



## **Cepten Sağlık Harcamalarının Finansmanında Eşitsizlik ve Hakkaniyet: Uygulamalı Bir Ekonometrik Yaklaşım**

*Inequality and Inequity in Financing Out-of-Pocket Health Expenditures:  
An Applied Econometric Approach*

**Songül ÇINAROĞLU**

Hacettepe Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi  
Sağlık Yönetimi Bölümü  
Beytepe, Ankara, Türkiye  
[orcid.org/0000-0001-5699-8402](https://orcid.org/0000-0001-5699-8402)  
[cinaroglus@hacettepe.edu.tr](mailto:cinaroglus@hacettepe.edu.tr)

### **Özet**

Bu çalışmada Türkiye’de sağlık finansman sisteminin tek çatı altında toplanması başta olmak üzere sağlık harcamalarının kontrol altına alınmasına yönelik düzenlemelerin, cepten sağlık harcamasının dağılımında eşitsizlik ve hakkaniyet bakımından etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yapılmış, 2003, 2009 ve 2015 yıllarına ait Hanehalkı Bütçe Anketi verileri kullanılmıştır. Eşitsizlik ve hakkaniyetin incelenmesinde, endeks ve eğri yaklaşımları birlikte ele alınmış olup, Gini ve Konsantrasyon endeksi ile Konsantrasyon eğrisinin Lorenz eğrisinden ayrılma durumu değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, 2003’den 2015 yılına kadar olan süreçte cepten sağlık harcamalarının arttığı, cepten sağlık harcamalarının dağılımı bakımından eşitsizliğin azaldığını (Gini endeksi: 2003 [0.75], 2009 [0.71] ve 2015 [0.69]) göstermektedir. Buna karşın, Konsantrasyon eğrisinin Lorenz eğrisinden ayrılma durumu değerlendirildiğinde, cepten sağlık harcamalarının artan oranlı bir finansman kaynağı olduğu ve artan oranlılığın derecesinin giderek azaldığı görülmektedir. Çalışma sonuçları, Türkiye’de sağlık sigortası sisteminin tek çatı altına alınması ile birlikte yapılan düzenlemelerin daha fazla sayıda kişinin sisteme dahil olması ile birlikte finansman yükünün eşit paylaşımı noktasında katkı sağladığını göstermektedir. Ancak, incelenen yıllar itibariyle, artan oranlılığın yapısında görülen bozulmanın, yoksul kesimler üzerindeki yükün artışına işaret etmesi dikkat çekicidir. Bu nedenle, sağlık finansman sisteminin sürdürülebilirliğini sağlamaya yönelik olarak, sigorta kapsamının genişletilmesi ve yoksul yanlısı politikalar belirlenmesi tavsiye edilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Cepten sağlık harcaması, Gini endeksi, Konsantrasyon endeksi, Lorenz eğrisi, Konsantrasyon eğrisi

<sup>1</sup>Bu çalışma Çınaroğlu S. (2017) “Sağlık Hizmetleri Finansmanında Eşitsizlik ve Hakkaniyet ile Katastrofik Sağlık Harcamaları Arasındaki İlişki” H.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sağlık Yönetimi ABD. isimli doktora tezinden türetilmiştir.

### **Abstract**

*In this study, it is aimed to examine the effect of regulations about unification of health financing system to control out-of-pocket health expenditures, in terms of inequality and inequity of distribution of out-of-pocket health expenditures in Turkey. Data came from Turkish Statistical Institute Household Budget Survey for the years 2003, 2009 and 2015. Index and curve approaches are used together; to determine inequality and inequity and Gini and Concentration indices and departure of Concentration curve from Lorenz curve analysed. Study findings show that, out-of-pocket health expenditures increased from 2003 to 2015, inequality is decreased in terms of the distribution of out-of-pocket health expenditures (Gini index: 2003 [0.75], 2009 [0.71] ve 2015 [0.69]). However, out-of-pocket health expenditures is a kind of a progressive health financing source, considering departure of Concentration curve from Lorenz curve and the level of progressivity is decreasing. Study results shows that, health financing system regulations have contributions, in terms of equal distribution of the financial burden, with an increasing number of people integrated into the health financing system. However, it is remarkable that, there exist a deterioration in progressivity pattern of health financing and there is a heavy burden on poor populations. Thus, it is advisable to increase insurance coverage and determine pro-poor policies to ensure sustainability of health financing system.*

**Keywords:** *Out-of-pocket health expenditure, Gini index, Concentration index, Lorenz curve, Concentration curve*

### **Giriş**

Sağlık sistemlerinin yapısı ve işleyişi bir ülkenin refah düzeyi hakkında bilgi veren temel unsurlardandır. Sağlık hizmetlerinin finansmanı ve sağlık harcamaları herhangi bir ülkede sağlık sistemi performansını belirleyen temel unsurdur. Sağlık hizmetlerinin sunumu, hizmete erişim ve sağlık hizmetlerinin finansmanında göz önünde bulundurulması gereken ve bu sektörü diğer sektörlerden ayırt eden temel unsurların başında eşitlik ve hakkaniyet gelmektedir. Daha iyi işleyen bir sağlık hizmetleri finansman piyasasının tasarımı için vazgeçilmez olan eşitlik ve hakkaniyet prensipleri, toplumda zengin ve yoksul gruplar arasında ciddi farklılıkların olduğu gelir düzeyi yüksek ülkelerde daha belirgindir. Bu nedenle, pek çok gelişmiş ülkede artan sağlık harcamaları ile başa çıkabilmek ve sağlıkta finansal sürdürülebilirliği sağlamak amacıyla Dünya Sağlık Örgütü ve Dünya Bankası gibi küresel aktörlerin destek ve işbirliği ile sağlıkta dönüşüm programları uygulanmakta bu konuda rapor ve kitaplar hazırlanmaktadır (Asante ve diğ., 2014). Gelişmiş ülkeler için ciddi bir konu olan zengin ve fakirler arasındaki gelir ve harcama farklılıkları, gelişmekte olan ülkeler için de önemli bir sorundur. Yoksullar, daha düşük gelire sahip olmaları nedeniyle zenginlere göre gelirlerinin daha büyük bir kısmını sağlık harcamasına ayırmak durumundadırlar. Bunun sonucunda sağlık hizmetlerinden daha az yararlanmaktadır. Buna ek olarak, gerçekte yoksul olmadığı halde cepten sağlık harcamalarının artışı nedeniyle yoksul duruma düşen haneler de vardır (O'Donnell ve diğ., 2008).

Sağlık hizmetlerinin talebinin öngörülemez olması, bazı hastalıklar için sağlık hizmeti maliyetinin katlanılmaz derecede yüksek olması gibi nedenler sağlanan finansal katkı düzeyinin ayarlanmasını güçleştirmektedir. Geleneksel olarak bakıldığında birçok ülkede sağlık sistemlerinin vergiler, sosyal sigorta katkıları ve özel sağlık sigortası primleri yolu ile finanse edildiği bilinmektedir (Asante ve diğ., 2014).

Özel sağlık sigortası sisteminin daha az gelişmiş olduğu düşük ve orta gelirli ülkelerde, yoksul yanlısı politikaların uygulanmasının temel hedefi, yoksulların artan sağlık harcamaları karşısında korunmasıdır. Bu ülkelerde sağlık hizmeti sunucular arasında çok sayıda kamu ve özel kuruluş bulunmaktadır. Bu kuruluşların birçoğu, ulusal sağlık otoriteleri tarafından yönetilmekte ve sağlık hizmetlerinin finansmanında cepten sağlık harcamaları önemli katkı sağlamaktadır (Mills, 2014). Yoksul yanlısı politikaların teşvik edilmesinin temel hedeflerinden birisi, yoksul kesimin ekonomiye katkısını artırmak ve toplum genelinde refah artışına katkı sağlamaktır (O'Donnell ve diğ., 2007).

Gelişmekte olan ülkelere birisi olarak Türkiye'de 2003 yılından bu yana, sağlık harcamalarının kontrol edilmesi ve daha eşitlikçi bir sağlık hizmetleri finansman sisteminin tasarımı amacıyla reformlar uygulanmaktadır. Gelişmiş bir sağlık sisteminin ekonomide büyüme sağlayabilmek için vazgeçilmez önem taşıdığını vurgulayan çalışmalar, ekonomi ve sağlık sistemi arasındaki güçlü ilişkiye vurgu yapmaktadırlar. Bu nedenle son on yılı aşkın bir süredir Türkiye ekonomisinde yaşanan gelişmelerin, sağlık harcamalarının daha etkin yönetimi bakımından dikkatle incelenmesi gerekmektedir. Sağlıkta reform uygulamaları öncesinde yetersiz ve değişkenlik gösteren sağlık sigortası sistemi temel problemler arasında sayılmaktadır. Bunun yanı sıra verimsizliklere yol açan parçalı yapı, düzensiz hasta akışı ve kaynakların verimsiz kullanımı diğer problemlerdendir (Tatar ve Kanavos, 2005). Bunlara ek olarak, 2003 yılından önceki dönemlerde sosyal güvenlik kurumlarının kapsadığı nüfusa ilişkin bilgi eksiklikleri bulunmakta, sağlık hizmetlerine erişimde çalışma durumu belirleyici rol oynamaktadır. 2003 yılı sonrasında yapılan düzenlemeler ile sigorta kapsamındaki nüfus artmış, çalışma durumundan kaynaklanan eşitsizliklerin giderilmesi noktasında ciddi ilerlemeler kaydedilmiştir (Tatar 2011; Yılmaz 2013). Sağlık Bakanlığı faaliyet raporlarında eşitlik ve hakkaniyete uygun bir sağlık finansman sistemi tasarlamak temel bir hedef olarak belirlenmekte iken, sağlıkta yapısal dönüşümlerin yaşandığı bu süreçte, sağlık hizmetleri finansman piyasasını eşitlik ve hakkaniyet bakımından değerlendiren sınırlı sayıda çalışma yapılmıştır. Bu nedenle bu çalışmada, Türkiye'de sağlık hizmetleri finansman sisteminde finansal açıdan ciddi ölçüde bir dönüşüm sürecinin yaşandığı son on yılı aşkın bir süre referans alınarak, genel ekonomide eşitlik ve hakkaniyetin incelenmesinde yaygınlıkla kullanılan ekonometrik yaklaşımlar olan endeks ve eğri yaklaşımları ile cepten sağlık harcaması dağılımının eşitsizlik ve hakkaniyet bakımından incelenmesi hedeflenmiştir. Bu çerçevede çalışmanın ilerleyen bölümlerinde eşitsizlik ve hakkaniyet ile bu kavramların değerlendirilmesinde kullanılan endeks ve eğri yaklaşımları hakkında literatür bilgisi sunulmuştur. Çalışmanın veri ve analiz bölümünde kullanılan veri seti ve metodolojik yaklaşım açıklanmıştır. Tanımlayıcı bulgular ile endeks ve eğri yaklaşımlarına ait bulguların sunumunun ardından, Türkiye'de sağlık finansman sistemine yönelik düzenlemeler ve güncel literatür bilgisi ışığında sonuçlar tartışılmış, ilerleyen araştırmalar için önerilere yer verilmiştir.

