

SAĞLIK KURUMLARINA YAPILAN GERİ ÖDEME YÖNTEMLERİ: SUT-TİG KARŞILAŞTIRMASI

Pınar ERDOĞAN *

ÖZ

Bu çalışmada, Karaman Devlet Hastanesi'nin 2018 yılı Tanı İlişkili Gruplar (TİG) verileri kullanılarak dolaşım sistemi hastalıkları, sindirim sistemi hastalıkları, endokrin, nutrisyonel ve metabolik hastalıklar ile böbrek ve idrar yolları hastalıkları major tanı sınıfında yer alan her bir TİG'in toplam bağıl değer içindeki oranı ile Sosyal Güvenlik Kurumu Medula sisteminde yer alan aynı vakalar için hesaplanan toplam fatura tutarının içindeki oranının kıyaslanması, böylece bu üç majör tanı sınıfına ait TİG ve Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) ödeme oranlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Çalışmaya ait veriler tigkds.saglik.gov.tr ve medula.sgk.gov.tr adreslerinden elde edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre 2018 yılı dolaşım sistemi hastalıkları major tanı sınıfına ait 1.147 vakanın oluşturduğu 36 TİG'den 25'inde TİG ödeme oranı SUT ödeme oranına göre daha yüksek bulunurken, 11 TİG'de bulunan vakalarda ise SUT ödeme oranı TİG ödeme oranından daha yüksek bulunmuştur. Sindirim sistemi hastalıkları major tanı sınıfı ait 178 vakanın oluşturduğu 31 TİG'den 17'si toplam bağıl içinde SUT'a göre daha yüksek oranda faturalandırılırken, 14 TİG'de bulunan vakalarda ise SUT ödeme oranı TİG'den daha yüksek oranda bulunmuştur. Endokrin, nutrisyonel (beslenme) ve metabolik hastalıklar major tanı sınıfına ait 292 vakanın oluşturduğu 9 TİG'den 4'ü toplam bağıl içinde SUT'a göre daha yüksek oranda faturalandırılırken, 5 TİG'de bulunan vakalarda ise SUT ödeme oranı TİG'den daha yüksek oranda bulunmuştur. Böbrek ve idrar yolları hastalıkları major tanı sınıfına ait toplam. 171 vakanın oluşturduğu 15 TİG'den 8'i toplam bağıl içinde SUT'a göre daha yüksek oranda faturalandırılırken, 7 TİG'de bulunan vakalarda ise SUT ödeme oranı TİG'den daha yüksek oranda bulunmuştur. Araştırma bulgularına göre iki yöntem arasında biri diğerine ödeme oranları açısından net bir şekilde üstünlük sağlamamıştır. Her bir geri ödeme yönteminin istenilen etkilerinin yanında istenmeyen etkileri de bulunmaktadır. Ülkelerin tüm sağlık hizmetlerinin finansmanında tek bir geri ödeme yöntemini benimsemek yerine farklı yöntemlerin farklı üstünlüklerinden faydalanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Geri Ödeme Yöntemleri, Global Bütçe, TİG

MAKALE HAKKINDA

* Dr. Öğretim Üyesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, perdogan@kmu.edu.tr

 <https://orcid.org/0000-0000-7817-1342>

Gönderim Tarihi: 25.02.2020

Kabul Tarihi: 02.12.2020

Atıfta Bulunmak İçin:

Erdoğan, P. (2021). Sağlık kurumlarına yapılan geri ödeme yöntemleri: SUT-TİG karşılaştırması. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 24(1), 15-28

REIMBURSEMENT METHODS TO HEALTH INSTITUTIONS: HEALTH PRACTICE NOTIFICATION–DRG COMPARISON

Pınar ERDOĞAN *

ABSTRACT

In this study, the ratio of each DRG in the circulatory system diseases, digestive system diseases, endocrine, nutritional and metabolic diseases and kidney and urinary tract diseases major diagnostic class using the DRG data of 2018 in a total relative value and SSI for the same cases in the Medula system. It is aimed to compare the ratio of the calculated total invoice amount, thus comparing the DRG and health practice notification payment rates of these three MDC. The data of the study were obtained from tigkds.saglik.gov.tr and medula.sgk.gov.tr. According to the findings, the DRG payment rate was higher in 25 of the 36 DRGs of 1,147 cases of the circulatory system diseases major diagnosis class in 2018, while the rate of health practice notification payment was found to be higher than DRG in 11 DRG cases. While 17 of 31 DRGs, consisting of 178 cases belonging to major diagnostic class of digestive system diseases, were invoiced at a higher rate than health practice notification in total relative, the rate of health practice notification payment was found to be higher than DRG in 14 DRG cases. While 4 out of 9 DRGs consisting of 292 cases of endocrine, nutritional (nutritional) and metabolic diseases major diagnostic class are billed at a higher rate than health practice notification, the rate of payment of health practice notification in 5 DRGs was found higher than DRG. While 8 out of 15 DRGs consisting of 171 cases of kidney and urinary tract diseases major diagnostic class are billed at a higher rate than health practice notification, the rate of payment of health practice notification in 7 DRGs was found higher than DRG. According to the research findings, one of the two methods did not clearly outperform the other in terms of payment rates. In addition to the desired effects, each reimbursement method has unwanted effects. It is recommended that countries benefit from different advantages of different methods instead of adopting a single reimbursement method in financing all health services.

Keywords: Reimbursement Methods, Global Budget, DRG

ARTICLE INFO

* Assist. Prof., Karamanoğlu Mehmetbey University, perdogan@kmu.edu.tr

 <https://orcid.org/0000-0000-7817-1342>

Received: 25.02.2020

Accepted: 02.12.2020

Cite This Paper:

Erdoğan, P. (2021). Sağlık kurumlarına yapılan geri ödeme yöntemleri: SUT-TİG karşılaştırması. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 24(1), 15-28

I. GİRİŞ

Sağlık hizmetlerindeki hızlı gelişmelerin beraberinde getirdiği artan yaşam süresi ve kronik hastalıklar gelişmiş ve özellikle gelişmekte olan ülkeler için önemli bir sorun oluşturmaya başlamıştır. Her geçen gün artan sağlık giderleri ülke karar alıcılarını mümkün olan en uygun geri ödeme yöntemini seçmeye zorlamaktadır (Akbulut, 2012).

