

Sağlık Hizmetlerinde Geri Ödeme Modelleri: Teşhis İlişkili Gruplar ve Vaka Karması

Reimbursement Models in Healthcare: Diagnosis Related Groups and Case Mix

Okan Özkan, İsmail Ağırbaş

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü

Amaç: Bu çalışmanın amacı, sağlık hizmeti sunucularına yapılan geri ödemelerde kullanılan yöntemlerin açıklanması, Teşhis İlişkili Gruplar (TİG) hakkında detaylı bilgi verilmesi ve bir kamu üniversite hastanesinin vaka karması indeksinin hesaplanmasıdır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada Ankara'da bir kamu üniversite hastanesinin kliniklerinde tutulan Mart 2015'e ait tüm TİG verileri taranmıştır. İlgili TİG verilerine ait bağıl değerler için Sağlık Bakanlığı Teşhis İlişkili Gruplar Daire Başkanlığı tarafından yayınlanan "Türkiye Teşhis İlişkili Gruplar Bağıl Değer Listesi" incelenmiştir. Çalışmada tanımlayıcı araştırma yöntemi kullanılmış olup, çalışma belirli bir dönemi kapsadığı için kesitsel özelliği de bulunmaktadır. Araştırma kapsamında hastaneden alınan TİG verileri düzenlenerek, ilgili verilere ait bağıl değerler saptanmıştır. Veriler Excel programında analiz edilmiş olup, hastanenin vaka karması indeksi (VKİ) hesaplanmıştır.

Bulgular: Çalışma sonucunda toplam 293 adet TİG verisinin olduğu saptanmış olup, ilgili verilerin bağıl değerlerinin toplamı 260,28 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan bu rakam toplam vaka sayısına bölünmek suretiyle hastanenin vaka karması indeksi 0,89 olarak hesaplanmıştır.

Sonuç: Çalışmanın yapıldığı hastanenin vaka karması indeksi olan 0,89 değeri 1'in altında olduğu için hastanenin daha ucuz ve daha az karmaşık vakalara baktığı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu sonuçlar doğrultusunda hastanede TİG ve Maliyet Analizi birimi kurulmasının, global bütçenin kamu ve özel tüm sağlık kurumlarını kapsamasının ve geri ödemenin TİG + VKİ göre yapılmasının yararlı olacağı söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: *Gerİ Ödeme, Hastane, TİG, Vaka Karması İndeksi*

Aim: This study aims to describe the methods used in reimbursements made to healthcare providers, to inform detailed information about Diagnosis-Related Groups (DRG) and to calculate the case mix index of a public university hospital.

Materials and Methods: In this study, all DRG clinical data of March 2015 were screened in a public university hospital located in Ankara. "Turkey's Diagnosis-Related Groups Relative Value List" published by Diagnosis-Related Groups Department of The Ministry of Health was investigated for the relative values of relevant Diagnosis Related Groups data. In this study was used descriptive research method and it is also cross-sectional as it covers a specific period. DRG data obtained from the hospital is determined relative values of the relevant data. Data were analyzed in Excel, the hospital's case mix index (CMI) was calculated.

Results: The result of this study found that of the total 293 DRG data is calculated as the sum of the relative values of the respective data 260.28. This figure is calculated by dividing the total number of cases of hospital case mix index is calculated as 0.89.

Conclusion: The hospital case-mix index value of 0.89 of the study because it is less than 1, it is concluded that the hospital looked to cheaper and less complex cases. In the line of these results, it can be said that establishing a DRG and Cost Analysis unit, having the global budget to cover all public and private health institutions and making reimbursements based on DRG + CMI would be beneficial for the hospital.

Key Words: *Reimbursement, Hospital, DRG, Case Mix Index*

Küreselleşmenin etkisiyle gelişen teknoloji, hızlı nüfus artışı, yaşlılık vb. nedenlerden dolayı sağlık harcamaları giderek artmaktadır. Bu durum gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülkeler için önemli bir sorun haline gelmiştir. Sağlık harcamalarının sürekli artması nedeniyle sağlık sektörü karar vericileri maliyetlerin kontrolü ve harcamaların azaltılması için farklı yöntemler kullanmaktadırlar. Bu yön-

temler içerisinde sağlık hizmeti sunucularına yapılan ödemeler de yer almaktadır.

Sağlık hizmeti sunucularına yapılan ödemelerde değişik yöntemler kullanılmaktadır. Her yöntemin sunulan sağlık hizmetlerinin kalitesi, maliyetlerin kontrol altında tutulması ve yönetimi üzerinde farklı etkileri bulunmaktadır (1). Dolayısıyla sağlık hizmeti sunucularına yapılan ödemelerde yöntem be-

Geliş tarihi : 29.09.2015 • Kabul tarihi: 30.11.2015

İletişim

Arş. Gör. Okan ÖZKAN

Tel: 319 14 50 /1217

Faks: 0 312 319 70 16 – 0 312 319 20 59

E-posta: ozkanokan@yahoo.com

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü Şükrüye Mah. Plevne Cad. Aktaş Kavşağı No:5 PK: 06340 Altındag / ANKARA

lirlenirken, özelliklerinin bilinmesi önem arz etmektedir. Tedaviye başlanmadan önce sağlık hizmetinde kullanılacak olan bir paket kaynağın tutarı üzerine görüşülüp anlaşma yapılması, ileriye yönelik ödeme olarak bilinmektedir. Vakaya dayalı geri ödemeler ve kişi başına yapılan ödemeler de dahil olmak üzere ileriye yönelik ödeme yöntemleri, verimliliğe yöneltilmektedir. Hizmet karşılansadan önce ya da karşılandığı süreçte ödeme yönteminin belirlenmesi, geçmişe yönelik ödeme olarak tanımlanmakta ve harcama miktarını azaltmaktansa, artırması ile bilinmektedir (2).

