesine ait hekimlerin performansını değerlendiren ölçütler kullanılmıştır. Bu ölçütler ile hekimlerin sundukları hizmetlerin performans değerleri hesaplanmış ve puan sistemi ile TOPSIS modeli karşılaştırılmıştır. Uygulamada beş performans değerlendirme ölçütü kullanılmıştır. Bu ölçütler hastanenin hedeflerine ve ihtiyaçlarına göre değişebilir ya da sayısı artırılabilir. Örneğin, performans kriterleri olarak, maliyet, muayene süreleri, hasta ziyaret sayısı, hasta memnuniyet oranı vb. gibi ölçütler modele eklenebilir.

Hekimlere yönelik performans değerlemesine TOPSIS yöntemi ile objektif bir yaklaşım getirilecek ve daha adil bir performans değerlemesi yapılacaktır. Böylece, hekimler tıbbi işlem puanlarını göz ardı ederek; gerçek anlamda sağlık hizmeti sunumuna odaklanacaktır. Çünkü, bu sistemde daha fazla ve/veya daha yüksek puanlı işlem yapan hekimin değil; daha kaliteli ve verimli sağlık hizmeti sunan hekimin performans puanı artacaktır.

Sonuç olarak, kamu otoritesinin hedeflemiş olduğu kaliteli, verimli ve etkin sağlık hizmet sunumu gerçekleştirilerek, hem hekim ve hasta memnuniyeti artırılmış hem de adil bir ödeme sistemi uygulanmış olacaktır.

KAYNAKÇA

- Akyüz, Y., Bozdoğan, T., Hantekin, E.(2011). TOPSIS Yöntemi ile Finansal Performansın Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama, Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi,13(1), 73-92.
- Ceylan, Z.(2009). Performansa Dayalı Ücretlendirme Modelleri ve Türkiye Açısından Bir Değerlendirme, Sayıştay Dergisi, Sayı: 74-75, 45-72.
- Kabakçı, C.Ç.(2014). Tarıma Dayalı Sanayi İşletmelerinde Topsis Yöntemiyle Finansal Performans Analizi(Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Koyuncu, O., Özcan, M.(2014). Personel Seçim Sürecinde Analitik Hiyerarşi Süreci ve TOPSIS yöntemlerinin Karşılaştırılması: Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama, Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi, 32(2), 195-218.
- Özsel, H. (2015). Performansa Dayalı Döner Sermaye Sistemi ve Ofansif Tıp(Yüksek Lisans Tezi), İzmir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Tengilimoğlu,D., Akbolat, M., Işık,O (2015). Sağlık İşletmeleri Yönetimi, Ankara: Nobel Yayınları.

- Ünal, G.(2008). Lojistikte Hizmet Sağlayıcısı Seçiminde AHP ve TOPSIS Yöntemlerinin Uygulanması(Yüksek Lisans Tezi),Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.
- YÖK(2016). Girişimsel İşlemler Puan Cetveli, www.yok.gov.tr internet adresinden 02.07.2017 tarihinde elde edilmiştir.
- Yükü, S., Atağan, G. (2010). TOPSIS Yöntemine Göre Performans Değerleme, MUFAD Dergisi, Sayı:45, 28-35.