## **1. Literatür**

### **1.1. Sağlık Harcamalarının Finansmanında Cepten Sağlık Harcaması, Eşitsizlik ve Hakkaniyet**

Cepten sağlık harcamaları, sağlık hizmetleri finansman yöntemleri içerisinde temel bir yöntemdir (O'Donnell ve diğ., 2008). Bu harcamalar hanehalklarının sağlık hizmeti aldıkları sırada yaptıkları doğrudan ödemeleri temsil etmektedir. Cepten yapılan

ödemeler, sağlık hizmetleri finansmanında temel yöntemlerinden birisidir ve bu harcamalara yönelik düzenlemelerin temel hedefi, gereksiz sağlık talebini önlemek ve sağlık hizmetleri finansman piyasasını düzenlemektir (Tatar, 2011). Cepten sağlık harcamalarının miktarının artması hanehalkları için gittikçe artan bir yük oluşturarak, sağlık hizmetleri finansmanında temel prensiplerden olan eşitlik ve hakkaniyet prensiplerine zarar vermektedir (OECD ve WHO, 2003; WHO, 2005). Cepten sağlık harcamalarının hanehalkları üzerinde yarattığı yükü kontrol altına almak amacıyla sağlık sigortası kapsamına yönelik düzenlemeler, her dönem güncel konular arasında yer almaktadır. Sağlık sigortası kapsamının genişletilmesi önerilen stratejiler arasında sayılmakta ve bu sayede daha geniş toplum kesimlerinin finansal riskten korunmasına imkân verilmektedir (Shen ve McFeeters, 2006).

Cepten sağlık harcaması ülke genelinde sağlık sistemi finansman ihtiyacını karşılamaya olanak sağlayan yardımcı bir kaynak niteliğindedir. Bu nedenle sağlık hizmetlerinin finansmanı konusundaki piyasa düzenlemelerinde cepten sağlık harcamalarını düzenlenmesi öncelikli konular arasında yer almaktadır. Bu düzenlemelerin daha etkin olabilmesi için cepten sağlık harcamalarındaki artışın, eşitlik ve hakkaniyet bakımından yarattığı etki ve cepten sağlık harcamalarını belirleyen faktörlerin tespit edilmesine ihtiyaç vardır. Literatürde cepten sağlık harcamasını tahmin etmede kullanılan değişkenler arasında; yaş (Crystal ve diğ., 2000), kronik hastalıkların varlığı (Hwang ve diğ., 2001), gelir düzeyi (Lukemeyer ve diğ., 2000) ve sigortalı olma durumu (Williams ve diğ., 1991) sıralanmaktadır. Türkiye’de cepten sağlık harcamalarını belirleyen sosyo-demografik özellikler arasında; yaş grubu, cinsiyet, yaşanılan yer, ailede yaşayan kişi sayısı, medeni durum, çalışma durumu, sosyal güvence durumu, gelir dilimi, hane içerisindeki erkeklerin yüzdesi, engelli çocuğa sahip olma durumu sayılmıştır (Başara, 2007; Öz, 2008). Literatür incelendiğinde, cepten yapılan sağlık harcamalarının hanehalkı refah seviyesi üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik yaklaşımlar arasında eşitlik ve hakkaniyetin belirlenmesine olanak sağlayan endeks ve eğri yaklaşımları temel ekonometrik yaklaşımlar arasında sayılmaktadır. Sağlık hizmetleri finansmanında eşitlik herkesin ihtiyaç duyduğu anda, ihtiyacı nispetinde eşit sağlık hizmeti alması durumunu temsil etmektedir. Eşitlik ilkesinin bozulması durumunda, eşitsizlikler ortaya çıkacak, kişilerin ihtiyacı nispetinde sağlık hizmetlerinden yararlanması mümkün olmayacak, toplum sağlığında bozulmalar görülecektir (Şimşek ve Kılıç, 2012). Sağlık hizmetleri finansmanında eşitsizlik ile ilgili temel sorun, kişilerin ödeme güçlüğü ve bilgi yetersizliği gibi nedenlerle sağlık sigortasından yararlanamayarak kötü yaşam koşullarına maruz kalmalarıdır. Yaşanılan yer, ırk, cinsiyet gibi faktörler sağlık hizmetleri finansmanında eşitliği tehdit eden temel unsurlar arasında sayılmaktadır (Wagstaff ve van Doorslaer, 2000).

Sağlık hizmetleri finansmanında hakkaniyet ise sağlık sistemi için temel bir prensip olarak görülmektedir. Hakkaniyet kavramı ile herkese uygun düşeni, kendi hakkını verme ve doğruluk kastedilmektedir. Hanehalklarının sağlık hizmetleri finansman sistemine sağladıkları katkı düzeyi yatay ve dikey hakkaniyet olmak üzere iki duruma işaret etmektedir. *Yatay hakkaniyet*, hanehalklarının gelir ve yaşam koşulları gibi sosyo-ekonomik durumlarına bakılmaksızın, benzer sağlık sorunlarına sahip olanların eşit ödemede bulunmaları anlamına gelmektedir. *Dikey hakkaniyet* ise, hanehalkları içerisinden eşit ödeme gücüne sahip olanların sağlık finansman sistemine eşit ölçüde katkı sunmalarını ifade etmektedir. Dikey hakkaniyetten söz edildiğinde, ödeme gücü daha yüksek olanlar sağlık hizmetleri finansman sistemine daha fazla katkı

sunmakta mıdır? sorusuna yanıt aranmaktadır. Bu soruya verilecek yanıt cepten sağlık harcaması yolu ile sağlık hizmetleri finansman sistemine sağlanan katkının artan oranlılığı hakkında fikir verecektir. Gelir düzeyi ile cepten sağlık harcaması arasındaki ilişki artan oranlılığın derecesi hakkında fikir vermektedir. Bu nedenle hanehalkı gelirinden, gıda gibi temel harcama kalemlerinin ayrıştırılması sonucunda elde edilen ödeme gücü değişkeninin, cepten sağlık harcaması ile ilişkilendirilmesi sonucunda sağlık hizmetleri finansman sisteminde artan oranlılığın seviyesi hakkında bilgi edinilebilmektedir (Wagstaff ve ve diğ., 1992).

Sağlık hizmetleri finansmanında eşitsizlik ve hakkaniyet arasındaki ilişki incelendiğinde, eşitsizlik ve hakkaniyetin aynı değer ölçülerine dayanmadığı görülmektedir (Whitehead, 1992; Gakidou ve diğ., 2000). Sağlıkta eşitsizlik kavramı, çoğu zaman hakkaniyet ile aynı anlamda kullanılmasına rağmen bu iki kavram gerçekte oldukça farklıdır. Eşitlik ile herkesin aynı ölçüde değerlendirilmesi kastedilirken, hakkaniyet ile hak ve adalete uygun davranmak, doğruluk, dürüstlük kastedilmektedir. Hakkaniyetsizlikler eşitsizlikler sonucunda ortaya çıkmakta iken, her eşitsizlik hakkaniyetsizlik anlamına gelmemektedir (Whitehead, 1992; Evans ve diğ., 2001; Chang, 2002; Oliver ve diğ., 2002). Hakkaniyet temel bir ahlaki prensip olarak düşünülmekte olup, bu kavramın insan hakları ile yakından ilişkisi vardır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından hakkaniyetin uluslararası alanda kabul edilebilir en yüksek standart olduğu belirtilmektedir. Literatürde sağlıkta eşitsizlik ve hakkaniyet konusunu birlikte değerlendiren çalışmalar olduğu bilinmekte olup, yoksul haneler ile onlara göre daha iyi durumda olan haneler arasındaki farklılıklar yalnızca eşitsiz değil, aynı zamanda adaletsiz durumların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (O'Donnell ve diğ., 2008). Hanehalklarının sağlık hizmetleri finansman sistemine sağladıkları finansal katkı düzeyi hem deneysel olarak hem de uygulamada oldukça dikkat çeken bir konudur. Bu nedenle sağlık ekonomisi alanında uzman araştırmacılar eşitsizlik ve hakkaniyetin belirlenmesi amacıyla endeks ve eğri yaklaşımlarından yararlanmaktadırlar (O'Donnell ve diğ., 2008). Türkiye'de cepten yapılan sağlık harcamalarının dağılımında hakkaniyeti inceleyen öncül araştırma bulguları, cepten sağlık harcamalarının sırasıyla azalan (Öz, 2008) ve artan oranlı (Yardımcı ve diğ., 2014) finansman kaynağı olduğu yönünde bulgular ortaya koymuşlardır. Ancak bu çalışmalar ele aldıkları yıllar itibarıyla, sağlık sigorta sisteminin tek çatı altında toplanması ve yoksul grupların sisteme dahil edilmesi ile ilgili sağlık finansman sistemine yönelik kapsayıcı ve güncel düzenlemelerin etkisini ortaya koymaktan uzak kalmıştır. Aşağıda sağlık hizmetleri finansmanında sıklıkla kullanılan, eşitsizlik ve hakkaniyetin ölçümünde sıklıkla kullanılan endeks ve eğri yaklaşımları detaylı olarak açıklanmıştır.

## **1.2. Cepten Sağlık Harcaması Yolu ile Sağlık Hizmetleri Finansmanında Eşitsizlik ve Hakkaniyet Değerlendirmelerinde Endeks ve Eğri Yaklaşımları**

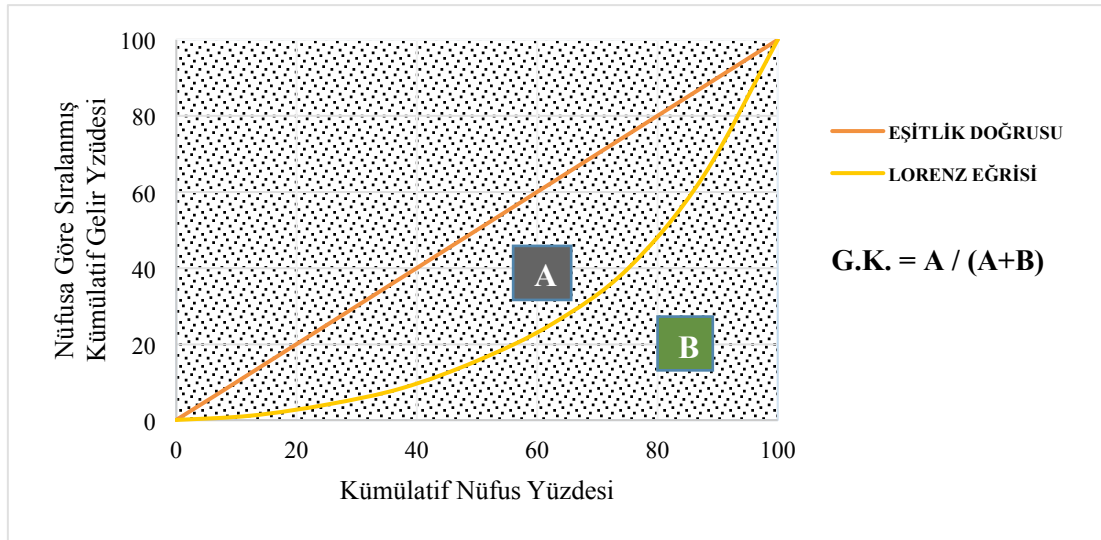
Eşit ölçü prensibi, hanehalklarının sağlık hizmetleri finansman sistemine ödeme gücü nispetinden katkı sunmaları anlamına gelmektedir (Xu ve diğ., 2003). Sağlıkta eşitsizlik ve hakkaniyet ölçümünde sıklıkla kullanılan endeks yaklaşımları arasında; Gini ve Konsantrasyon endeksleri bulunmaktadır. Eğri yaklaşımları söz konusu olduğunda ise; Lorenz ve Konsantrasyon eğrilerinin birbirine göre durumu değerlendirilmektedir. Endeks ve eğri yaklaşımları, multidisipliner uygulama alanına sahip olup; finans, sosyoloji, demografi gibi çeşitli alanlarda kullanılmaktadır (Çiftçi, 2009; Jones, 2012).