Bir geri ödeme sistemini ülkeler için seçilebilir yapan pek çok etken vardır. Bunlardan öncelikli belirtilmesi gerekenlerden bazıları geri ödeme sisteminin ülkenin demokratik yapısına, gelişmişlik düzeyine, toplum yapısına, siyasal ve ekonomik yapısına uygun olmasıdır (Kadız, 2011). Bu kriterlere ilaveten karar vericilerin bir geri ödeme yöntemi seçerken seçilen yöntemin 3 temel kriteri taşımasına dikkat etmeleri gerekmektedir. Bu kriterler (Waters ve Hussey, 2004; Kadız, 2011):

- Sağlık tesisine yapılan ödeme miktarı, sağlık tesisinin bu hizmet sunumunda katlandığı gideri karşılamalıdır.
- Sağlık tesisine yapılan ödeme miktarı AR-GE çalışmalarına imkan verecek payı içermelidir.
- Sağlık tesisine yapılan ödemelerin tedavi tipleri arasında dengesizlik yaratacak farkları olmamalıdır.

Seçilen geri ödeme yöntemi eğer bu 3 temel kriteri karşılamıyorsa sağlık hizmet sunucularından kaliteli bir sağlık hizmeti beklentisinin karşılanması mümkün değildir.

Bu çalışmada başlıca geri ödeme yöntemlerinden vaka temelli ödeme (TİG) ve Türkiye’de uygulanan global bütçe ödeme yöntemi (SUT temelli) incelenecektir. Günümüzde Türkiye’de Sağlık Bakanlığı’na bağlı hastaneler için aktif olarak kullanılan geri ödeme yöntemi global bütçe ödeme yöntemidir. TİG sistemi ise Sağlık Bakanlığı’na bağlı hastanelerde ve üniversite hastanelerinde veri gönderme aşamasında olup henüz geri ödeme yöntemi olarak kullanılmaya başlanmamıştır. Her iki ödeme yöntemi de geri ödeme düzeylerini belirlerken farklı bilgilerden veri elde ederek farklı teknikler kullanarak doğru ödeme miktarıyla doğru maliyeti ilişkilendirmeye çalışmaktadır (Waters ve Hussey, 2004).

II. SAĞLIK HİZMETLERİNDE GERİ ÖDEME SİSTEMLERİ

Sağlık hizmetlerinde geri ödeme sistemi “sağlık hizmet ödeyicileri tarafından (hükümet, sigorta şirketleri, hastalar vb.) sağlık hizmet sağlayıcılarına (hekim, fizyoterapist, hemşire, hasta, huzur evi vb.) paranın tahsis edilme şekli” (Jegers vd., 2002) olarak tanımlanmaktadır. Geri ödeme sistemleri sağlık hizmetini üreten sağlık kurumuna sağlık hizmetini finanse eden kurumun sosyal güvenlik yelpazesi altında bulunan bireylerin kullandığı sağlık hizmetleri neticesinde ödeme yapması şeklindeki ilişkiyi tanımlamaktadır (Akbulut, 2012). Bu sistemlerinin temel amacı bireylerin ihtiyaç duydukları sağlık hizmetlerini uygun yer, zaman, kalite ve kurumda almasını sağlamak ve bu amacı tüm nüfusu kapsayacak şekilde uygulamaktır (Yıldırım, 2012).

Sağlık hizmetlerinin fiyatlandırılmasında genellikle farklı ödeme sistemleri, sağlık hizmetlerinin masrafları hakkında mevcut bilgiler ve sağlık kurumlarının ve sağlık hizmeti alanların genel özellikleri dikkate alınarak belirlenmektedir (Waters ve Hussey, 2004). Seçilecek her yöntem sağlık hizmetlerinde kalite, yönetim, kaynak dağılımı gibi pek çok konuyu etkileyerek ortaya konulacak sağlık hizmetlerinin özelliğini etkilemektedir (Akbulut, 2012). Örneğin sağlık kurumunun üretmiş olduğu sağlık hizmetine yapılan ödeme miktarı gerçek maliyetleri yansıtmazsa, sağlık kurumlarının yetersiz ödemeleri telafi etmek için gayri resmi ödeme talep etmesi ya da yüksek maliyetli hastaları tedavi etmekten kaçınması gibi bir dizi istenmeyen sonuç ortaya çıkabilmektedir (Waters ve Hussey, 2004). Bu sebeple sağlık kurumlarına yapılacak ödeme yöntemi seçilirken; “*hizmet sunucularının kalite ve kantite olarak yeterli hizmet sağlayabilmesine olanak verecek güdüleyici özelliklere sahip olması ve aşırı, gereksiz hizmet sunumu ve israfi önleyecek nitelikleri taşıması beklenmektedir.*” (Akbulut, 2012)

Sağlık kurumlarına yapılan geri ödeme yöntemleri hizmet başı, günlük, kişi başı ve vaka başı ödeme yöntemleri olarak sınıflandırılabilir gibi, ödeme şeklinin sabit ya da değişkenliğini esas alan veya hizmetin verilmesinden önce ya da verildikten sonra ödenmesini esas alan ileriye ve geriye yönelik ödeme yöntemleri de farklı geri ödeme yöntemi sınıflandırmaları olarak karşımıza çıkmaktadır (Akbulut, 2012). Sağlık hizmetleri arttıkça veya azaldıkça, sağlık kurumuna ödenen tutar değişmiyorsa ödeme sistemi 'sabit', tutar değişiyorsa bu ödeme sistemi 'değişken' olarak kabul edilmektedir (Waters ve Hussey, 2004). Değişken geri ödeme sistemleri sağlık hizmet sağlayıcılarının gelirlerini artırmak amacıyla herhangi bir sağlık yararı sağlamayan hatta hastalara zarar verebilecek düzeyde aşırı hizmet üretimine neden olabileme riski oluştururken, sabit geri ödeme sistemleri ise; sağlık hizmet sağlayıcılarının hizmet üretim maliyetlerini aşırı düşürme çabasıyla daha az hizmet üretimine ve hastaların gerekli olan sağlık bakım hizmetinden daha azını almasına neden olabilmektedir (Jegers vd., 2002).