Kişi Başına Ödeme

Kişi başına ödeme altında hizmet sunucularına, hizmet paketi harcamalarını finanse etmesi için her sigortalı hasta başına, düzenli olarak belirli bir ücret ödenmektedir. Kişi başına ödemelerinin önemli bir etkisi, harcamaları kontrol altında tutma üzerine hizmet sunucularını yöneltmek ve uygun maliyetli hizmet olanakları sağlamaktır. Kişi başına ödeme, ayrıca yapılan sağlık hizmetinin toplam maliyetini öngörmeyi kolaylaştırmakta ve sağlık finansman yetkilileri tarafından kontrolünü sağlamaktadır. Kişi başı ödeme, tedarikçiler arasında rekabet olsun ya da olmasın, her koşulda uygulanabilir. Rekabetin olmadığı durumlarda bile kişi başı ödemenin uygulanması, global bütçeye verim avantajı sağlar ve kaynakların dengeli dağıtımına katkıda bulunmaktadır (3).

Harcama Kalemli Bütçe ve Global Bütçe

Gelişmekte olan ülkelerde hükümetler, sağlık hizmetlerine genellikle belirli bir harcama kalemi sıralamasına göre (maaş, ilaç, donanım bakımı ve benzeri kategoriler) bütçe ayarlarlar. Kurallar ve düzenlemeler, merkezi yetkililer tarafından onaylanmadıkça yöneticilerin, belirlenen sıralamaya göre ayarlanan sermayede değişiklik yapmasının önüne geçmektedir. Çoğunlukla, bütçeyi artırmak için yapılan geçici düzenlemeler, özellikle harcama kalemlerinin tamamen tükenmesi durumunda, bütçe dönemi ya da sonrasında kolayca yapılır. Her bir liste

malzemesinin tamamen harcanmış olduğunu garantilemeleri haricinde, yöneticilerin performans yükümlülükleri sınırlıdır. Harcama kalemli bütçe düzenleme, merkez kontrollü sağlık sistemlerinin önemli bir parçasıdır (3).

Harcama kalemli bütçenin aksine, global bir bütçe, belli bir dönemin toplam harcamalarını karşılamak üzere önceden belirlenmiş sabit miktarda bir ödemedir. Global bütçe, yöneticilere etkili bir performans sorumluluğu verirken aynı zamanda esnekliklerini artırmayı da hedefler. Kurumsal olarak (hastane vs.) global bütçeler, sabit bütçelerde maliyet kullanımı konusunda kurumların hassasiyetinin bir göstergesidir. Global bütçeler, sağlık sisteminde özerkleşmeyi içeren sağlık sektörü yeniliklerinde önemli bir unsur olabilir (3).

Global bütçe uygulamasında daha yüksek hizmet hacmi, daha karmaşık hizmetler veya pahalı hizmetler için ek ödeme yapılmamaktadır. Belirlenen global bütçe tavanının aşıldığı durumlar en çok dile getirilen konulardan biri olmuştur. Devlet hastanelerine yönelik belirlenen tavan izleme sürecindeki kontroller sırasında çok istisnai bir durum yoksa aşılmamaktadır; fakat devlet hastanesi belirlenen düzeyi aşacak şekilde hizmet sunumunda bulunursa, bütçe dahilindeki kısım kuruma ödenmekte kalan miktar için ise terkin işlemi yapılarak alacaktan vazgeçilmektedir (4).

Türkiye’de global bütçe Sağlık Bakanlığı ile Sosyal Güvenlik Kurumu arasında imzalanan protokol gereği olarak Sağlık Bakanlığı’na bağlı sağlık kurum ve kuruluşlarını kapsayacak şekilde uygulanmaktadır. Üniversite hastaneleri ise 2015 yılında global bütçeye geçmeye başlamıştır. Mevcut durumda üç üniversite SGK ile global bütçe protokolü imzalamıştır (Ankara Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi ve Dicle Üniversitesi). Bu sayının artacağı tahmin edilmektedir. Özel sağlık kuruluşlarında ise global bütçe uygulaması henüz bulunmamaktadır.

Hizmet Başına Ödeme

Hizmet başına yapılan geri ödeme bir sağlık kurumunun sunduğu her hiz-

met kalemine karşılık geriye dönük yapılan ödemelerdir. Sağlık kurumunun sunduğu her hizmet için bir fiyat söz konusudur. Sağlık hizmetlerine yapılan geri ödemelere esas olan sağlık kurumunun çıkarmış olduğu faturalardır. Geri ödemeyi yapacak olan kurum gerekli incelemeleri yapar ve gerekli gördüğü kesintileri yaparak kuruma ödemeyi gerçekleştirir (4).

Sağlık sigorta kuruluşları açısından bakıldığında yöntemin en belirgin dezavantajı belirsizliktir. Hizmet sunucularının hastalara hangi sağlık hizmetlerini sunacağı bilinmediğinden sunulan hizmetler karşılığında yapılacak ödemelerle ilgili maliyetin de bilinmesi söz konusu değildir. Ayrıca hastaların beklenenden daha fazla hizmet almaları ve ucuz hizmetler yerine daha pahalı hizmetlerin tercih edilmesi maliyetlerin artmasına neden olacaktır (5).