Eşitsizlik ölçümü genel ekonominin öncelikli konuları arasında sayılmaktadır. Gelir bölüşümünü özetleyen endekslerin kullanımı konusunda geniş bir yazın bilgisi bulunmaktadır (Aronson ve diğ., 1994). Bu çalışmada yer verilecek olan, eşitsizlik ölçümünde ön plana çıkan endeksler arasında Gini endeksi (katsayısı) bulunmaktadır. Gini endeksi, gelir bölüşümü eşitsizliğini ölçülebilir bir değer olarak ortaya koymaktadır (Subramanian ve Kawachi, 2004; Yardım, 2013). Bu endeks, tek bir sayı ile ifade edilebilen bir değer sunmakta ve Gini endeks değeri kullanılarak farklı gelir bölüşümlerinin karşılaştırılması mümkün olmaktadır. Gini endeksi, Lorenz eğrisi ile eşit dağılım doğrusu arasındaki alanın 45 derecelik eğri altında kalan üçgen alana oranıdır (Öztürk ve Göktolga, 2010). Lorenz Eğrisi, ekonomide, çoğunlukla olasılık gelir dağılımının birikimli dağılım fonksiyonunu ifade etmekte olup, bu grafiğin her iki ekseninde de yüzde değerler bulunmaktadır. Eşitlik doğrusu ise grafiği çaprazlamasına ikiye bölen doğru olup, "tam eşitlik" durumunu ifade etmektedir. Lorenz eğrisinin eşitlik doğrusundan ayrıldığı ölçüde dağılımda eşitlik bozulur. Gini endeksinin hesaplanmasında "X" ve "Y" koordinat eksenlerinde birikimli değerlerdir. Buna göre Gini endeksi (G) (1) nolu eşitlik yardımı ile aşağıdaki gibi hesaplanabilmektedir (Wagstaff ve diğ., 2001):

$$G = 1 - \sum_{i=0}^{n-1} (Y_{i+1} + Y_j)(X_{i+1} - X_j) \quad (1)$$

Gini endeksinin grafiksel gösterimi Grafik 1'de sunulmuştur. Buna göre; Lorenz eğrisi ile eşitlik doğrusu arasında kalan alanın, eşitlik doğrusunun altında ve üçgen şeklindeki alana bölünmesi ile endeks değeri elde edilmektedir. Grafik 1'de görüldüğü üzere Gini katsayısı, A/(A+B) şeklinde hesaplanmaktadır. Endeks değerinin 0 olması, tam eşitlik durumuna işaret etmekte iken, 1 olması tam eşitsizlik durumunu göstermektedir. Gini endeks değerinin 0 ya da 1 olması ise hiçbir zaman mümkün değildir (Öztürk ve Göktolga, 2010).

**Grafik 1. Gini Endeksi (Katsayısının) Grafiksel Gösterimi**

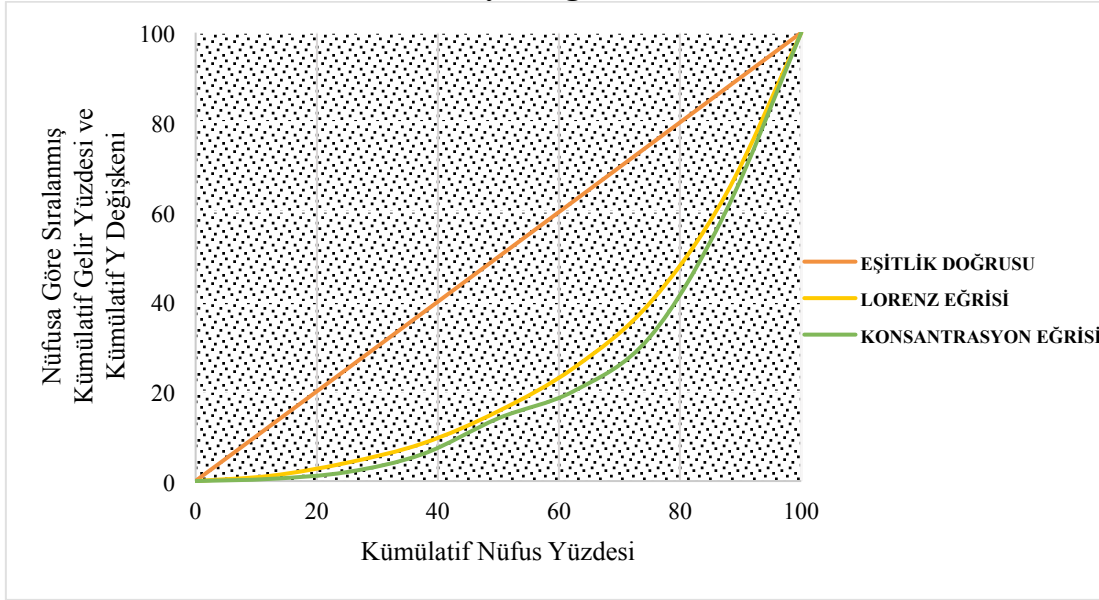


**Kaynak:** Subramanian SV, Kawachi I. (2004) "Income inequality and health: what have learned so far?", *Epidemiologic Reviews*, vol. 26, 78-91.

Lorenz eğrisinde "X" ekseninde kümülatif nüfus yüzdesi yer alırken "Y" ekseninde bu nüfusa karşılık gelen kümülatif gelir yüzdesi bulunmaktadır. Konsantrasyon eğrisi Lorenz eğrisinden farklı olarak, "X" ekseninde nüfusun sıralandığı örneğin gelir gibi bir değişkenden, cepten sağlık harcaması gibi farklı bir

değişkenin birikimli orantısının, “Y” ekseninde yer aldığı bir durumu ifade etmektedir. (Grafik 2). Gelir bölüşümü eşitsizliğinin incelendiği bir çalışmada yatay eksende kümülatif nüfus yüzdesi yer alırken, dikey eksende nüfusa göre sıralanmış kümülatif gelir yüzdesi ile farklı ve “Y” gibi başka bir değişken bulunacaktır (Wagstaff ve diğ., 1992; Yardım, 2013).

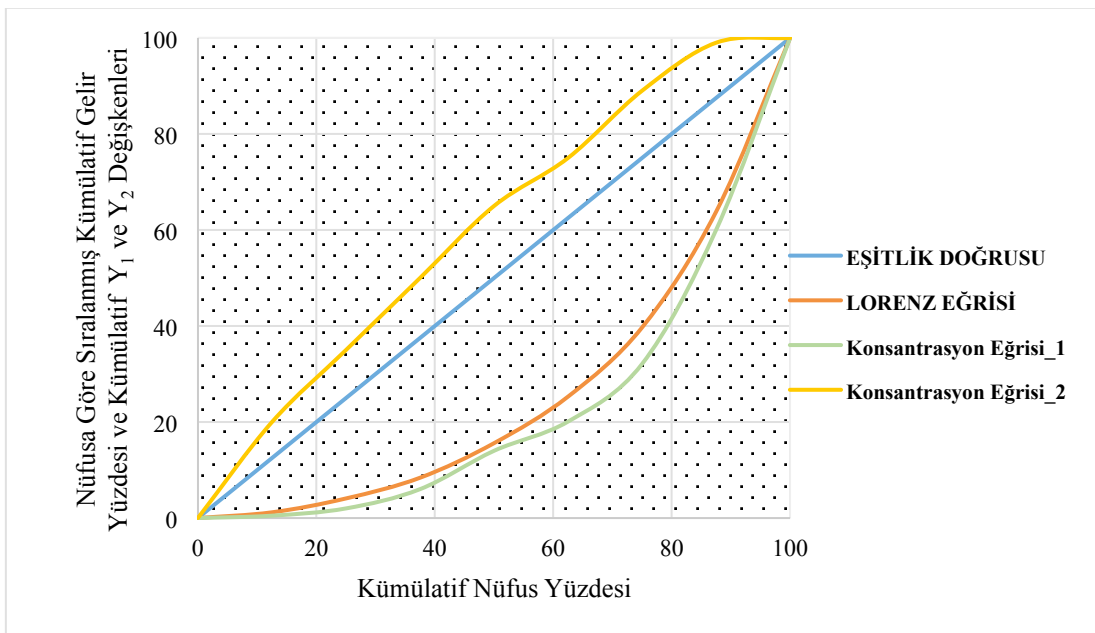
**Grafik 2. Konsantrasyon Eğrisinin Grafikselleştirilmesi**



**Kaynak:** Subramanian SV, Kawachi I. (2004) “Income inequality and health: what have learned so far?”, *Epidemiologic Reviews*, vol. 26, 78-91.

Konsantrasyon eğrisi, “eşitlik doğrusu”nun altında ya da üzerinde yer alabilmektedir. Grafik 3 incelendiğinde 1 numaralı Konsantrasyon eğrisinin eşitlik doğrusunun altında yer aldığı görülürken, 2 numaralı Konsantrasyon eğrisinin eşitlik doğrusunun üzerinde yer aldığı dikkat çekmektedir.