Sağlık hizmetlerinde geri ödeme sistemlerini sınıflandırmanın bir diğer önemli boyutu geriye dönük ve ileriye dönük ödeme ayrımıdır. Geriye dönük ödeme sisteminde sağlık hizmet sağlayıcılarına üretmiş oldukları hizmet nedeniyle oluşan maliyetlerin tamamı ya da bir kısmı maliyetler ortaya çıktıktan sonra ödenir. İleriye dönük ödeme sistemlerinde ise hizmet sağlayıcısına yapılacak ödeme oranları önceden belirlenmektedir (Akyürek, 2012). Geriye dönük ödeme sisteminde oluşan maliyetlerin tamamı sağlık hizmet ödeyicileri tarafından karşılandığı için sağlık hizmet sağlayıcıları hizmet maliyetlerini düşürmek için herhangi bir çaba göstermeme eğilimde bulunurken, ileriye dönük geri ödeme sisteminde ise sağlık hizmet sağlayıcılarının üzerindeki yüksek maliyeti düşürme motivasyonu hastalar için yine gereksinim duyduğu bakımı alamama riski oluşturmaktadır (Jegers vd., 2002).

Sağlık hizmetleri finansman yöntemlerinin sabit-değişken, ileriye dönük- geriye dönük gibi temel ayrımlarına ilaveten bu iki temel özelliği kapsamında bulunduran ve ülkeden ülkeye değişen başka bir finansman ayrımı da üç grupta ele alınmaktadır. Bunlar (Aydemir ve Ağırbaş, 2017):

- Hizmet özelliklerine dayalı ödeme sistemleri (hizmet başı ödeme sistemi)
- Hizmet sağlayıcılarının özelliklerine dayalı ödeme sistemleri (global bütçe)
- Hasta karakteristiğini temel alan ödeme sistemleri (TİG)

Hizmet başı ödeme sistemi; sunulan her bir hizmetin belirlenen fiyat üzerinden sağlık hizmet sunucuları tarafından ödeyici kurumlara fatura edildiği sistemdir (Aydemir ve Ağırbaş, 2017). Sağlık kurumlarında verimliliği artırıcı özelliğinin yanında yüksek ve öngörülemez maliyet düzeyleri sistemin temel özellikleri olarak karşımıza çıkmaktadır (Barnum vd., 1995). Global bütçeye dayalı ödeme sistemi, belirli bir dönemde yapılan sağlık hizmetlerini karşılayan, ileriye yönelik, sabit bir geri ödeme şeklidir (Barnum vd., 1995; Waters ve Hussey, 2004). Yönetilmesi diğer ödeme yöntemlerine göre daha kolay olduğundan, genellikle düşük ve orta gelirli ülkelerdeki sağlık kuruluşları için en yaygın kullanılan geri ödeme yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır (Waters ve Hussey, 2004). Vaka başına ödeme yönteminde ise sağlık kurumlarına tedavi ettikleri her bir vaka türü için ödeme yapılmaktadır (Akbulut, 2012). Üç geri ödeme yönteminin olumlu ve olumsuz yönlerini ortaya koyan Tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 1. Sağlık Hizmetleri Geri Ödeme Yöntemleri Özellikleri

Ödeme Yöntemi	Maliyet Kontrolü	Kalite	İdari Kontrol	Sağlık Kurumu Tatmin	Hasta Tatmini	İleriye/Geriye Dönük Ödeme	Sabit/Değişken
Hizmet Başı Ödeme Yöntemi	Etkili Değil	Çok İyi	Çok Zor	İyi	İyi	Geriye	Değişken
Bütçe Ödeme Yöntemi	Çok Etkili	Orta	Kolay	Orta	Orta	İleriye	Sabit
Vaka Başına Ödeme Yöntemi	Etkili	İyi	Zor	Orta	İyi	İleriye/Geriye	Değişken

Kaynak: Waters ve Hussey, 2004; Akbulut, 2012

Hizmet başı ödeme yöntemi hastaneler ve hastane çalışanları açısından daha fazla sağlık hizmeti üretme noktasında güçlü özendirici bir sistemdir. Hastanelerin maliyet endişesinin olmayışı, kompleks sağlık hizmeti gereksinimi duyan hastalar için tedavi olma şansını yükselttiğinden hasta tatmin düzeyini, üretilen her hizmetin karşılığının ödeniyor olması da sağlık kurumunun tatmin düzeyini yükseltici etki yapmaktadır. Buna karşın hizmet başı geri ödeme sisteminin; aşırı ve gereksiz hizmet hacmi ve talebi artırma, sağlık hizmetlerinin daha çok gelir seviyesi yüksek yerlere kayması, yolsuzlukların artması, hastalara aşırı ve gereksiz müdahalelerde bulunma eğilimine yol açması, getirisi olmayan ya da düşük olan koruyucu sağlık hizmetlerinin ikinci plana atılması gibi pek çok olumsuz sonuçları karşımıza çıkmaktadır (Top ve Tarcan, 2007).

Global bütçe ödeme sistemi, üretilen sağlık hizmetlerinin maliyetlerine bağlı olmadığından, ödenen fiyatlar genellikle güncel seviyelerde değildir. Yönetimi kolay bir yöntem olduğundan tercih edilen bir ödeme sistemidir. Ancak yönetim kolaylığı sağlık hizmetleri finansmanında aranan tek fayda en önemli etken değildir. Üretilen sağlık hizmet maliyetlerinden bağımsız olan sistem, yetersiz sağlık hizmet sunulmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle global bütçe ödeme sistemini kullanan pek çok yüksek gelirli ülke daha karmaşık ödeme sistemine geçmektedir (Waters ve Hussey, 2004).

Hastanelere tedavi edilen vakanın türüne göre ödeme yapılan vaka başına ödeme sisteminde geri ödemeler; genellikle hastanın gerçek maliyetlerinden (örn. kalış süresi) bağımsız olarak, vaka başına ödemenin belirlendiği ileriye dönük bir şekilde uygulanmaktadır (Jegers vd., 2002). Bu sistemde bir sağlık hizmetinin fiyatı belirlenirken öncelikle bir teşhis sınıflandırma sistemi geliştirilir, ardından sınıflar içerisindeki her bir grubun nisbi ağırlıkları belirlenir ve ağırlık birimi başına ödeme belirlenir (Waters ve Hussey, 2004). Sağlık hizmet sunucuları için üretilen hizmetin karşılığı neredeyse tam olarak alındığı için yüksek tatmin sağlamasının yanında, sağlık hizmet sunucularına kaynakları etkin kullanma ve maliyeti düşürme teşviki de sağlamaktadır (Akyürek, 2012). Sistemin olumsuz etkileri ise; taburcu esasında çalıştığı için hastaların erken taburcu edilmesine, sağlık kurumunun maliyeti düşük vakalara yönelmesine neden olabilmektedir ve ayrıca uygulanması zor bir sistem olarak karşımıza çıkmaktadır (Akbulut, 2012).