Gün Başına Ödeme

Gün başına ödeme ya da gün başına yapılan ödeme (günlük oran), ileriye dönük ödeme biçiminin sınırlandırılmış bir çeşididir. Sigortalı kimse hastaneye yatırıldığı takdirde hizmet sunucusuna her gün için sabit bir miktar ödeme yapar. Gün başına ödeme biçimi geleneksel olarak, yatan hastalar için verilen hastane hizmeti için hizmet sunucularına yapılan ödemelerde kullanılır (5).

Gün başına ödeme yönteminde ödeme tutarını belirlemek için pek çok unsuru göz önünde bulundurmamak gerekmektedir. Bunlar maliyet, hastanede yatılı kalan gün sayısı, hizmet miktarı ve hastalığın ciddiyet derecesi gibi unsurlardır. Gün başına ödeme biçimine getirilen en büyük eleştiri ise, hizmet sunucularının hastaneye kabul edilen yatılı hasta sayısını, kaldıkları yatılı gün sayısını ya da her ikisini de artırmaya çalışmalarıdır (5).

Vaka Başına Ödeme Yöntemi

Vakaya dayalı geri ödeme yönteminde, hizmet sunucularına her bir vaka(belirli bir durum ya da hastalığa bağlı olarak sağlık hizmeti alan hastalar) için önceden belirlenmiş sabit bir

miktar ödenmektedir. Üçüncü taraf ödeyiciler, hizmet sunucularına gün veya hizmet başına ödeme yapmak yerine her bir vaka için ödeme yaparlar. Ödemeler, belirli şartlar altında ya da bir hastalığa bağlı olarak, her bir hasta için ihtiyaç duyulan ortalama

kaynak miktarına dair geçmiş verilere göre tespit edilmektedir (6).

Hizmet sunucularına yapılan ödemelerde kullanılan geri ödeme yöntemlerinin çeşitli özellikleri bulunmaktadır. Bu yöntemlerin hizmet ünitesi, geri-

ye/ileriye yönelik olma durumu ve temel yönelimleri Tablo 1’de belirtilmektedir (2).

Tablo 1: Hizmet Sunucularına Geri Ödeme Yöntemi ve Temel Yönelimler

| Ödeme Yöntemi | Hizmet Ünitesi | Geriye/ İleriye Yönelik Olma Durumu | Temel Yönelimler |
|-----------------------|--|-------------------------------------|---|
| Kişi Başına Ödeme | Kişi başına düşen fon sahibi konumundaki sağlık hizmeti sunucuna | İleriye yönelik | Yetersiz yönelim, verimliliği artırmak için yapılan güçlü yönelimler bulunmaktadır. |
| Harcama Kalemli Bütçe | Fonksiyonel bütçe kategorileri | Her ikisi de | Kaynak kullanımında çok az esneklik, toplam maliyet kontrolü, üretimin gelişmesi için yetersiz yönelim olabilir. |
| Global Bütçe | Sağlık tesisi | İleriye yönelik | Global bütçe, kısıtlı hizmetleri sigortalıyorsa maliyet değişimi görülebilir. |
| Hizmet Başına Ödeme | Her bir hizmet başına | Geriye yönelik | Hizmeti artırmaya yönelir. |
| Gün Başına Ödeme | Gün başına | İleriye yönelik | Günlük hizmet miktarını azaltmaya çalışır, fakat hastanede bulunma süresini uzatır (günlük ücret, en düşük maliyetin üzerindeyse). |
| Vaka Başına Ödeme | Vaka ya da durum başına | İleriye yönelik | Her vaka için verilen hizmet miktarını azaltmaya çalışır, ancak vaka sayısını artırır (her bir vakanın maliyeti, en düşük maliyetin üzerindeyse), her vakada verimliliği artırmaya yönelir. |

Teşhis İlişkili Gruplar (TİG)

Teşhis ilişkili gruplar; hastanelerin tedavi ettiği hasta türlerini anlamak, hastalık şiddetlerini ölçmek, hasta bakımının finansmanını sağlamak, hastaneler arasındaki farklılıkları ortaya koymak ve uluslararası karşılaştırmalar yapmak amacıyla benzer klinik ve maliyet özelliklerine sahip hastane vakalarını tespit eden ve gruplayan bir araç olarak tanımlanmaktadır (7).

Teşhis İlişkili Gruplar (TİG), Amerika Birleşik Devletleri’nde ilk olarak 1983 yılında, Tıbbi Bakım Sigortası Programı kapsamında hastanelere ödeme yapmaya başlamıştır. Bu gelişme, yetersiz ve gittikçe masraflı hale gelen hizmet başına ödeme yöntemine olan bağımlılıktan kurtarma gereğiyle ortaya çıkmıştır. O zamandan beri TİG temelli hastane ödemeleri, verim artırmak amacıyla uluslararası alanda yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Bu durumun üç temel nedeni, aşağıda özetlenmiştir (8):

1. Teşhis İlişkili Gruplar temelli hastane ödemeleri, hizmet sunucularından elde edilen geliri doğrudan iş yüküyle ilişkilendirerek, sağlık hizmetlerinin finansmanında daha büyük bir şeffaflık sağlamaktadır.

2. Ödemeler, hastanın niteliğine bağlıdır (çoğunlukla demografik ve klinik). Teşhis İlişkili Gruplar temelli hastane ödemelerinde esas, hasta tedavi şeklinin tam olarak ifade edilmesidir (Vaka karması).