**Grafik 3. Farklı Konsantrasyon Eğrilerinin Grafikselleştirilmesi**



Cepten sağlık harcamalarında eşitsizliğin incelendiği bir araştırmada “X” ekseninde kümülatif nüfus yüzdesi bulunurken, “Y” ekseninde “X” eksenindeki değişkenlere karşılık gelen, birikimli ödeme gücü değişkeni ile cepten yapılan sağlık harcamaları bulunacaktır. Bu durum, Konsantrasyon eğrisinin eşitlik doğrusunun üstünde yer alması düşük ödeme gücüne sahip gruplarda cepten yapılan sağlık harcamalarının görece yükünün daha fazla olması anlamına gelmektedir. Ödeme gücü düşük olan gruplar için cepten yapılan sağlık harcamalarının daha az olması durumunda, Konsantrasyon eğrisinin eşitlik doğrusunun altında yer alması beklenmektedir. Artan oranlılığın (progressivity) başka bir ifade ile sağlık hizmetleri finansman yükünün görece olarak ödeme gücü daha yüksek olan hanehalkları üzerinde daha fazla yoğunlaştığını gösteren böylesi bir durumda artan oranlılığın derecesini ortaya koyabilmek için Lorenz eğrisi ile Konsantrasyon eğrisinin birbirine göre durumunun incelenmesi gerekmektedir. Konsantrasyon eğrisinin Lorenz eğrisinin altında yer alması durumu artan oranlılığa işaret etmekle birlikte, Konsantrasyon eğrisinin Lorenz eğrisinin daha da altına düşmesi sonucunda artan oranlılığın derecesi artmaktadır. Artan oranlılığın varlığı, sağlık hizmetleri finansmanında Lorenz eğrisinin mutlak eşitlik doğrusuna göre konumu incelendiğinde tespit edilen eşitsizlik durumunun ötesinde, hakkaniyetsiz durumların varlığını ortaya koymaktadır. Konsantrasyon eğrisinin Lorenz eğrisinin üzerinde yer alması durumunda ise azalan oranlılık (regressivity) durumu söz konusudur. Daha adil bir sağlık finansman sisteminin tasarımı için azalan oranlılığa nazaran daha fazla tercih edilebilir olan artan oranlılığın temini ödeme gücü bakımından dezavantajlı durumda olan grupların cepten sağlık harcamaları nedeniyle daha fazla miktarda bir finansal yüke maruz kalmalarını engelleyerek finansal koruma sağlayacaktır. Konsantrasyon Endeksi ise Konsantrasyon Eğrisi ile eşitlik doğrusu arasında kalan alanın iki katı şeklinde ifade edilmektedir. Eşitlik doğrusunun üstünde kalan alan “-”, altında kalan alan “+” değer almakta ve -1 ile +1 arasında değişebilmektedir. Eksi değerler eşitsizliğin daha fazla olduğuna işaret etmektedir. Gini endeksinde olduğu gibi Konsantrasyon endeksi de göreceli bir eşitsizlik ölçüsüdür. Konsantrasyon endeksinin farklı şekillerde gösterimi mümkün olmakla birlikte Kakwani ve diğ. (1997)’e göre eşitlik (2)’de sunulduğu şekilde gösterilebilmektedir:

$$C = \frac{2}{n \cdot \mu} \sum_{i=1}^n y_i R_i - 1 \quad (2)$$

**n** Hanehalkı Sayısı

**y** Gelir

**$\mu$**  “y” ile gösterilen gelir değişkeninin ortalaması

**$R_i$**  i. hanenin gelir dağılımındaki fraksiyonel sıralaması (sıra numarası)

Eşitsizlik ve hakkaniyet ile ilgili endekslerin karşılaştırılması konusunda yapılan çalışmalarda, hanehalklarının farklı sosyo-demografik özelliklerine göre endeks değerlerindeki değişimler incelenmiştir (Burkhauser ve Poupore, 1997). Farklı endeks değerlerindeki değişimin incelendiği çalışmalar arasında yer alan Xu ve diğ. (2003) tarafından vurgulandığı üzere tek bir endeks değerinin sağlık hizmetleri finansman sisteminde eşitsizlik ya da hakkaniyet konusunda bilgi vermesi mümkün değildir. Bu nedenle tavsiye edilen yaklaşım, endeks yaklaşımlarının eğri yaklaşımları ile



desteklenmesi gerektiğidir (O'Donnell ve diğ., 2008). Çalışmanın bir sonraki bölümünü oluşturan veri ve yöntem bölümünde bu çalışmada kullanılan veri kaynağı ve yöntem açıklanmıştır.

## **2. Gereç ve Yöntem**

### **2.1. Araştırma Tasarımı & Veri Kaynağı**

Bu çalışma tasarımı bakımından ikincil verilerin kullanıldığı, 2003, 2009 ve 2015 yıllarında farklı haneler üzerinde yapılmış, kesitsel çalışmaların biraraya getirilmesi ile oluşturulmuş bir çalışmadır. Temel veri kaynağı olarak Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Hanehalkı Bütçe Araştırması kapsamında kullanılan, “Hanehalkı Bütçe Anketi-HBA”ndan yararlanılmıştır. Türkiye genelinde 1 Ocak ile 31 Aralık tarihleri arasında hanelerin birden çok kez ziyaret edilmesi ve yüz yüze anket uygulanması yolu ile verilerin temin edildiği Hanehalkı Bütçe Araştırması’nda, hanehalklarının sosyo-demografik özellikleri, tüketim alışkanlıkları, gelir düzeyi, bireylerin çalışma durumu gibi bilgilere ulaşılabilmektedir. Anket sonucunda ülke genelinde gelir dağılımı ve yoksulluk konusunda pek çok bilgiye erişilebilmektedir (TÜİK 2015). Bu çalışmanı evrenini 2003, 2009 ve 2015 yılları itibariyle Türkiye’de yaşayan tüm hanehalkları oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklem birimi hanehalklarıdır. 2003, 2009 ve 2015 yılları için Hanehalkı Bütçe Araştırması’nda yanıt alınan hanehalkı sayısı; 2003 yılı için 25764, 2009 yılı için 10046 ve 2015 yılı için 11491 olarak gerçekleşmiştir.

### **2.2. Verilerin Analizi**

Bu çalışmada 2003, 2009 ve 2015 yılları itibariyle, hanehalklarının cepten sağlık harcaması yolu ile Türkiye sağlık sistemine sağladıkları finansal katkı düzeyinin incelenmesi amacıyla verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, eşitsizlik ve hakkaniyet ölçümünde kullanılan endeks ve eğri yaklaşımları kullanılmıştır. Elde edilen verilerin temsiliyetini sağlayabilmek amacıyla TÜİK tarafından temin edilen ağırlıklar kullanılmıştır. Eşitsizlik ve hakkaniyetin endeks yaklaşımı ile belirlenmesi ve Gini ve Konsantrasyon endekslerinin hesaplanmasında, cepten sağlık harcamalarından yararlanılmıştır. Lorenz ve Konsantrasyon eğrilerinin oluşturulmasında ise ödeme gücüne ait Lorenz ve cepten sağlık harcamasına ait Konsantrasyon eğrileri kullanılmıştır. Cepten sağlık harcamalarının analize hazır hale getirilebilmesi için 2003 yılı temel yıl olmak üzere tüm yıllar deflate edilerek enflasyon etkisinden arındırılmıştır. Ödeme gücü değişkeninin oluşturulmasında Xu (2005) tarafından geliştirilen metodolojik yaklaşımdan yararlanılmıştır. Bu amaçla öncelikle eşdeğer hanehalkı büyüklüğü (eqsize) belirlenmiş, beta katsayısı olarak 0.56 kullanılmıştır. Hanehalkı büyüklüklerindeki farklılıklar dikkate alınarak, kişi sayısının artması nedeniyle gıda harcamalarındaki artışı kontrol altına almak amacıyla böyle bir ayarlama yapılmaktadır. Eşdeğer hanehalkı büyüklüğünün hesaplanması sonrasında yoksulluk sınırının hesaplanmasına geçilmiştir. Gıda harcamasının toplam tüketim harcaması içerisindeki payına göre sıralı %45-%55 arasında kalan hanelerin, eşdeğer fert başına gıda harcamalarının ortalaması yoksulluk sınırı olarak belirlenmiştir. Bir sonraki aşamada, eşdeğer hane büyüklüğüne göre belirlenen geçinme sınırından küçük olan haneler “yoksul” olarak isimlendirilmiştir. Hanenin geçinme sınırı dışında kalan harcaması ise ödeme kapasitesi olarak tanımlanmıştır. Kendi eşdeğer hane büyüklüğüne göre belirlenen yoksulluk sınırı, gıda harcamasından küçük ve eşit olan hanelerde yoksulluk sınırı dışında kalan harcama değeri, kendi eşdeğer hane büyüklüğüne göre belirlenen yoksulluk sınırı, gıda harcamasından büyük olan hanelerde ise gıda dışında

kalan harcama değeri olarak tanımlanmıştır. Lorenz ve Konsantrasyon eğrilerinin çiziminde ilgilenilen yıl için ödeme gücüne ait Lorenz eğrisi ve cepten sağlık harcaması değişkenine ait Konsantrasyon eğrisinin birbirine göre durumu değerlendirilmiştir (Xu, 2005).

### 3. Bulgular

#### 3.1. Tanımlayıcı Bilgiler

2003, 2009 ve 2015 yıllarını kapsamak üzere ağırlıklandırılmış veriler kullanılarak elde edilen hanehalkı toplam harcaması, cepten sağlık harcaması ve gıda ve alkolsüz içecek harcamalarına ait tanımlayıcı bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur. Buna göre hanehalkı başına aylık ortalama cepten sağlık harcamasının, 2003 yılında 16.44 ₺ iken, 2009 yılında 25.46 ₺ ve 2015 yılında 54.49 ₺ olduğu ve cepten sağlık harcamalarının arttığı görülmektedir. Bu bilgiler aynı zamanda Lorenz ve Konsantrasyon eğrilerinin çiziminde kullanılmıştır.

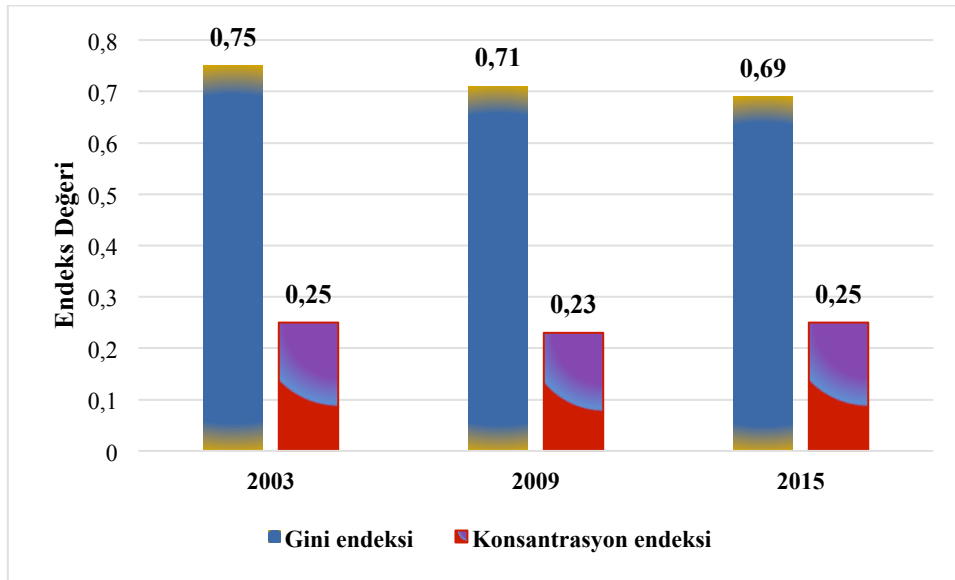
**Tablo 1. Hanehalkı Harcamalarına Ait Tanımlayıcı Bilgiler**