2.1. Türkiye’de Geri Ödeme Sistemleri

Türkiye’de sağlık hizmetlerinin finansmanında Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) en aktif rol oynayan kurumdur ve hemen hemen tüm sağlık hizmetleri SGK tarafından satın alınır. SGK’nın sağlık hizmeti satın alımında -hangi ödeme yöntemi (hizmet başı ödeme, paket fiyat, global bütçe) kullanılırsa kullanılsın- temel kılavuzu bütün hizmet ve işlemlerin fiyatlarının yer aldığı Sağlık Uygulama Tebliğidir (Kalkınma Bakanlığı, 2013). Türkiye’de günümüzde Sağlık Bakanlığı’na bağlı hastanelerde ve bazı üniversite hastanelerinde global bütçe modeli uygulanırken, diğer üniversite hastaneleri ile özel hastanelerde Sağlık Uygulama Tebliği (SUT)’ine dayalı çeşitli ödeme şekilleri (hizmet başı, vaka başı) kullanılmaktadır. 2003 yılında Sağlıkta Dönüşüm Programının uygulanmaya başlanmasıyla (Arık ve İleri, 2016) birlikte hızla artan sağlık harcamaları 2010 yılında hizmet başı

yapılan sağlık ödeme yönteminin global bütçe yöntemine (götürü bedel üzerinden ödeme) değişmesiyle sonuçlanmıştır ve halen günümüzde bu yöntem kullanılmaktadır. Tüm hastane giderlerini kapsayan (ilaç, tetkik, tıbbi sarf malzemesi vb.) sistem Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastanelerde (Akbulut, 2012) ve niversite hastanelerinde (2013 yılı itibariyle) geçerlidir (www.saglik.gov.tr)

Sağlıkta dönüşüm programı kapsamında bir proje olarak başlayan ve 2005-2008 yıllarında 8 pilot hastanede kodlama çalışmalarına başlanan vaka başı ödeme sistemi uygulaması TİG (Erdoğan ve şanlı, 2019) ilk olarak 2010 yılında ödeme sistemine dahil edilmiştir. İlk olarak 50 pilot hastanede başlanan ödemeye, 2011 Ocak ayı itibariyle tüm kamu hastaneleri dahil edilmiştir. Hastaneye ait ödemenin %10'luk kısmının TİG esaslı verilmesi şeklinde yapılan uygulama (Arık ve İleri, 2016) ok kısa bir süre içinde iptal edilmiş ve tüm demeler tekrar global bütçe üzerinden yapılmaya başlanmıştır.

III. ARAşTIRMA

3.1. Amaç

Bu çalışmada, bir devlet hastanesinin 2018 yılı TİG verileri kapsamında dolaşım sistemi hastalıkları, sindirim sistemi hastalıkları ve endokrin, nutrisyonel ve metabolik hastalıklar major tanı sınıfında yer alan her bir TİG'in toplam bağlı değer içindeki oranı ile Medula sisteminde yer alan aynı vakalar için hesaplanan toplam fatura tutarı içindeki oranının kıyaslanması, böylece bu üç Majör Tanı Sınıfına ait TİG ve SUT ödeme oranlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

3.2. Veri

Çalışmada kullanılan 2018 yılına ait veriler Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) ve Teşhis İlişkili Gruplar (TİG) karar destek sistemi web sayfalarından elde edilmiştir. Vakalar arasında eşleşme "yatış GSS kodları" aracılığıyla sağlanmıştır. TİG ve SUT kodlama-faturalandırma usul ve esasları farklı olduğundan iki sistem dönemleri arasındaki kayıtlar birebir rtmemektedir. Bu nedenle rtmeyen vakalar çalışmaya dahil edilmemiş, aynı vakalar (hastalar) alışma kapsamına alınmıştır.

TİG sisteminde parasal değer yerine sağlık hizmet giderleri için maliyet verileri ile hesaplanan bağlı değer kavramı kullanılmaktadır (TİG Bilgilendirme Rehberi, 2014). Bu sebeple TİG sisteminde vakaların oran hesaplamasında bağlı değer kullanılmıştır. Ayrıca alışmada TİG sisteminde geçerli olan MTS kullanılmıştır. TİG'de 16013 tanı, 6055 işlem ve 2408 morfoloji, 25 majör tanı sınıfını oluşturmaktadır. 25 majör tanı sınıfı altında toplam 665 TİG kullanılmaktadır (TİG Bilgilendirme Rehberi, 2014).

3.3. Çalışma İzni

Bu araştırmada kullanılan verilerin kullanımı için Karaman İl Sağlık Müdürlüğünden 21.01.2019 tarih ve 87757741-799-E.37 sayılı yazısıyla izin alınmıştır.

IV. BULGULAR

2018 yılında hastane yatışı yapılarak tedavi edilen dolaşım sistemi hastalıkları MTS'sine ait 1147 vakanın bağlı değerleri ve fatura tutarları karşılaştırılmıştır. TİG sisteminde dolaşım sistemi hastalıklarına ait toplam 67 TİG bulunmakta iken çalışma bulgularımızda 36 TİG'e rastlanmış diğer TİG'lerde hasta yatışı yapılmamıştır. 36 TİG'de gerçekleşen bağlılar ve fatura tutarlarına ait bilgiler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. 2018 yılı Dolaşım Sistemi Vakalarına Ait Bağlı Değer (TİG)- Fatura Tutarı (SUT) Karşılaştırma