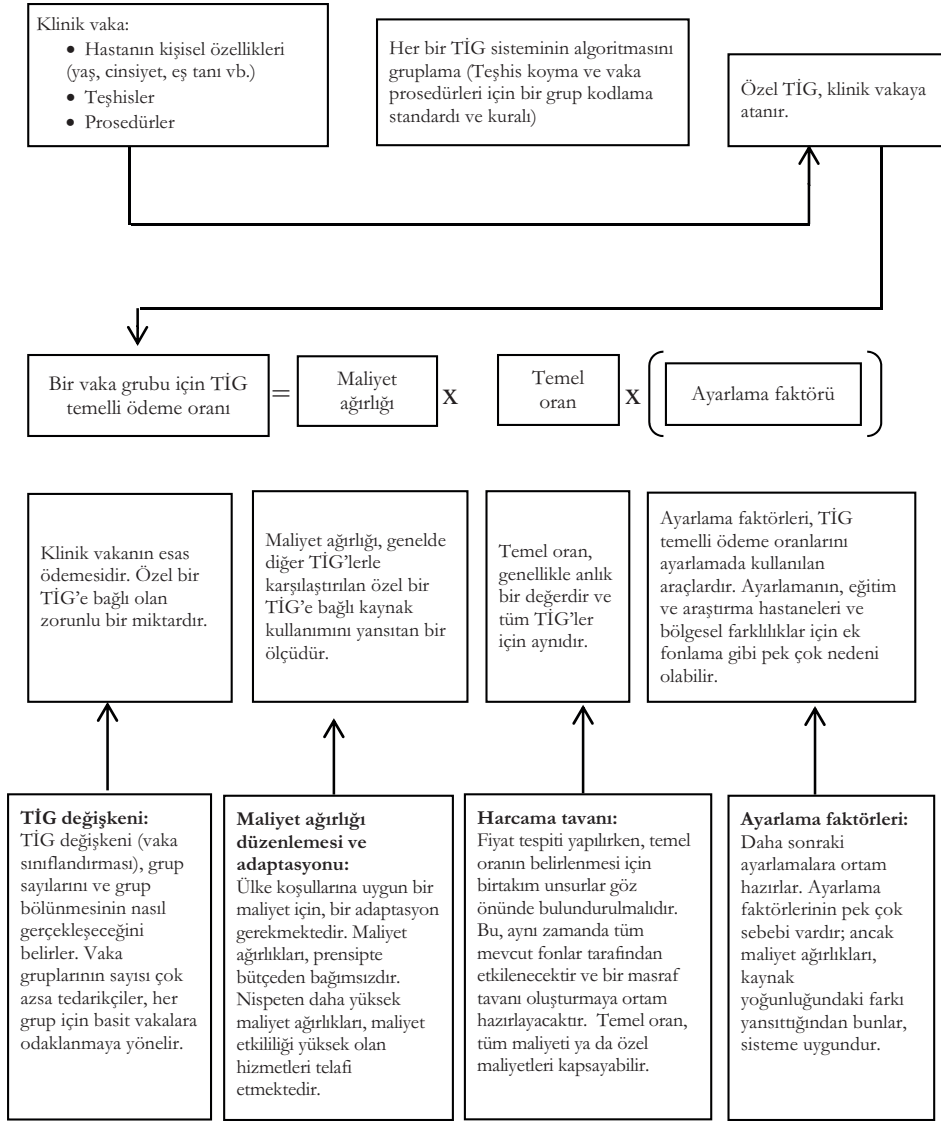
3. Teşhis İlişkili Gruplar temelli hastane ödemeleri, pazar rekabetinin olmadığı durumlarda verimliliği artırmaya yöneltmek için düzenlenmiş bir çeşit “görelî rekabet”tir.

Teşhis İlişkili Grupların temel amacı; hastanedeki vaka karmasını, kaynak ihtiyacı ve hastanede ortaya çıkan, ilgili diğer harcamalar ile ilişkilendirmektir. Bu nedenle TİG, yalnızca kaynak miktarına odaklanmıştır. Dolayısıyla TİG nezdinde, bir hastanede daha karmaşık bir vaka karmasının görülmesi, hastanenin daha fazla kaynağa ihtiyaç duyan bir hastayı tedavi ettiğini göstermektedir. Ancak bu, tedavi edilen hastanın ağır bir hastalık geçirdiği, büyük bir ölüm riski ile karşı karşıya kaldığı, daha zor bir tedavi süreci geçirdiği, etkili bir teşhis yapılmadığı ya da daha çok müdahaleye ihtiyaç duyduğu anlamına gelmemektedir (9).

Sağlık hizmetleri sektörü geliştikçe, herhangi bir kaynak kullanılmaksızın, harcama ve ödeme gerektirmeyen uygulamalar için geliştirilen hasta sınıflama sistemine olan talep de artış göstermiştir. Hasta sınıflama sisteminin, özellikle şu işlevleri görmesi gerekmektedir (9):

- Hastaneleri geniş kaynak çeşitliliği ve sonuç ölçümlerine göre kıyaslamak
- Yatarak tedavi gören hastaların ölüm oranlarındaki farklılıkları değerlendirmek
- Kritik yolları uygulamak ve bunları desteklemek
- Sürekli kalite geliştirme projelerine olanak sağlamak
- Dahili idare ve planlama sistemlerini desteklemek
- Bireysel ödeme ayarlamalarını yönetmek

Şekil 1.’de TİG temel tasarım unsurları yer almaktadır. İlgili şekilde aynı zamanda unsurların içerikleri ve karar vericilere yönelik potansiyel etkileri açıklanmaktadır (10).