Değişkenler	2003		2009		2015	
	Ort.	SH	Ort.	SH	Ort.	SH
Hanehalkı Başına Harcama (₺) (Aylık)	738.34	0.17	1028.19	0.18	2722.27	0.42
Hanehalkı Başına Ödeme Gücü (₺) (Aylık)	577.63	0.17	853.38	0.17	2255.16	0.41
Hanehalkı Başına Gıda ve Alkolsüz İçecek Harcaması (₺) (Aylık)	202.89	0.03	227.89	0.04	632.66	0.13
Hanehalkı Başına Cepten Sağlık Harcaması (₺) (Aylık)	16.44	0.02	25.46	0.02	54.49	0.03
Hanehalkı Başına Cepten Sağlık Harcaması (₺) (Yıllık)	197.31	0.24	305.48	0.25	653.90	0.43
Ödeme Gücü İçerisinde Cepten Sağlık Harcamalarının Payı (%)	2.84		2.98		2.41	
Yalnızca Cepten Sağlık Harcaması Yapmış Olan Haneler İçin Cepten Sağlık Harcaması (₺) (Aylık)	39.28	0.05	42.56	0.03	94.50	0.06

**Kısaltmalar:** Ort: Ortalama; SH: Standart Hata; ₺: Türk Lirası; %: Yüzde

#### 3.2. Endeks Sonuçları

Grafik 4’de 2003, 2009 ve 2015 yılları için Gini ve Konsantrasyon endeksi bulgularına yer verilmiştir. Gini endeksinin 0 olması tam eşitlik durumunu göstermekte iken, 1 olması tam eşitsizlik durumuna işaret etmektedir (Wagstaff ve van Doorslaer, 2000). 2003, 2009 ve 2015 yılları itibariyle Gini endeks sonuçlarının sırasıyla, 0.75, 0.71 ve 0.69 olduğu ve incelenen yıllar itibariyle endeks değerlerinde azalma olduğu, başka bir deyişle eşitsizliğin azaldığı görülmektedir. Eşitsizlik ile ilgili endekslerden bir diğeri olan Konsantrasyon endeksi, -1 ile +1 arasında değerler almaktadır. Eksi değerler eşitsizliğin daha fazla olduğu durumlara işaret etmekte, artı değerler eşitliğin arttığını göstermektedir (Kakwani ve diğ., 1997). İncelenen yıllar itibariyle Konsantrasyon endeksinin artı değerler aldığı görülmektedir. Bu durum eşitsizliğin az olduğu yönünde bilgi sunmaktadır (Grafik 4).

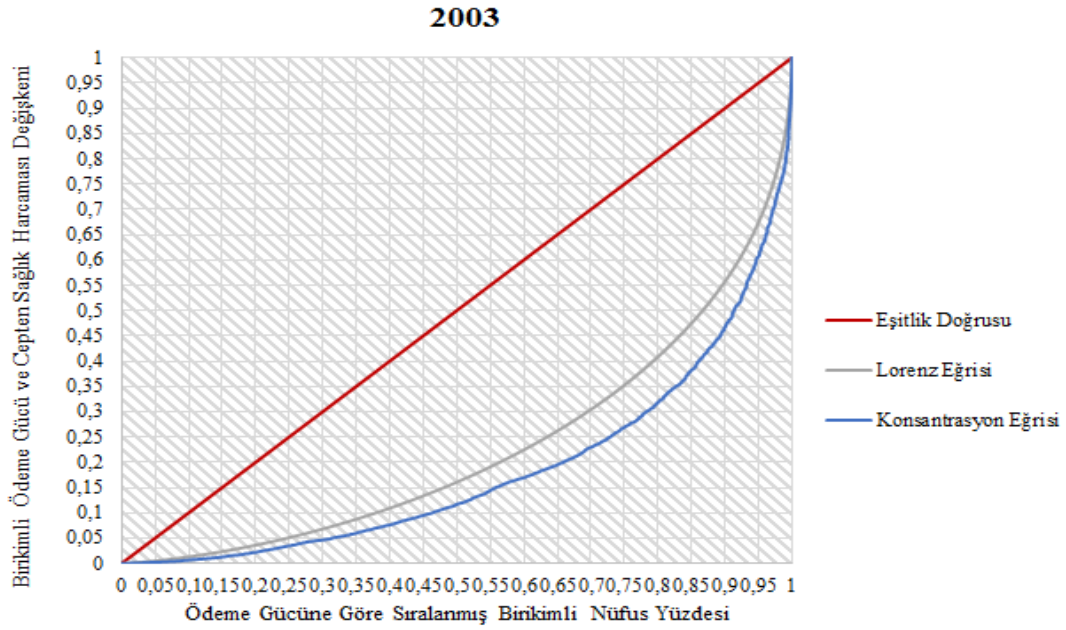
**Grafik 4. Gini ve Konsantrasyon Endeks Sonuçları, 2003-2009-2015**

Elde edilen bulgular, incelenen yıllar itibariyle eşitsizlik ile ilgili endeks değerlerinin eşitsizliğin azaldığı durumlara işaret ettiğini göstermektedir. Gelir bölüşümü ve sağlık harcamalarının dağılımında eşitsizlik ve hakkaniyetin incelendiği çalışmalarda önerilen ekonometrik yaklaşım ise, endeks bulgularının eğri yaklaşımı ile desteklenmesi gerektiğidir (O'Donnell ve diğ., 2008). Bu yaklaşımın bir gereği olarak bu çalışmanın bir sonraki aşamasında Konsantrasyon eğrisinin Lorenz eğrisinden ayrılma durumu değerlendirilmiştir.

### 3.3. Lorenz ve Konsantrasyon Eğrileri

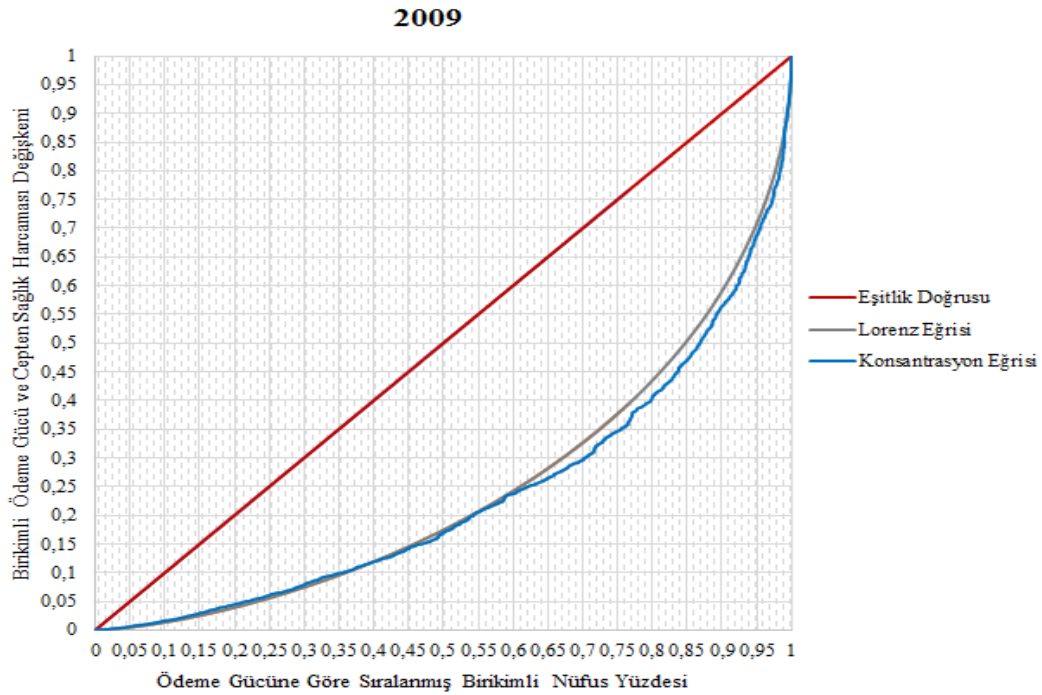
Grafik 5'de 2003 yılı için Konsantrasyon eğrisinin Lorenz eğrisinden ayrılma durumu değerlendirildiğinde, Konsantrasyon eğrisinin Lorenz eğrisinin altında bir trend izlediği görülmektedir. Bu durum 2003 yılı için cepten sağlık harcamalarının artan oranlı bir finansman kaynağı olduğunu göstermektedir.

**Grafik 5. 2003 Yılı Ödeme Gücüne Ait Lorenz Eğrisi ve Cepten Sağlık Harcamalarına Ait Konsantrasyon Eğrisi**



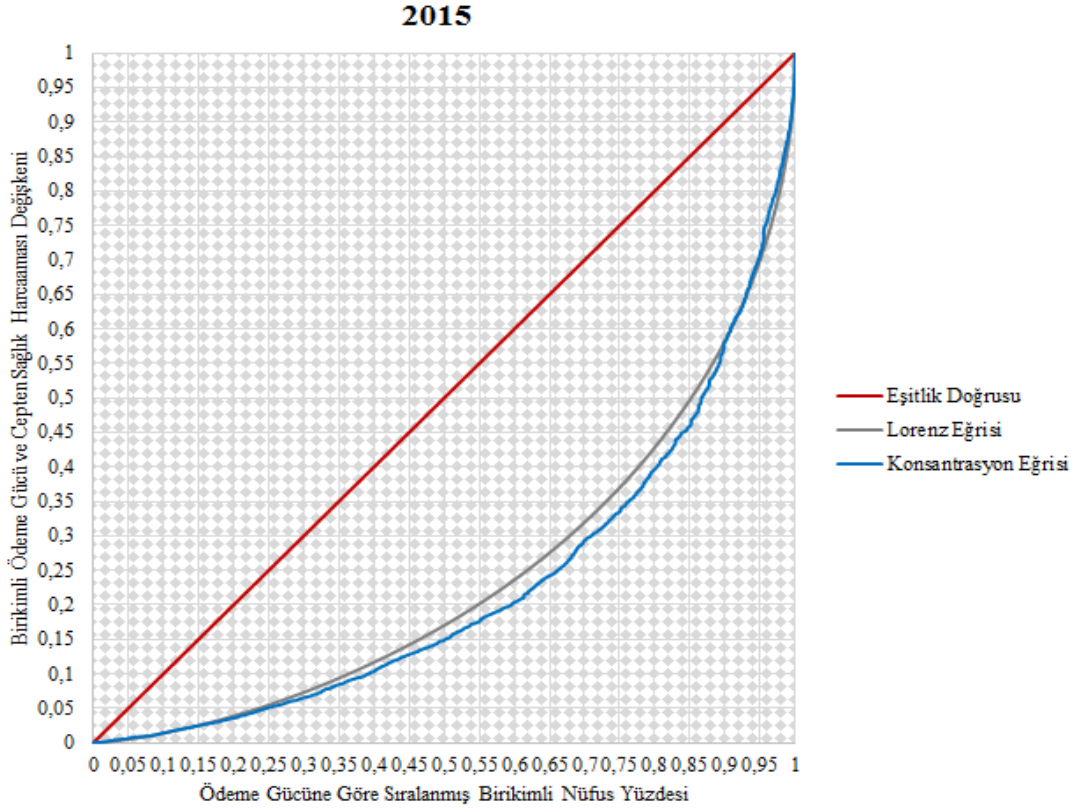
Grafik 6’da görülen ve 2009 yılına ait Lorenz ve Konsantrasyon eğrilerinin birbirine göre durumu incelendiğinde, Konsantrasyon eğrisinin Lorenz eğrisinin altında bir trend izlediği görülmektedir. Buna göre 2009 yılı için cepten sağlık harcamalarının artan oranlı bir finansman kaynağı olduğu ve Konsantrasyon eğrisinin Lorenz eğrisine yaklaştığı ve artan oranlılığın yapısında bozulmalar gözlemlendiği söylenebilmektedir.