TİG	Vaka Sayısı	Toplam Bağlı	Bağlı Oran (%)	Fatura Tutarı (TL)	Fatura Oran (%)	SUT'a göre TİG Ödeme Oranı Yönü
F09B	1	5,24	0,27	653,13	0,04	↑
F10Z	394	1028,34	52,64	1.031.795,99	59,51	↓
F14A	5	12,55	0,64	12.000,99	0,69	↓
F14C	10	18,1	0,93	25.920,56	1,50	↓
F15Z	61	82,35	4,22	140.589,37	8,11	↓
F16Z	5	8,35	0,43	8.972,65	0,52	↓
F17Z	1	3,39	0,17	1.708,60	0,10	↑
F40Z	9	16,47	0,84	35.197,83	2,03	↓
F41A	20	44	2,25	21.821,67	1,26	↑
F41B	81	123,12	6,30	65.290,31	3,77	↑
F42A	91	78,26	4,01	58.970,11	3,40	↑
F42B	117	60,84	3,11	75.304,64	4,34	↓
F60A	17	23,8	1,22	14.209,18	0,82	↑
F60B	51	64,26	3,29	23.908,17	1,38	↑
F60C	7	14,21	0,73	5.748,79	0,33	↑
F62A	23	71,07	3,64	22.965,68	1,32	↑
F62B	139	182,09	9,32	102.872,61	5,93	↑
F63A	1	1,49	0,08	23.034,77	1,33	↓
F65A	2	3,7	0,19	1.858,36	0,11	↑
F65B	2	1,92	0,10	2.167,79	0,13	↓
F66A	7	10,08	0,52	10.846,23	0,63	↓
F66B	2	1,9	0,10	979,36	0,06	↑
F67A	3	2,91	0,15	2.822,29	0,16	↓
F67B	3	1,59	0,08	1.244,27	0,07	↑
F69A	1	1,84	0,09	909,42	0,05	↑
F69B	2	1,74	0,09	542,38	0,03	↑
F70A	3	6,78	0,35	1.411,36	0,08	↑
F70B	8	8,32	0,43	4.192,82	0,24	↑
F71A	6	8,04	0,41	3.802,64	0,22	↑
F71B	28	25,2	1,29	9.407,75	0,54	↑
F72A	2	2,7	0,14	1.372,19	0,08	↑
F72B	19	16,72	0,86	4.759,63	0,27	↑
F73A	2	1,3	0,07	458,61	0,03	↑
F73B	2	0,92	0,05	778,25	0,04	↑
F74Z	7	3,36	0,17	1.535,34	0,09	↑
F75A	1	2,3	0,12	1.818,33	0,10	↑
F75C	14	14,28	0,73	11.859,87	0,68	↑
Toplam	1147	1953,53	100,00	1.733.731,94	100,00	

2018 yılı dolaşım sistemi hastalıkları major tanı sınıfı (MTS)'na ait 1.147 vakanın oluşturduğu toplam bağlı tutarı 1.953,53, Sağlık Uygulama Tebliği'ne göre aynı hastaların aynı yatış periyodunda fatura tutarları 1.733.731,94 TL olarak gerçekleşmiştir. 1.147 vakanın oluşturduğu 36 TİG'den 25'i toplam bağlı içinde SUT'a göre daha yüksek oranda faturalandırılırken, 11 TİG'de bulunan vakalarda ise SUT ödeme oranı TİG'den daha yüksek oranda bulunmuştur.

2018 yılında hastane yatışı yapılarak tedavi edilen sindirim sistemi hastalıkları MTS'sine ait 178 vakanın bağıl değerleri ve fatura tutarları karşılaştırılmıştır. TİG sisteminde sindirim sistemi hastalıklarına ait toplam 52 TİG bulunmakta iken çalışma bulgularımızda 31 TİG'e rastlanmış diğer TİG'lerde hasta yatışı yapılmamıştır. 31 TİG'le gerçekleşen bağıllar ve fatura tutarlarına ait bilgiler Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. 2018 Yılı Sindirim Sistemi Vakalarına Ait Bağıl Değer (TİG)- Fatura Tutarı (SUT) Karşılaştırma

TİG	Vaka Sayısı	Toplam Bağıl	Bağıl Oran (%)	Fatura Tutarı (TL)	Fatura Oran (%)	SUT'a göre TİG Ödeme Oranı Yönü
G02A	2	8,78	4,39	7.143,96	3,35	↑
G02B	3	9,42	4,71	9.962,86	4,68	↑
G03A	1	4,91	2,45	1.412,35	0,66	↑
G03B	2	4,3	2,15	3.940,14	1,85	↑
G03C	2	1,5	0,75	1.388,68	0,65	↑
G04B	1	1,26	0,63	1.548,91	0,73	↓
G07A	2	2,2	1,10	1.584,71	0,74	↑
G07B	1	0,85	0,42	832,49	0,39	↑
G09Z	1	0,74	0,37	599,40	0,28	↑
G12A	1	3,72	1,86	5.801,20	2,72	↓
G42A	27	29,97	14,97	42.826,90	20,10	↓
G42B	2	0,56	0,28	1.313,17	0,62	↓
G44B	4	3,68	1,84	3.820,69	1,79	↑
G45A	14	12,04	6,01	10.426,83	4,89	↑
G46A	6	13,8	6,89	16.075,48	7,54	↓
G46B	7	9,1	4,55	8.859,52	4,16	↑
G60A	5	10,05	5,02	26.208,59	12,30	↓
G60B	3	4,38	2,19	4.740,70	2,22	↓
G61A	11	10,56	5,28	15.699,07	7,37	↓
G61B	10	6,4	3,20	12.845,91	6,03	↓
G63Z	1	1,01	0,50	1.784,40	0,84	↓
G64Z	21	17,43	8,71	2.472,24	1,16	↑
G65A	7	9,24	4,62	4.405,89	2,07	↑
G65B	2	1,38	0,69	935,91	0,44	↑
G66A	4	2,88	1,44	3.163,28	1,48	↑
G66B	6	2,88	1,44	2.624,21	1,23	↑
G67A	14	16,66	8,32	8.099,95	3,80	↑
G67B	12	6,36	3,18	5.926,61	2,78	↑
G68B	1	0,4	0,20	1.476,03	0,69	↓
G70A	3	2,76	1,38	3.642,32	1,71	↓
G70B	2	0,96	0,48	1.512,28	0,71	↓
Toplam	178	200,18	100	213.074,68	100,00	

2018 yılı sindirim sistemi hastalıkları major tanı sınıfı (MTS)'na ait 178 vakanın oluşturduğu toplam bağıl tutarı 200,18 iken, Sağlık Uygulama Tebliği'ne göre aynı hastaların aynı yatış periyodunda fatura tutarları 213.074,68 TL olarak gerçekleşmiştir. 178 vakanın oluşturduğu 31 TİG'den 17'si toplam bağıl içinde SUT'a göre daha yüksek oranda faturalandırılırken, 14 TİG'de bulunan vakalarda ise SUT ödeme oranı TİG'den daha yüksek oranda bulunmuştur.