Şekil 1. Teşhis İlişkili Gruplar (TİG) Tasarımı

Teşhis İlişkili Gruplar, maliyetleri dikkate alarak on binlerce tanı ve işlemden yüzlerce grup oluşturmaktadır. Her grubun maliyetlerine göre birer ağırlık (bağıl değer) hesaplanmaktadır ve hesaplanan bu bağıl değerler, geri ödemeye konu olacak tutarın belirlenmesinde kullanılmaktadır. Geri ödeme

yapılırken her vaka, tanıya ya da yapılan işleme göre vakanın karmaşıklığı da göz önüne alınarak belirli bir TIG grubuna yerleştirilmekte ve vakaların dahil olduğu gruplara ait bağıl değerler toplamı, ödeme katsayısı ile çarpılarak ödenecek tutar belirlenmektedir (11). Teşhis İlişkili Gruplar'ın güçlü

ve zayıf yanlarının yanında, sağlık sisteminden kaynaklanan TIG'e yönelik fırsatlar ve tehditler de bulunmaktadır. Teşhis İlişkili Gruplar'a yönelik SWOT analizi Tablo 2.'de yer almaktadır (11).

Tablo 2. Teşhis İlişkili Gruplar SWOT Analizi

| Güçlü Yanlar | Zayıf Yanlar | Fırsatlar | Tehditler |
|---|--|---|---|
| Hastanede kalış sürelerinde kısalma | Hastane başvurularının ve tekrar başvuru sayısının artması | Hastanelerde toplanan veri kalitesinde artış | Kaynakların gereğinden daha az kullanılması |
| Hastane kaynaklarının daha etkin kullanılması | Fazla kodlama eğilimi | Kurulması zor olsa da, ulusal versiyonun geliştirilebilmesi | Hastaların gereğinden daha az tedavi edilmesi |
| Performans artışı | Kurulmasının karmaşık olması | | Komplike vakalardan kaçınma ihtimali |

Vaka Karması

Vaka karması, hastanede belirli bir dönemde yatan hasta sayıları ve bu hastalar için yapılan işlemler göz önünde bulundurulmuş elde edilen, hastaların klinik ve maliyet verilerinin kullanılarak gruplandırılması ve benzer hastalıklı benzer gruplara atanmasını içeren bir yöntem olarak tanımlanmaktadır. Vaka karması yönteminde, bir hastanenin “hasta çeşitliliği” ile bir başka hastanenin “hasta çeşitliliği”ni karşılaştırılmaktadır (12).

Bağıl Değer

Bağıl değer, bir TİG maliyetinin tüm TİG’lerin ortalama maliyetine oranıdır (6). Bağıl değerler kendi aralarında görecelidirler. Bakım ve tedavi için daha fazla kaynak gerektiren vakaların bulunduğu grupların bağıl değer ağırlıkları daha yüksektir. Bağıl değerleri; daha yüksek düzeyde kaynak tüketimine, vakanın ciddiyetine veya tedavide kullanılan ilaç ve ekipmanlara, bakım ve tedavi için ihtiyaç duyulan hizmetin türüne ve yoğunluğuna göre değişmekte olup, bağıl değeri daha yüksek olan vakalar için daha fazla ödeme yapılmaktadır (5).

Bağıl değer hesaplanırken öncelikle bir TİG grubunun ortalama maliyeti; o TİG grubundaki hastaların toplam maliyeti, toplam hasta sayısına bölünerek hesaplanmaktadır. Bir TİG grubunun ortalama maliyeti hesaplandıktan sonra tüm ülke veya pilot hastaneler için ortalama maliyet; maliyetlerin toplamı, toplam hasta sayısına bölünerek hesaplanmaktadır. Bir TİG grubunun ortalama maliyeti, genel ortalama maliyete bölünerek bağıl değeri hesaplanmaktadır (13).

$$\text{Bağıl Değer} = \frac{\text{Bir TİG için Ortalama Maliyet}}{\text{Tüm ülke veya Pilot Hastaneler Grubu için Tüm TİG’leri Temsil Eden Genel Ortalama Maliyet}}$$

Vaka Karması İndeksi

Vaka karması indeksi (Case Mix Index), bir hastanenin ne kadar çeşitli ve kompleks vakaya baktığını gösteren, sayısal değerle ifade edilen bir terimdir. Vaka karması indeksinin hesap-

lanmasında, her hastanenin her TİG’i için ayrı ayrı raporladığı vaka sayılarının o TİG’lerin bağıl değeri ile çarpılarak bunların toplamı alınmakta ve hastanedeki toplam vaka sayısına bölünmektedir (13).

$$\text{VKI} = \frac{\sum (\text{TİG'in Bağıl Değeri} \times \text{TİG'deki Hasta Sayısı})}{\text{Hastanedeki Toplam Vaka Sayısı}}$$

Genel olarak vaka karması indeksi 1’in altında olan hastanelerin daha ucuz ve daha az karmaşık vakalara baktığı, 1’in üstünde olan hastanelerin ise daha pahalı ve daha komplike vakalara baktıkları belirtilmektedir.