**Grafik 6. 2009 Yılı Ödeme Gücüne Ait Lorenz Eğrisi ve Cepten Sağlık Harcamalarına Ait Konsantrasyon Eğrisi**



Grafik 7’de 2015 yılı için ödeme gücü değişkenine ait Lorenz eğrisi ile cepten sağlık harcamasına ait Konsantrasyon eğrilerinin birbirine göre durumu incelendiğinde, artan oranlılığın yapısındaki bozulmanın artarak devam ettiği görülmektedir.

**Grafik 7. 2015 Yılı Ödeme Gücüne Ait Lorenz Eğrisi ve Cepten Sağlık Harcamalarına Ait Konsantrasyon Eğrisi**



2003, 2009 ve 2015 yılları için Lorenz ve Konsantrasyon eğrilerinin birbirine göre durumu değerlendirildiğinde, cepten sağlık harcamalarının artan oranlı bir finansman kaynağı olduğu, 2003 yılından 2015 yılına kadar olan süreçte artan oranlılığın yapısında ciddi ölçüde bozulmalar görüldüğü gözlenmektedir. Bu durum, Türkiye’de cepten sağlık harcaması yolu ile sağlık hizmetleri finansmanında ödeme gücü düşük grupların aleyhinde bir durumun varlığına işaret etmektedir.

### Tartışma

Günümüzde sağlık hizmetlerinin sürdürülebilirliğini tehdit eden temel unsurlar arasında; nüfus artışı, doğuştan beklenen yaşam süresinin uzaması, kronik hastalıkların artışı sağlık maliyetlerinin yükselmesi gibi nedenler sayılabilmektedir. Bu nedenler, sağlık maliyetlerinin yükselmesi, toplumda finansal açıdan dezavantajlı olan, yoksul grupların sağlık hizmetlerinden daha az yararlanmalarına neden olmaktadır. Eşitsizlik ve hakkaniyet kavramlarına önem verilmesi sürdürülebilir bir sağlık sisteminin tasarımı için vazgeçilmezdir. Bu durum, yüksek mortalite ve morbiditeye sahip olmaları nedeniyle sağlık hizmetlerine daha fazla ihtiyaç duymalarına rağmen finansal açıdan dezavantajlı olan grupların, daha az sağlık hizmeti kullanmalarına neden olmaktadır (O’Donnell ve diğ., 2008). Sonuç olarak, yoksulların ihtiyaç duydukları sağlık hizmetine erişememeleri durumunda, toplumun genel sağlık statüsünde bozulmalar

görülmektedir. Sağlık statüsünde yükselme sağlayacak ve artan sağlık maliyetleri ile başa çıkmaya yardımcı olan sağlık finansman yöntemleri arasında cepten yapılan sağlık harcamaları bulunmaktadır. Cepten sağlık harcamalarının yoksul kesimler üzerinde yarattığı yükün düzenli olarak kontrol edilmesi sayesinde, sağlık finansmanı konusunda etkili karar ve politikaların belirlenmesi mümkün olabilmektedir. Bu nedenle sosyal sağlık sigortası sisteminin gelişmiş olduğu Avrupa ülkeleri başta olmak üzere, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, sağlıkta dönüşüm programları uygulanmaktadır. Bu programların temel hedefleri arasında sağlık hizmetleri finansman sisteminin artan sağlık harcamalarını kontrol altına alabilecek şekilde tasarlanması gelmektedir. Kapsayıcı bir sağlık finansman sisteminin temin edilmesinin yoksul kesimlerin sağlık hizmetlerine erişimi ve kullanımı noktasında sağladığı katkı düzeyi ise tartışmalı bir konu olmaya devam etmektedir. Literatürde bu duruma “*beklenen fayda (expected utility)*” teorisi ile açıklık getirilmektedir. Beklenen fayda teorisi, kişilerin riske duyarlılık düzeyinin sağlık sigortası kapsamının genişlemesi ile birlikte azaldığı, eskisine göre daha fazla sağlık hizmeti kullanmak noktasında bir eğilim gösterdiklerini ortaya koymaktadır (Schneider, 2004; Grignon ve diğ., 2008). Gelişmekte olan ülkelerden birisi olarak Türkiye’de Sağlıkta Dönüşüm Programı kapsamında 2003 yılından başlamak üzere, sağlık finansman sisteminin reorganizasyonu kapsamında önemli yapısal düzenlemeler yapılmıştır. Sağlık Bakanlığı tarafından 2013-2017 yılları arasındaki sürede sağlık sistemi ile ilgili nihai amacın, “hakkaniyetli bir şekilde halkın sağlığını korumak ve iyileştirmek” olduğu vurgulanmaktadır. Bu amaca ulaşabilmek amacıyla Genel Sağlık Sigortası (GSS) sisteminin getirilmesi ve sosyal güvenlik sisteminin tek çatı altında toplanması temel düzenlemeler arasında sayılmaktadır. Sağlık hizmetleri finansman sisteminin yönetim ve koordinasyonunda tek başlı bir sistem tasarımına öncelik veren bu düzenleme sayesinde, çalışma durumunun belirleyici olduğu bir sağlık sigorta sisteminden, geniş toplum kesimlerini ve yoksulları da sistem içerisine dahil eden bir sisteme erişilmiştir (Atun ve diğ., 2016). Bu düzenlemeler sonucunda, 2002 yılında %70’lerde olan sigorta kapsamındaki nüfus, 2010 yılına gelindiğinde %83’e ulaşmış, 2012 yılında ise nüfusun %98 gibi neredeyse tamamı sigorta kapsamına alınmıştır (OECD, 2012).

Bu çalışma sonucunda elde edilen bulgular, Türkiye’de sağlık finansman sistemi ile ilgili düzenlemeler dikkat alınarak değerlendirildiğinde, cepten sağlık harcamalarının bir artış trendi izlediği görülmektedir. Buna göre, hanehalkı başına aylık cepten sağlık harcaması, 2003 yılında 16.44 ₺ iken, 2009 yılında 25.46 ₺, 2015 yılında ise 54.49 ₺ olmuştur. Cepten sağlık harcamalarındaki artışın, eşitsizlik bakımından yaratmış olduğu etkiler incelendiğinde ise, Gini endeksi bulgularının incelenen yıllar itibariyle [2003 (0.75), 2009 (0.71) ve 2015 (0.69)] eşitsizliğin azaldığı duruma işaret ettiği görülmektedir. Bu sonuç, toplumda zengin ve yoksul gruplar arasında cepten sağlık harcamalarında görülen artışın yarattığı finansal riskin eşit paylaşımı konusunda mesafe kaydedildiğini göstermektedir. Diğer taraftan, sigorta kapsamının genişletilmesi, yoksul grupların da sisteme dahil edilmesi ile birlikte finansal riskin daha eşit paylaşılması noktasında zaman içerisinde önemli ilerlemeler gözlenmektedir. Cepten sağlık harcamalarının dağılımında eşitlik artışına işaret eden bu duruma ek olarak, harcamalardaki artışın hakkaniyet bakımından yarattığı etkilerin değerlendirilmesi konusunda bu çalışmada Lorenz ve Konsantrasyon eğrilerinin birbirine göre durumu incelenmiştir. Buna göre 2003, 2009 ve 2015 yılları itibariyle Konsantrasyon eğrisinin Lorenz eğrisinden ayrılma durumunun 2003 yılı için daha belirgin olduğu, 2009 ve 2015 yılları için Konsantrasyon eğrisinin Lorenz eğrisine giderek daha yaklaştığı

görülmektedir. Bu sonuç, incelenen yıllar içerisinde cepten sağlık harcamalarının giderek artan ölçüde artan oranlı olmak yönünden, azalan oranlı bir finansman kaynağı olmak yönünde bir eğilim gösterdiğini ortaya koymaktadır. Çalışma bulguları, Türkiye’de sağlık finansman sisteminin tasarımı ile ilgili yapılan düzenlemelerin, toplumda finansal riskin eşit dağılması noktasında olumlu yansımaları olsa da, yoksul kesimler üzerindeki finansal yükün giderek arttığı ve azalan oranlılığın derecesinin giderek yükseldiğini göstermektedir. Bu nedenle, Türkiye’de sağlık finansman sisteminin tasarımında yoksul kesimleri artan cepten sağlık harcamaları karşısında koruyucu düzenlemelere ihtiyaç duyulduğunu vurgulamak gereklidir.