2018 yılında hastane yatışı yapılarak tedavi edilen endokrin, nutrisyonel ve metabolik hastalıklar MTS'sine ait 292 vakanın bağıl değerleri ve fatura tutarları karşılaştırılmıştır. TİG sisteminde toplam Endokrin, nutrisyonel ve metabolik hastalıklara ait toplam 19 TİG bulunmakta iken çalışma bulgularımızda 9 TİG'e rastlanmıştır. 9 TİG'le gerçekleşen bağıllar ve fatura tutarlarına ait bilgiler Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. 2018 Yılı Endokrin, Nutrisyonel (Beslenme) ve Metabolik Hastalıklar Vakalarına Ait Bağıl Değer (TİG)- Fatura Tutarı (SUT) Karşılaştırma

TİG	Vaka Sayısı	Toplam Bağıl	Bağıl Oran (%)	Fatura Tutarı (TL)	Fatura Oran (%)	SUT'a göre TİG Ödeme Oranı Yönü
K40Z	5	5,8	1,63	5,180,32	2,86	↓
K60A	15	20,4	5,74	17.491,28	9,64	↓
K60B	165	161,7	45,54	71.052,42	39,16	↑
K61Z	12	38,28	10,78	14.887,77	8,21	↑
K62A	20	61,2	17,23	36.605,49	20,18	↓
K62B	24	28,56	8,04	14.036,05	7,74	↑
K62C	27	20,79	5,85	14.442,75	7,96	↓
K63Z	2	1,66	0,47	2664,78	1,47	↓
K64B	22	16,72	4,71	5067,2	2,79	↑
Toplam	292	355,11	100	181.428,06	100,00	

2018 yılı endokrin, nutrisyonel (beslenme) ve metabolik hastalıklar major tanı sınıfı (MTS)'na ait toplam 292 vakanın oluşturduğu toplam bağıl tutarı 355,11 iken, Sağlık Uygulama Tebliği'ne göre aynı hastaların aynı yatış periyodunda fatura tutarları 181.428,06 TL olarak gerçekleşmiştir. 292 vakanın oluşturduğu 9 TİG'den 4'ü toplam bağıl içinde SUT'a göre daha yüksek oranda faturalandırılırken, 5 TİG'de bulunan vakalarda ise SUT ödeme oranı TİG'den daha yüksek oranda bulunmuştur.

2018 yılında hastane yatışı yapılarak tedavi edilen böbrek ve idrar yolları hastalıkları MTS'sine ait 171 vakanın bağıl değerleri ve fatura tutarları karşılaştırılmıştır. TİG sisteminde toplam böbrek ve idrar yolları hastalıklarına ait toplam 37 TİG bulunmakta iken çalışma bulgularımızda 15 TİG'e rastlanmıştır. 15 TİG'le gerçekleşen bağıllar ve fatura tutarlarına ait bilgiler Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. 2018 Yılı Böbrek ve İdrar Yolları Hastalıkları Vakalarına Ait Bağlı Değer (TİG)-Fatura Tutarı (SUT) Karşılaştırma

TİG	Vaka Sayısı	Toplam Bağlı	Bağlı Oran (%)	Fatura Tutarı (TL)	Fatura Oran (%)	SUT'a göre TİG Ödeme Oranı Yönü
L09A	1	6,14	2,01	9.730,96	3,27	↓
L09C	2	1,48	0,48	2.312,04	0,78	↓
L60A	26	79,3	25,94	87.699,94	29,48	↓
L60B	27	52,38	17,13	34.797,06	11,70	↑
L60C	41	50,84	16,63	34.459,43	11,58	↑
L62A	1	3,1	1,01	308,51	0,10	↑
L63A	14	31,92	10,44	30.449,95	10,24	↑
L63B	11	13,09	4,28	15.517,78	5,22	↓
L63C	5	3,8	1,24	2.996,78	1,01	↑
L64Z	1	0,68	0,22	532,6	0,18	↑
L65A	7	9,52	3,11	17.229,83	5,79	↓
L65B	5	2,55	0,83	10.033,90	3,37	↓
L67A	7	25,13	8,22	23.340,44	7,85	↑
L67B	8	14,72	4,81	14.033,68	4,72	↑
L67C	15	11,1	3,63	14.028,39	4,72	↓
Toplam	171	305,75	100	297471,3	100	

2018 yılı böbrek ve idrar yolları hastalıkları major tanı sınıfına ait toplam 171 vakanın oluşturduğu toplam bağlı tutarı 305,75 iken, Sağlık Uygulama Tebliği'ne göre aynı hastaların aynı yatış periyodunda fatura tutarları 297.471,3 TL olarak gerçekleşmiştir. 171 vakanın oluşturduğu 15 TİG'den 8'i toplam bağlı içinde SUT'a göre daha yüksek oranda faturalandırılırken, 7 TİG'de bulunan vakalarda ise SUT ödeme oranı TİG'den daha yüksek oranda bulgulanmıştır.

V. SONUÇLAR, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bir devlet hastanesinde 2018 yılı 4 ayı major tanı sınıfında (dolaşım sistemi hastalıkları, sindirim sistemi hastalıkları, endokrin, nutrisyonel ve metabolik hastalıklar ve böbrek ve idrar yolları hastalıkları) yer alan vakaların toplam bağlı değer içindeki yüzdelik oranı ile SUT'a göre gerçekleşen toplam fatura tutarındaki yüzdelik oranının kıyaslanmasının amaçlandığı bu çalışmanın bulguları ışığında sonuçlar şu şekildedir:

- 2018 yılı dolaşım sistemi hastalıkları major tanı sınıfına ait 1.147 vakanın oluşturduğu 36 TİG'den 25'inde TİG ödeme oranı SUT'a göre daha yüksek bulgulanırken, 11 TİG'de bulunan vakalarda ise SUT ödeme oranı TİG'den daha yüksek bulgulanmıştır.
- İki ödeme sistemi arasında en büyük fark %6,87'lik oranla F10Z TİG'inde bulunan vakalara aittir. F10Z (Koroner Müdahale, Perkütan, Akut Myokard Enfarktı Bulunan) TİG'inde bulunan vakalarının TİG'e göre toplam dolaşım sistemi vakaları içindeki ödeme oranı %52,64 iken, SUT'a göre fatura edilen aynı vakaların toplam dolaşım sistemi vakaları içindeki ödeme oranı %59,51'dir. Bu bulgu kısaca F10Z TİG'inde bulunan vakalar için SUT sistemi TİG sisteminden daha yüksek geri ödeme oranına sahiptir şeklinde yorumlanmıştır. Yine aynı şekilde F15Z (Koroner Müdahale, Perkütan, Akut Myokard Enfarktı Bulunmayan, Stent İmplantasyonu Yapılan) TİG'inde bulunan hastalara yapılan SUT ödeme oranı %8,11 iken, TİG ödeme oranı %4,22 olarak bulgulanmıştır. İki ödeme yöntemi arasında %3,89 oranla SUT sistemi lehine farklılık bulgulanmıştır. F62B (Kalp Yetmezliği ve Şok, Katastrofik KK Bulunmayan) TİG'inde bulunan hastalara yapılan ödemelerin oranı ise payı %3,39'luk farkla TİG sistemi lehinedir.

- 2018 yılı sindirim sistemi hastalıkları major tanı sınıfına ait 178 vakanın oluşturduğu 31 TİG'den 17'si toplam bağıl içinde SUT'a göre daha yüksek oranda faturalandırılırken, 14 TİG'de bulunan vakalarda ise SUT ödeme oranı TİG'den daha yüksek oranda bulgulanmıştır.
- İki ödeme sistemi arasında en büyük fark %7,55'lik oranla G64Z (Enflamatuvar Bağırsak Hastalığı) TİG'inde bulunan vakalara aittir. G64Z TİG'inde bulunan vakaların toplam sindirim sistemi vakaları içindeki ödeme oranı %8,71 iken, SUT'a göre fatura edilen aynı vakaların toplam sindirim sistemi vakaları içindeki ödeme oranı %1,16'dır. İki ödeme yöntemi arasında %7,55 oranında TİG sistemi lehine farklılık bulgulanmıştır. G60A (Sindirim Sistemi, Malinite, Katastrofik/Şiddetli KK Bulunan) TİG'inde bulunan hastalara yapılan ödemelerin payı SUT ödemelerinde %12,30, TİG sisteminde %5,02'lik orana sahiptir. İki ödeme yöntemi arasında %7,28 oranında SUT sistemi lehine farklılık bulgulanmıştır.
- 2018 yılı endokrin, nutrisyonel (beslenme) ve metabolik hastalıklar major tanı sınıfı'na ait 292 vakanın oluşturduğu 9 TİG'den 4'ü toplam bağıl içinde SUT'a göre daha yüksek oranda faturalandırılırken, 5 TİG'de bulunan vakalarda ise SUT ödeme oranı TİG'den daha yüksek oranda bulgulanmıştır.
- İki ödeme sistemi arasında en büyük fark %6,38'lik oranla K60B TİG'inde bulunan vakalara aittir. K60B (Diyabet, Katastrofik/Şiddetli KK Bulunmayan) TİG'inde bulunan vakaların TİG ödeme sistemine göre toplam endokrin, nutrisyonel (beslenme) ve metabolik hastalık vakaları içindeki ödeme oranı %45,54 iken, SUT'a göre fatura edilen aynı vakaların toplam endokrin, nutrisyonel (beslenme) ve metabolik hastalık vakaları içindeki ödeme oranı %39,16'dır. İki ödeme yöntemi arasında %6,38 oranında TİG sistemi lehine farklılık bulgulanmıştır. 2. Büyük farklılık ise K62A (Metabolik Hastalıklar, Çeşitli, Katastrofik KK Bulunan) TİG'inde bulgulanmıştır. Bu grubun SUT ödeme oranı %20,18 iken, TİG ödeme oranı %17,23 olarak bulgulanmıştır. İki ödeme yöntemi arasında %2,95 oranında SUT sistemi lehine farklılık bulgulanmıştır.
- 2018 yılı böbrek ve idrar yolları hastalıkları major tanı sınıfına ait 171 vakanın oluşturduğu 15 TİG'den 8'i toplam bağıl içinde SUT'a göre daha yüksek oranda faturalandırılırken, 7 TİG'de bulunan vakalarda ise SUT ödeme oranı TİG'den daha yüksek oranda bulgulanmıştır.
- İki ödeme sistemi arasında en büyük fark %5,43'lük oranla L60B TİG'inde bulunan vakalara aittir. L60B (Böbrek Yetmezliği, Şiddetli KK Bulunan) TİG'inde bulunan vakaların TİG ödeme sistemine göre toplam böbrek ve idrar yolları hastalıkları vakaları içindeki ödeme oranı %17,13 iken, SUT'a göre fatura edilen aynı vakaların toplam endokrin, nutrisyonel (beslenme) ve metabolik hastalık vakaları içindeki ödeme oranı %11,70'dir. İki ödeme yöntemi arasında %5,43 oranında TİG sistemi lehine farklılık bulgulanmıştır. 2. Büyük farklılık ise L60C (Böbrek Yetmezliği, Katastrofik/Şiddetli KK Bulunmayan) TİG'inde bulgulanmıştır. Bu grubun SUT ödeme oranı %11,58 iken, TİG ödeme oranı %16,63 olarak bulgulanmıştır. İki ödeme yöntemi arasında %5,04 oranında TİG sistemi lehine farklılık bulgulanmıştır. İki ödeme sistemi arasında 3.büyük farklılık L60A (Böbrek Yetmezliği, Katastrofik KK Bulunan) TİG'inde bulgulanmıştır. Bu grubun SUT ödeme oranı %29,48 iken, TİG ödeme oranı %25,94 olarak bulgulanmıştır. İki ödeme yöntemi arasında %3,55 oranında SUT sistemi lehine farklılık bulgulanmıştır.

Sonuçlardan da görüleceği üzere değerlendirilen TİG'lerden 46'sında TİG sistemi, 30'unda ise SUT sistemi daha yüksek ödeme yapmaktadır. İki ödeme yönteminin de daha yüksek ödeme yaptığı veya daha az ödeme yaptığı TİG'ler bulunmaktadır. Bu sebeple iki yöntem arasında biri diğerine ödeme oranları açısından net bir şekilde üstünlük sağlamamıştır. Ancak geri ödeme sistemlerinin üstünlüklerini sadece ödeme oranları açısından değerlendirmek doğru bir yaklaşım değildir. Bir geri ödeme yönteminde özellikle maliyet, kalite ve hasta tatmini gibi değişkenlerin geri ödeme sistemi değerlendirmesinde mutlaka göz önüne alınması gerekmektedir.