TİG Fiyatı

Teşhis ilişkili Gruplar fiyatının hesaplanmasında, geri ödeme kurumu tarafından belirlenen bir taban fiyat ile her TİG’in bağıl değeri ayrı ayrı çarpılarak o TİG’in fiyatı hesaplanmaktadır (13).

$$\text{TİG Fiyatı} = \text{Taban Fiyat} \times \text{Bağıl Ağırlık}$$

TİG Atanma/Oluşum Süreci

TİG oluşum süreci 4 ana başlık altında toplanmaktadır (14):

- Ön değerlendirme
- Majör Tanı Sınıfı (MTS) atanması
- Alan atanması
- TİG’in saptanması

TİG’in Atanması ve Oluşumu

Sistemin, alan atanması ve TİG oluşumu basamakları gruplayıcı program tarafından verilerin bulunmasına göre ilgili bölümlere sistem tarafından otomatik olarak atanmaktadır. Oluşan her bir TİG genel kod yapısı ise şu şekildedir (14):

İlk bölüm: Bir harften oluşur. TİG’in ait olduğu MTS grubunu gösterir.

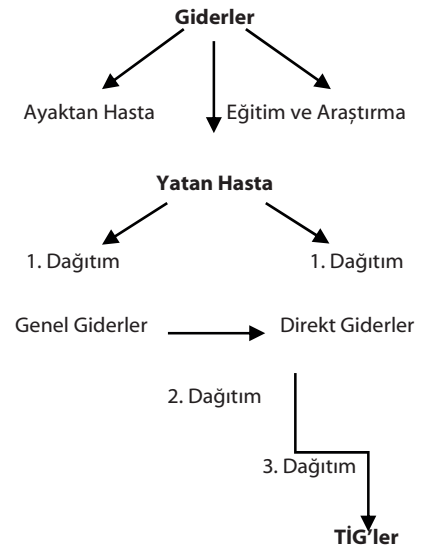
İkinci bölüm: Teşhis ilişkili Gruplar’ın hangi alana alt olduğunu gösterir. 01-99 arasında değişen rakamlardan oluşur.

Üçüncü bölüm: Kaynak kullanım derecesini göstermektedir. A, B, C, D ve Z olarak harflerden oluşmaktadır.

Bunlardan A, B, C, D olarak ifade edilenler kaynak kullanımının daha çok olandan az olana doğru değiştiğini gösterirken, Z olarak yer alan TİG’lerin ise tek olduğu ve kaynak kullanımına göre ayırımın olmadığını göstermektedir (14).

TİG (Casemix-Vaka Karması) Maliyetlendirmesi

Vaka Karması maliyetlendirmesi iki basamak izlenerek yapılır. İlk Genel Giderlerin Direkt Giderlere dağılımını, ikincisi Direkt Giderlerin TİG’lere dağılımıdır. Bu dağılım hasta sayısına, departman yatış günlerine ve prosedür sayıları gibi kriterlere göre yapılabilir. Bu süreç Şekil 2’deki diyagramda gösterilmektedir (6):



Şekil 2. TİG ile Maliyetlendirmede Giderlerin Dağıtım Akış Şeması

Türkiye’de Gerçekleştirilen TİG Çalışmaları

Türkiye’de hastanelerin geri ödemelerinde kullanılan yeni bir yöntem olan TİG konusunda ilk çalışmalar 2005 yılında HÜAP adlı proje ile başlamıştır. Bu proje 2009 Kasım ayı itibarı ile sonuçlanmıştır (15).

Teşhis ilişkili Gruplar Projesi’nin amacı; sağlık hizmetlerine ihtiyaç duyan kişilerin hastalığının niteliği, derecesi, al-

ması gereken tedavi için ihtiyaç duyulan kaynaklar ve finansman ihtiyaçlarını belirlemek, hastalıklar arasındaki farklılıkları ortaya koyarak gerek yurt içi gerek yurt dışı karşılaştırmaları yapabilmek, benzer klinik ve maliyet özelliklerine sahip hastane vakalarının istatistiksel analizini yaparak hastane yönetimlerine katkı vermek, kamu maliyesinin etkin ve uygun kullanımını sağlayabilmektir (16).

Teşhis İlişkili Gruplar çalışmalarına temel olacak yapı için Avustralya örneği ele alınmıştır. Çalışmanın başlangıcından itibaren ICD10-AM 5.1 versiyonu kullanılmaya başlanmıştır. Yapılacak ödemelerde yatan hastalar için TİG sistemi, ayaktan hastalar için de (BBaG) Branş Bazlı Ayaktan Gruplama ve ayaktan gelip günübürlük işlem alan hastalar için ise (IBaG) İşlem Bazlı Ayaktan Gruplar sistemi temelinde ödemeler yapılandırılmış ve gerçekleştirilmiştir. Birçok yönetsel rapor bir takım internet ara yüzleri ile hem Bakanlık hem de sahada her bir hastane için yapılandırılmıştır. Bu amaçla TİG karar destek sistemi, Web servis, Web yönetim, Klinik kodlamacı profil ara yüzleri oluşturulmuştur (15).