Sağlık harcamalarının finansmanında eşitlikçi yaklaşımların bakış açısı, hakkaniyetli bir sistem tasarımı için cepten sağlık harcaması yükünün, zenginler üzerinde toplanması ve artan oranlı olması gerektiğidir (O’Donnell ve diğ., 2008). Buna rağmen, gelişmiş ülkeler başta olmak üzere birçok ülkede cepten sağlık harcamalarının, azalan oranlı bir finansman kaynağı olduğu görülmektedir. Bunun nedeni ise, gelişmiş ülkelerde yoksulların zenginler ile karşılaştırıldıklarında gelirlerinin daha büyük bir kısmını cepten sağlık harcaması için ayırmalarıdır (De Graeve ve Ourti, 2003). Bu durum yoksulların sağlık hizmetlerinden daha az yararlanmaları ve toplumun sağlık statüsünde bozulmalara neden olmaktadır. Bu nedenle yoksul yanlısı politikalar pek çok ülkede sağlık finansman sistemi tasarımının vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir (Atun ve diğ., 2016). Türkiye’de cepten sağlık harcaması yolu ile sağlanan finansman yükünün paylaşılması ile ilgili güncel düzenlemeler arasında tamamlayıcı sağlık sigortası ile ilgili düzenlemeler sayılabilmektedir. Tamamlayıcı sağlık sigortası özel sağlık sigortasının bir türü olmakla birlikte GSS teminat paketinin kapsamı içerisinde olmayan ya da kısmen yer alan, cepten yapılan ödemeler durumunda devreye giren bir özel sağlık sigortası türüdür (Atun ve diğ., 2013). Türkiye’de 2012 yılında Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından “Tamamlayıcı veya Destekleyici Sağlık Sigortası Uygulamaları” genelgesi yayınlanmış, tamamlayıcı sağlık sigortasının içeriği ve uygulanması ile ilgili bilgiler kamuoyuna duyurulmuştur (SGK, 2012). Hazine Müsteşarlığı tarafından 23 Ekim 2013 tarihinde yayınlanan 28800 sayılı yönetmelik ile uygulanmaya başlanmıştır (Hazine Müsteşarlığı, 2013). Tamamlayıcı sağlık sigortası, GSS üzerindeki harcama bakışını dengeleme ve kontrol etmede uygulama esnekliğini artıran, sistemin sigortası konumundaki bir yapıya sahiptir. Özel sağlık sigortacılığı ile ilgili düzenlemelere ek olarak tamamlayıcı sağlık sigortası ile ilgili düzenlemelerdeki artışın, toplumun sağlık gereksiniminin karşılanmasına yardımcı olması beklenmektedir (Tapan ve diğ., 2015). Tamamlayıcı sağlık sigortası Belçika, Danimarka, Fransa, Hollanda, İsveç gibi ülkelerde uygulanmaktadır. Bu uygulamanın en yaygın olduğu ülkelerin başında gelen Fransa’da yoksulların tamamlayıcı sağlık sigortası hizmetlerinden ücretsiz yararlanabilmesi sağlanmıştır (Thomson ve Mossialos, 2004). Türkiye Sigorta Birliği tarafından hazırlanan 2015 yılı sektör raporunda, tamamlayıcı sağlık sigortasının sağlık sigortacılığı ürünleri arasında yer alması ile birlikte, sağlık branşında 2015 yılı için sigortalı sayısında artış sağlanmıştır (Türkiye Sigorta Birliği, 2015). Türkiye’de tamamlayıcı sağlık sigortası başta olmak üzere, sağlık sigorta sistemi ile ilgili güncel düzenlemelerin, hanehalkı cepten sağlık harcamalarının dağılımı açısından yarattığı etkilerin ilerleyen çalışmalarda incelenmesi tavsiye edilmektedir.

Diğer taraftan Türkiye sağlık harcamalarındaki artışı kontrol altına almak amacıyla Global Bütçe’nin uygulandığı ülkelere birisidir. Fiyatların kısılması ve hizmet kullanımının sınırlandırılması yolu ile artan sağlık harcamalarının kontrol altına

alınması bu sistemin temel hedefleri arasında sayılmaktadır. Global bütçe uygulamasının yataklı ve ayakta sağlık hizmetleri için yapılan cepten sağlık harcamalarını azaltıcı etkisinin olduğu belirtilmekle birlikte (Song ve diğ., 2012; Huang ve diğ., 2016), bu çalışmada Türkiye’de Global Bütçe uygulamasının başladığı 2007 yılı ve sonrasında cepten sağlık harcamalarındaki artışın devam ettiği görülmektedir. Bu bulgudan hareketle, ilerleyen çalışmalar için Türkiye’de Global Bütçe uygulaması ile cepten sağlık harcamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi önerilmektedir.

Türkiye’de nüfus artışı ve yaşlanma, ortalama yaşam süresinin yükselmesi, sağlık hizmetlerine erişimin kolaylaşması, sağlık okur-yazarlığının artışı, toplumda sağlık hizmetleri ile ilgili ihtiyaç ve beklentilerin yükselmesi gibi faktörler nedeniyle ilaç ve tıbbi cihaz talebinin artması sosyal güvenlik harcamaları üzerinde bir baskı unsuru oluşturmaktadır. Sürdürülebilir bir sağlık finansman sistemi için genel ekonomide kaliteli büyüme itici bir güç olmaktadır. Bu nedenle sürdürülebilirliği yüksek bir sağlık finansman sistemi için şeffaf ve hesap verebilir ekonomik büyüme, informal harcamaların kontrol altına alınması gerekmektedir. Sağlık harcamalarının niteliği ve kalitesinin yükseltilmesi, toplumda akılcı ilaç kullanımı konusunda politikaların belirlenmesi, birinci basamak sağlık hizmetlerinin yaygınlaştırılması ve sağlıkta altyapı ve personel ihtiyacını gidermeye yönelik politikaların önceliklendirilmesi önerilecek öncelikli stratejiler arasında sayılmaktadır. Sağlık sigortası kapsamının genişletilmesi ve yoksullar için daha kapsayıcı bir sistem tasarımına gidilmesi, sağlık finansman sisteminin sürdürülebilirliği ve sağlık statüsünün yükseltilmesi için vazgeçilmezdir.

### **Sonuç**

Bu çalışma sonucunda, 2003, 2009 ve 2015 yılları için Türkiye’de hanehalklarının cepten sağlık harcaması yolu ile sağlık hizmetleri finansman sistemine sağladıkları finansal katkı bakımından eşitsizliğin azaldığı, cepten sağlık harcamalarının artan oranlı bir finansman kaynağı olduğu ve artan oranlılığın derecesinde azalma olduğu görülmektedir. Bu sonuç, GSS ile birlikte, sağlık finansman sisteminin tek çatı altında toplanmasına yönelik uygulamaların, sisteme katılanların sayısındaki artış sonucunda finansal yükün eşit dağılımı noktasında olumlu etkileri olduğuna işaret etmekte ise de, artan oranlılığın derecesinde görülen azalmanın sistemin sürdürülebilirliğini gözden geçirmeye duyulan ihtiyacı ortaya çıkardığı görülmektedir. Türkiye’de hastalık yapısında görülen değişimler, artan sağlık harcamaları ve özel sağlık sigortası sistemine yönelik düzenlemeler göz önünde bulundurulduğunda, herkesin ihtiyaç duyduğu sağlık hizmetlerine erişiminin sağlanabilmesi için yoksul kesimlerin korunmasına yönelik finansman politikalarına öncelik verilmesi tavsiye edilmektedir.



### Kaynakça

- Aronson, J. R., Johnson, P., Lambert, P. J. (1994). Redistributive Effect and Unequal Income Tax Treatment. *The Economic Journal* 104(423): 262-270.
- Asante, A. D., Price, J., Hayen, A., Irava, W., Martins, J., Guinness, L., Ataguba, J. E., Limwattananon, S., Mills, A., Jan, S., Wiseman, V. (2014). Assessment of Equity in Healthcare Financing in Fiji and Timor-Leste: A Study Protocol. *BMJ Open* 4(12): 1-9.
- Atun, R., Aydın, S., Chakraborty, S., Sümer, S., Aran, M., Gürol, I., Nazlıoğlu, S., Özgülcü, Ş., Aydoğan, Ü., Ayar, B., Dilmen, U., Akdağ, R. (2013). Universal Health Coverage in Turkey: Enhancement of Equity. *The Lancet* 382(9886): 65-99.
- Atun, R., Chaumont, C., Fitchett, J. R., Haakenstad, A., Kaberuka, D., (2016). *Poverty Alleviation and the Economic Benefits of Investing in Health Systematic Analysis and Policy Implications*. Harvard T.C. Chan Harvard Kennedy School, Ministerial Leadership, Forum for Finance Ministers 2016. Erişim Tarihi: 01.01.2017.
- Başara, B. B. (2007). *Türkiye’de Cepten Sağlık Harcamalarını Etkileyen Faktörler*, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sağlık Kurumları Yönetimi A. B. D., Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Burkhauser, R. V., Poupore, J. G. (1997). A Cross National Comparison of Permanent Inequality in the United States and Germany. *The Review of Economics and Statistics* 79(1):10-17.
- Chang, W-C. (2002). The Meaning and Goals of Equity in Health. *Journal of Epidemiology & Community Health* 56(7): 488-491.
- Crystal, S., Johnson, R. W., Harman, J., Sambamoorthi, U., Kumar, R. (2000). Out-of-Pocket Health Care Costs Among Older Americans. *Journal of Gerontology: Social Sciences* 55(1):51-62.
- Çiftçi, M. (2009). *Türkiye’de Eczacılık Fakültelerindeki Öğrencilerin Öğretim Üyelerinden Sağladıkları Sosyal Fayda Düzeylerinin Atkinson Eşitsizlik Endeksi Yaklaşımıyla Ölçümü*. Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi 29(1): 45-59.
- De Graeve, D., Ourti, T. (2003). The Distributional Impact of Health Financing in Europe: A Review. *The World Economy* 26(10): 1459-1479
- Evans, T., Whitehead, M., Diderichsen, F., Bhuiya, A., Wirth, M. (2001). *Challenging Inequities in Health: From Ethics to Action*, New York: Oxford University Press.
- Gakidou, E. E., Murray, C. J. L., Frenk, J. (2000). *Defining and Measuring Health Inequality: An Approach Based on the Distribution of Health Expectancy*. Bulletin of the World Health Organization 78(1): 42-54.
- Grignon, M., Perronnin, M., Lavis, J. N. (2008). Does Free Complementary Health Insurance Help the Poor to Access Health Care? Evidence from France. *Health Economics* 17(2): 203-219.
- Hazine Müsteşarlığı (2013). *Özel Sağlık Sigortaları Yönetmeliği*, Resmî Gazete Sayı 28800, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/10/20131023-1.htm>. Erişim Tarihi: 23.02.2017

- Huang, Y., Liu, Y., Yang, X., Li, J., Fang, P. (2016). Global Budget Payment System Helps to Reduce Outpatient Medical Expenditure of Hypertension in China. *Spingerplus* 5(1877): 1-7.
- Hwang, W., Weller, W., Ireys, H., Anderson, G. (2001). Out-of-Pocket Medical Spending for Care of Chronic Conditions. *Health Affairs (Millwood)* 20(6): 267-278.
- Jones, A. M. (2012). *The Elgar Companion to Health Economics*, Second Edition, Edward Elgar Publishing, UK.
- Kakwani, N., Wagstaff, A., Doorslaer, E. (1997). Socioeconomic Inequalities in Health: Measurement, Computation and Statistical Inference. *Journal of Econometrics* 77(1): 87-103.
- Lukemeyer, A., Meyers, M. K., Smeeding, T. (2000). Expensive Children in Poor Families: Out of Pocket Expenditures for the Care of Disabled and Chronically Ill Children in Welfare Families. *Journal of Marriage and Family* 62 (2): 399-415.
- Mills, A. (2014). Health Care Systems in Low-and Middle-Income Countries. *The New England Journal of Medicine* 370(6): 552-557.
- O'Donnell, O., Doorslaer, E., Rannan-Eliya, R. P., Somanathan, A., Adhikari, S. R., Harbianto, D., Garg, C. C., Hanvoranvongchai, P., Huq, M. N., Karan, A., Leung, G. M., Wan Ng, C., Pande, B. R., Tin, K., Tisayaticom, K., Trisnantoro, L., Zhang, Y., Zhao, Y. (2007). The Incidence of Public Spending on Healthcare: Comparative Evidence from Asia. *The World Bank Economic Review* 21(1): 93-123.
- O'Donnell, O., Doorslaer, E., Wagstaff, A., Lindelow, M. (2008). *Analysing Health Equity Using Household Survey Data A Guide to Techniques and Their Implementation*, The World Bank, Washington D. C.
- OECD and WHO (2003). *DAC Guidelines and Reference Series – Poverty and Health*, Paris, Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) and World Health Organization (WHO), Paris, France.
- Oliver, A., Healey, A., Le Grand, J. (2002). Addressing Health Inequalities. *The Lancet* 360(9332): 565-567.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2012). *Health at a Glance: Europe 2012*. DOI: 10.1787/9789264183896-en. Erişim Tarihi: 15.4.2016.
- Öz, E. (2008). *Ulusal Hanehalkı Cepten Sağlık Harcamalarının Finansmanda Dikey Hakkaniyet Açısından Değerlendirilmesi*. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Kurumları Yönetimi A.B.D. Doktora Tezi, Ankara.
- Öztürk, N., Göktolga, Z. G. (2010). Yoksulluk ve Gelir Bölüşümünü Belirlemede Kullanılan Ölçütler. *Bütçe Dünyası Dergisi* 2(34): 3-25.
- Schneider, P. (2004). Why Should the Poor Insure? Theories of Decision-Making in the Context of Health Insurance. *Health Policy and Planning* 19(6): 349-355.
- SGK (Sosyal Güvenlik Kurumu) (2012). *Tamamlayıcı ve Destek Sağlık Sigortası Uygulamaları*. Genelge 2012/25. <http://www.sgk.gov.tr/wps/wcm/connect/42513bda-6eaa-4a3f247>

a257239149e51e7a/28.06.2012\_2012\_25.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=42513bda-6eaa-4a3f-a257-239149e51e7a. Erişim Tarihi: 20.10.2016.