Aas (1995)'a göre her bir geri ödeme yönteminin istenilen etkilerinin yanında istenmeyen etkileri de bulunmaktadır. Bir yöntem bir diğerinin istenmeyen etkisini ortadan kaldırırken, başka istenmeyen etkilere yol açabilmektedir. Bu sebeple tek bir geri ödeme yöntemi yerine ödeme yöntemlerinin prensiplerini birleştirerek sağlık hizmetlerini finanse etmek daha mantıklı olabilmektedir. Bu prensipten yola çıkan Aas (1995) global bütçeyle birlikte olası vaka başına geri ödeme sisteminin beraber kullanımının hem maliyetleri kontrol etmede hem de verimlilik arttırmada etkili olabileceğini

öne sürmektedir. Global bütçe uygulaması maliyet kontrolü sağlamakla birlikte kaynakların verimli kullanımının sağlanmasında son derece yetersizdir. Vaka başı ödeme sisteminde ise tam tersine kaynaklar çok daha verimli kullanılırken maliyet kontrolü sınırlıdır (Aas, 1995). Böyle bir model Norveç 1991-1993 yıllarında denenmiş (Carlsen, 1994) ancak model başarılı olmamıştır. Bunun sebebini uygulanan %70-30 kombinasyona bağlayan Aas (1995)'a göre sabit maliyetlerin tamamının global bütçe kapsamında olması nedeniyle verimliliği çok az teşvik etmiştir. Böyle bir teşvikin yaratılması için en azından vaka başına marjinal maliyetleri karşılayacak bir ödeme bütçe kapsamında olmalıdır. Aas (1995) gelecek yıl için global bütçenin %60, tedavi edilen hastalar için ileriye dönük vaka başı oranının %40 şeklinde bir ödeme sisteminin her iki sistemin olumlu sonuçlarından yararlanılması ile sonuçlanacağını belirtmektedir (Aas, 1995).

Çalışma verileri bağlamında ülkelerin tüm sağlık hizmetlerinin finansmanında tek bir geri ödeme yöntemini benimsemek yerine farklı yöntemlerin farklı üstünlüklerinden faydalanmak amacıyla birkaç sistemi birlikte kullanarak sağlık hizmetlerinde istenilen kaliteye ulaşmalarında olumlu katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda sağlık ve sosyal güvenlik kurumu yöneticilerinin sağlık hizmetlerinin finansmanında tek bir sistem yerine birden fazla sistemin entegrasyonunun sağlanması ve sağlık finansmanında birbirine entegre edilmiş birden fazla sağlık finansman yönteminin uygulanması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Aas, I. M. (1995). Incentives and financing methods. *Health Policy*, 34(3), 205-220.
- Akbulut, Y. (2012). Sağlık sigortacılığında ödeme yöntemleri. İçinde Hasan Hüseyin Yıldırım (Ed.), *Sağlık sigortacılığı* (1. bs., ss.100-122). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi AÖF Yayınları.
- Akyürek, Ç. E. (2012). Sağlıkta bir geri ödeme yöntemi olarak global bütçe ve Türkiye. *SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2(2), 124-153.
- Arık, Ö., & İleri, Y. Y. (2016). Sağlık hizmetlerinin finansmanında Türkiye’de yeni yaklaşım; teşhis ilişkili gruplar (TİG). *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(2), 45-50.
- Aydemir, İ., & Ağırbaş, İ. (2017). Sağlık kurumlarına yapılan geri ödeme yöntemleri: Teşhis ilişkili gruplar. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 20(1), 1-21.
- Barnum, H., Kutzin, J., & Saxenian, H. (1995). Incentives and provider payment methods. *The International Journal of Health Planning and Management*, 10(1), 23-45.
- Carlsen, F. (1994). Hospital financing in Norway. *Health Policy*, 28(2), 79-88.
- Erdoğan, P., & Şanlı, Y. (2019). Karaman ilinde 2012-2018 yılları arasında hasta yatışına ve ölümüne sebep olan hastalıkların tıg sistemi aracılığıyla MTS dağılımının araştırılması: Retrospektif bir çalışma. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 22(4), 781-798.
- Jegers, M., Kesteloot, K., De Graeve, D., & Gilles, W. (2002). A typology for provider payment systems in health care. *Health Policy*, 60(3), 255-273.
- Kadıız, Y.(2011). *DRG ile geri ödeme sistemi ve hastane yöneticilerinin bu sisteme ilişkin tutumları* (Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Kalkınma Bakanlığı (2013, 10 Temmuz). *10. Kalkınma planı 2014-2018*. [https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/ Onuncu- Kalk% C4% B1nma-Plan% C4% B1-2014-2018.pdf](https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Onuncu-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-2014-2018.pdf)
- Sağlık Bakanlığı (S.B) <https://shgmsgudb.saglik.gov.tr/TR-7133/ozel-ve-universite-hastanelerinin-tig-veri-sistemine-veri-gondermesi-hakkinda-resmi-yazionemli.html>
- Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK). Medula. <https://medula.sgk.gov.tr/hastane/login.jsf>
- Teşhis İlişkili Gruplar (TİG). Karar Destek Sistemi, <http://tigkds.saglik.gov.tr/kdslogin>
- Teşhis İlişkili Gruplar Daire Başkanlığı (2014). *Teşhis ilişkili gruplar bilgilendirme rehberi*. Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Teşhis İlişkili Gruplar Daire Başkanlığı, Ankara.
- Top, M., & Tarcan, M. (2007). Hastane sektöründe kaynak akışı: Hastane ödeme yöntemleri (mekanizmaları). *Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 9(1), 169-189.
- Waters, H. R., & Hussey, P. (2004). Pricing health services for purchasers—A review of methods and experiences. *Health Policy*, 70(2), 175-184.
- Yıldırım H. H. (2012) Sağlık harcamaları ve sağlık finansmanı. İçinde Hasan Hüseyin Yıldırım (Ed.) *Sağlık sigortacılığı*, (1. bs., ss.40-70). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi AÖF Yayınları.