Teşhis İlişkili Gruplar temelinde hastane ödemeleri, 01 Aralık 2010 tarihinde 50 pilot hastanenin Kasım dönemine ilişkin sağlık hizmeti bedellerinin TİG ve BBaG sistemi doğrultusunda ödemesiyle başlamıştır. Aralık ayı itibarıyla tüm il merkezlerinde bulunan 206 kamu hastanesi de sisteme dahil edilerek ödemeye alınmış, 2011 yılı Ocak ayı itibarı ile de tüm ilçe hastaneleri sisteme dahil edilerek toplam 555 kamu hastanesinin ödemesinin %10'u TİG üzerinden verilmiştir. Sağlık Bakanlığı ile Sosyal Güvenlik Kurumu arasında 20.08.2014 tarihinde protokol imzalanarak "TİG'e Dayalı Geri Ödeme Sisteminin Geliştirilmesi" projesi başlamıştır ve Aralık 2016 itibarıyla projenin tamamlanması hedeflenmektedir (17).

Bu çalışmada, sağlık hizmeti sunucularına yapılan ödemelerde kullanılan yöntemler açıklanarak, Teşhis İlişkili Gruplar(TİG) hakkında detaylı bilgi verilmiş olup; bir kamu üniversite hastanesinin vaka karması indeksinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Yapılan

analizin neticesinde sonucu ortaya çıkan sonuç kapsamında gerek hastane yönetimine gerekse karar vericilere önerilerde bulunulmuştur.

I. YÖNTEM

A-Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Ankara'da bir kamu üniversite hastanesinin 2015 yılına ait TİG verileri oluşturmaktadır. Örneklem olarak hastanenin Mart 2015'e ait TİG verileri incelenmiştir.

B-Veri Kaynakları ve Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada hastanenin ilgili kliniklerinde tutulan Mart 2015'e ait tüm TİG verileri taranmıştır. Yapılan inceleme sonucunda hastanenin belli branşlar için TİG verilerini kodladığı tespit edilmiştir. Hastane bağıl değerleri bulunmadığı ve mevcut verilerle bağıl değerler hesaplanamadığından, ilgili TİG verilerine ait bağıl değerler için Sağlık Bakanlığı Teşhis İlişkili Gruplar Daire Başkanlığı tarafından yayınlanan "Türkiye Teşhis

İlişkili Gruplar Bağıl Değer Listesi" incelenmiştir. (18)

C-Yöntem

Bu çalışmada tanımlayıcı araştırma yöntemi kullanılmış olup, çalışma belirli bir dönemi kapsadığı için kesitsel özelliği de bulunmaktadır. Araştırma kapsamında teorik bilgi verilerek, elde edilen veriler bu bilgiler doğrultusunda analiz edilmiştir. Araştırma kapsamında hastaneden alınan TİG verileri düzenlenerek, ilgili verilere ait bağıl değerler saptanmıştır. Veriler Excel programında analiz edilmiş olup, hastanenin vaka karması indeksi hesaplanmıştır.

II. BULGULAR

Bu uygulama örneğinde Ankara'da bir kamu üniversite hastanesinin Mart 2015'e ait TİG verilerinden yararlanarak vaka karması indeksi hesaplanmıştır. Hastaneye ait TİG verileri (TİG kodu, Tanımı, Vaka Sayısı ve Bağıl Değer) Tablo 3.'te yer almaktadır.

Tablo 3. Hastane TİG Listesi

| TİG KODU | TANIM | VAKA SAYISI | BAĞIL DEĞER |
|---------------|--|-------------|---------------|
| O01C | Doğum, Sezeryan, Katastrofik/Şiddetli KK Bulunmayan | 67 | 1,01 |
| O01B | Doğum, Sezeryan, Şiddetli KK Bulunan | 26 | 1,61 |
| O60C | Doğum, Vajinal Yolla, Tekil, Komplike Olmayan, Diğer Olumsuzlukların Eşlik Etmediği | 95 | 0,73 |
| O64B | Eylem, Yalancı (Yalancı Eylem), 37 Hafta Sonrasında, Katastrofik KK Bulunmayan | 7 | 0,15 |
| C16A | Göz, Lens Tanı ve Tedavi İşlemleri | 7 | 0,68 |
| C10Z | Göz, Strabismus (Şaşılık), Tanı ve Tedavi İşlemleri | 6 | 0,52 |
| N04Z | Histerektomi, Malinite Nedenli Olmayan Nedenlere Yönelik | 26 | 1,44 |
| N08Z | Kadın Üreme Organları, Endoskopik ve Laparoskopik İşlemleri | 5 | 0,63 |
| N06Z | Kadın Üreme Organları, Rekonstrüktif İşlemleri | 2 | 0,95 |
| F62B | Kalp Yetmezliği ve Şok, Katastrofik KK Bulunmayan | 5 | 1,31 |
| G67B | Özofajit, Gastroenterit & Çeşitli Sindirim Sistemi Bozuklukları, 9 Yaş Üzeri, Katastrofik/Şiddetli KK Bulunmayan | 3 | 0,53 |
| I10B | Sırt ve Boyun İşlemleri, Diğer, Katastrofik/Şiddetli KK Bulunmayan | 4 | 1,71 |
| N10Z | Tanısız Küretaj veya Tanısız Histeroskopi | 20 | 0,26 |
| N07Z | Uterus ve Adneks İşlemleri, Malinite Haricindeki İşlemler | 20 | 0,49 |
| TOPLAM | | 293 | 260,28 |

Tablo 3. 'de görüldüğü üzere en fazla görülen vaka 060C kodlu "Doğum, Vajinal Yolla, Tekil, Komplike Olmayan, Diğer Olumsuzlukların Eşlik Etmediği" olurken en az görülen vaka ise N06Z kodlu "Kadın Üreme Organları, Rekonstrüktif İşlemleri" olmuştur.