- Shen, Y. C., McFeeters, J. (2006). Out-of-Pocket Health Spending between Low-and Higher- Income Populations: Who Is at Risk of Having High Expenses and High Burdens? *Medical Care* 44(3): 200-209.
- Song, Z., Safran D. G., Landon, B. E., Landrum, M. B., He, Y., Mechanic, R. E., Day, M. P., Chernew, M. E. (2012). The “Alternative Quality Contract”, Based on a Global Budget, Lowered Medical Spending and Improved Quality. *Health Affairs (Millwood)* 31(8): 1885-1894.
- Subramanian, S. V., Kawachi, I. (2004). Income Inequality and Health: What Have We Learned So Far? *Epidemiologic Reviews* 26: 78-91.
- Şimşek, H., Kılıç, B. (2012). Sağlıkta Eşitsizliklerle İlgili Temel Kavramlar. *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi* 10(2): 116-127.
- Tapan B, Alıcı S, Yıldırım N, Gayef A. (2015). Özel Sağlık Sigorta Şirketlerinin Genel Sağlık Sigortasının Sürdürülebilirliği İçin Tamamlayıcı Sağlık Sigortasının Gerekliliği Konusundaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *FNG&Bilim Tıp Dergisi* 1(2):77-86.
- Tatar, M. (2011). Sağlık Hizmetleri Finansman Modelleri: Sosyal Sağlık Sigortası'nın Türkiye'de Gelişimi. *Sosyal Güvenlik Dergisi* 1(1): 103-133.
- Tatar, M., Kanavos, P. (2005). Health Care Reforms in Turkey: An Evolving Paradigm. *Eurohealth*. Forthcoming, Winter.
- Thomson, S., Mossialos, E. (2004). Regulating Private Health Insurance in The European Union: The Implications of Single Market Legislation and Competition Policy. *Journal of European Integration*. 29(1):89-107.
- TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) (2015). *HBA Veri Seti Değişken Tanımları*. Erişim Adresi: <http://www.tuik.gov.tr/Start.do>. Erişim Tarihi: 12.12.2015.
- Türkiye Sigorta Birliği (2015). *Sektör Raporu 2015*. <http://www.tsb.org.tr/Document/Yayinlar/2015%20Y%C4%B1%C4%B1%20Sekt%C3%B6r%20Raporu%20T%C3%BCrk%C3%A7e.pdf>. Erişim Tarihi: 20.10.2016.
- Wagstaff, A., van Doorslaer, E. (2000). *Equity in Health Care Finance and Delivery*, Prepared for Chapter 40, North Holland Handbook of Health Economics (eds.) A. J. Culyer and JP Newhouse.
- Wagstaff, A., van Doorslaer, E., Calonge, S., Christiansen, T., Gerfin, M., Gottschalk, P., Janssen, R., Lachaud, C., Leu, R. E., Nolan, B. (1992). Equity in the Finance of Health Care: Some International Comparisons. *Journal of Health Economics*, 11(4): 361-387.
- Wagstaff, A., Watanabe, N., Doorslaer, E., (2001). *On Decomposing the Causes of Health Sector Inequalities with an Application to Malnutrition Inequalities in Vietnam*. World Bank Policy Research Working Paper No.2714.
- Whitehead, M. (1992). The Concepts and Principles of Equity and Health. *International Journal of Health Services* 22(3): 429-445.
- WHO (World Health Organization). (2005). *Sustainable Health Financing, Universal Coverage and Social Health Insurance*, 115th World Health Assembly Resolution EB115.R13, Geneva.

- Williams, F. L., Hagler, A., Martin, M. A., Pritchard, M., Bailey, W. C. (1991). Predictors of Out-of-Pocket Medical Expenditures in Low-Income Households. *Journal of Family and Economic Issues* 12(1): 43-62.
- Xu, K. (2005). *Distribution of Health Payments and Catastrophic Expenditures*. World Health Organization (WHO), Discussion Paper, Number 2, World Health Organization, Geneva.
- Xu, K., Klavus J., Aguilar-Rivera, A. M., Carrin, G., Zeramdini, R., Murray, C. J. L. (2003). *Summary Measures of the Distribution of Household Financial Contributions to Health*. Health Systems Performance Assessment. (eds.) Murray C. L. and Evans D. B.
- Yardım, M. S., Çilingiroğlu, N., Yardım, N. (2014). Financial Protection in Health in Turkey: The effects of the Health Transformation Programme. *Health Policy and Planning* 29(2): 177-192.
- Yardım, M.S. (2013). Türkiye’de Hekim Dağılımında Coğrafi Farklılıklar. *TAF Koruyucu Hekimlik Bülteni* 12(5): 487-494.
- Yılmaz, V. (2013). Changing Origins of Inequalities in Access to Health Care Services in Turkey: From Occupational Status to Income. *New Perspectives on Turkey* vol.48: 55-77.

## **Inequality and Inequity in Financing Out-of-Pocket Health Expenditures: An Applied Econometric Approach**

**Songül ÇINAROĞLU**

Hacettepe University

Faculty of Economics and Administrative Sciences

Department of Healthcare Management

Beytepe-Ankara-Turkey

[orcid.org/0000-0001-5699-8402](https://orcid.org/0000-0001-5699-8402)

[cinaroglus@hacettepe.edu.tr](mailto:cinaroglus@hacettepe.edu.tr)

### **Extensive Summary**

#### **1. Introduction**

Poverty alleviation strategies have been on top of the agenda of policymakers and practitioners in health care (Atun et al., 2016). Because of the close relationship between economy and health system, an effective health system is essential for developing a strong economy (Leach-Kemon et al., 2012). Simultaneous poverty alleviation strategies supported by strong health and economic policies have helped in reducing poverty and improving the health status (Atun et al., 2016). Health care reforms that took place in several countries during the past decade have led to improvement in health outcomes and helped in creating an equitable financing system (WHO, 2005). Out-of-pocket health expenditures have shown an increasing trend in the course of recent years. To fight against this increasing trend of out-of-pocket health expenditures, policymakers have focused on and implemented health transformation programs (HTPs) to reduce such payments (Shen and McFeeters, 2006). Within the wave of the health care reforms that took place in several countries, Turkey had initiated its own health reform in 2003 (Atun et al., 2013). Developing countries such as Turkey should make it a priority to improve their health care services. Current evidence states that in Turkey, the impact of government expenditure on health has a positive effect on the economic growth (Yılmaz, 2013). A rapid decline in poverty parallels with a growth of middle-income class, and the access to basic services such as health and education has been improving in Turkey. Significant changes in the health system were initiated since the establishment of the Health Transformation Program (HTP) in 2003 (Yardım et al., 2014). The primary aims of this transformation program were to improve the effectiveness and the efficiency and to establish equality of access to health care services and unification of health financing system (Yılmaz, 2013). Previous evidence state that out-of-pocket health expenditures has a progressive pattern in Turkey. However, there is a deterioration in progressive pattern of out-of-pocket health expenditures (Yardım et al., 2014). To the best of our knowledge, existing previous literature provide a lack information about distributional pattern of out-of-pocket health expenditures in Turkey after health reforms about unification of health financing system. This study conducted to fill this void by analysing distributive pattern of out-of-pocket health expenditures under the effect of current reforms in Turkey.

## 2. Methodology

Data came from Turkish Statistical Institute (TURKSTAT) Household Budget Survey for the years 2003, 2009 and 2015. Descriptive statistics, index and curve approaches are used together to determine the level of households contribution to the health financing system. All expenditure variables are deflated by using 2003 as a base year. Sampling weights are provided from TURKSTAT to enable national representation of the dataset. Out-of-pocket health expenditures are used to calculate Gini and Concentration indices in terms of inequality. The level of departure of Concentration curve from Lorenz curve examined to determine the level of equity in the distribution of out-of-pocket health expenditures.

## 3. Findings

Study findings show that, mean out-of-pocket health expenditures have an increasing trend for the years 2003, 2009 and 2015. It is seen that, mean out-of-pocket health expenditure per household was 16.44 ₺ for the year 2003, 25.46 ₺ for the year 2009 and 54.49 ₺ for the year 2015. Gini index results indicate a decreasing trend in the level of inequality in distribution of out-of-pocket health expenditures [2003 (0.75), 2009 (0.71) and 2015 (0.69)]. Moreover, there exist a progressive pattern in terms of distribution of out-of-pocket health expenditures considering departure of Concentration curve from Lorenz curve. The level of departure of Concentration curve from Lorenz curve is decreasing from 2003 to 2015. In other words, the level of progressivity is decreasing from 2003 to 2015 and there exist a deterioration in the level of progressivity in terms of distribution of out-of-pocket health expenditures. Study results show that there is a difference between poor and rich population groups in terms of burden of out-of-pocket health expenditures. Overall, study findings show that, health financing system regulations have a decreasing effect on inequality in health financing system in terms of distribution of out-of-pocket health expenditures. However, there is a decrease in the level of progressivity and the burden of out-of-pocket health expenditures increasingly come on the shoulders of vulnerable groups.

## 4. Conclusions

The results of this study provide a revealing picture of the increasingly regressive pattern of out-of pocket health expenditures in Turkey. It is hoped that, this study constitute a basis for further studies to examine and eliminate wide gaps among households from different wealth status. It is advisable for future studies to analyse the level of inequality and inequities by focusing chronic diseases and continues monitoring of inequality and inequity trend of out-of-pocket health expenditures in Turkey is necessary.