Çalışmada yapılan inceleme sonucu toplam 293 adet TİG verisi olduğu saptanmış olup, ilgili verilerin bağıl değerlerinin toplamı 260,28 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan bu rakam, toplam vaka sayısına bölünmek suretiyle hastanenin vaka karmaşı indeksi hesaplanmıştır.

$$VKİ=260,28/293=0,89$$

Bu çalışmanın yapıldığı hastanenin vaka karmaşı indeksi sonucu değerlendirildiğinde; vaka karmaşı indeksi 1'in altında olduğu için bu hastanenin daha ucuz ve daha az karmaşık vakalara

baktığı ve TİG ve VKİ'ye dayalı bir geri ödeme sisteminden hastane olumsuz olarak etkileneceği sonucuna ulaşmaktadır.

III.SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada belirtildiği gibi sağlık hizmeti sunucularına yapılan ödemelerde farklı yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemlerin kendilerine özgü özellikleri, avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Çalışma kapsamında Ankara'da bir kamu üniversite hastanesinde Mart 2015'de üretilen TİG'ler ve ilgili TİG'lere ait bağıl değerler incelenerek hastane vaka karmaşı indeksi hesaplanmıştır. Yapılan hesaplama sonucu hastane vaka karmaşı indeksi 0,89 olarak bulunmuş olup, bu sonuç hastanenin daha ucuz ve daha az komplike vakaları tedavi ettiğini göstermektedir.

TİG yönteminin, diğer sistemlere göre farklı avantajları bulunmakla birlikte bu yöntemin sağlıklı bir şekilde kullanılması için gerek hastane yönetimine gerekse karar vericilere yönelik öneriler aşağıda yer almaktadır:

- Hastanede TİG ve Maliyet Analizi birimi kurulmasının,
- Global bütçenin kamu ve özel tüm sağlık kurumlarını kapsamasının,
- Tedavi yöntemlerinde meydana gelecek değişikliklerin bağıl değerlere yansıtılmasının,
- Geri ödemenin TİG + VKİ göre yapılmasının,
- Yapılan sınıflandırmanın maliyet dağılımını gerçekçi bir şekilde yansıtmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Çelik, Y. Sağlık ekonomisi. Ankara: Siyasal Kitapevi; 2011.
2. Maceira D. Provider payment mechanisms in health care: incentives, outcomes and organizational impact in developing countries. Partnerships for health reform, major applied research 2, working paper 2. Bethesda, MD: Partnerships for Health Reform Project, Abt Associates Inc.; 1998.
3. Barnum H, Kutzin J, Saxenian H. Incentives and provider payment methods, USA: World Bank HRO Working Papers, HROWP 51; 1995.
4. Akyürek Ç.E. Sağlıkta bir geri ödeme yöntemi olarak global bütçe ve türkiye. Sosyal Güvenlik Dergisi 2012;2:124-153
5. Casto BA, Layman E. Principles of healthcare reimbursement. Chicago: American Health Information Management Association; 2006.
6. Ayanoğlu Y, Beylik U. Sağlık işletmelerinde geri ödeme modeli olarak DRG: kavramlar, metodolojiler, ülke deneyimleri ve karşılaştırmaları. Ankara: Gazi Kitabevi; 2014.
7. Ayanoğlu Y, Beylik U, Orhan F. Tanı ilişkili gruplara (DRG) göre hastaneler ve ülkeler arası karşılaştırma: bir vaka örneği. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi 2014; 13:273-290.
8. Street AD, O'reilly J, Ward P. et al. DRG-based hospital payment and efficiency: theory, evidence, and challenges. In: Busse R, Geissler A, Quentin W, Wiley M, editors. Diagnosis Related Groups in Europe: moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals. UK: McGraw-Hill Education; 2011. p. 93-114.
9. Averill R, Muldoon J, Vertrees J. et al. The evolution of casemix measurement using diagnosis related groups (DRGs). Wallingford: 3M Health Information Systems; 1998.
10. Mathauer I, Wittenbecher F. Hospital payment systems based on diagnosis-related groups: experiences in low- and middle-income countries. *Bulletin of the World Health Organization* 2013;91:746-756A.
11. Narmanlı M, Ertong G, Dikici, A. ve ark.(2012). Ulusal teşhis ilişkili gruplar sistemine geçiş için yol haritası, In. IX. Ulusal Tıp Bilişimi Kongresi Bildiriler/Proceedings; 15-17 Kasım, 2012; Antalya, Türkiye. s. 29-38.
12. Burduja D. Uluslararası TİG çalışmaları, TİG E-Bülteni 2007;1:6.
13. TİG Bülteni. Maliyetlendirmeye ilişkin sıkça sorulan sorular, TİG E-Bülteni 2009;7:16.
14. Sağlık Bakanlığı. Teşhis ilişkili gruplar ileri klinik kodlama standartları kitabı. Ankara: Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Teşhis İlişkili Gruplar Daire Başkanlığı, Ankara; 2013.
15. Yıldırım R.C. TİG (DRG) Projesinin SGK açısından önemi. TİG E-Bülteni 2007;1:5.
16. Sağlık Bakanlığı. TİG uygulama rehberi. Ankara: Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı; 2011.
17. http://www.sasder.org/sunumlar/ulusal-kongre3/TIGdeki-Son-Gelismeler_MDemir.pdf
18. Sağlık Bakanlığı. Teşhisle ilgili gruplar bilgilendirme rehberi. Ankara: Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Teşhis İlişkili Gruplar Daire Başkanlığı; 2014.

