

## **SAĞLIK HİZMETLERİ FİNANSMANINDA DİKEY HAKKANİYET: TÜRKİYE'DE CEPTEN YAPILAN SAĞLIK ÖDEMELERİ İÇİN KONSANTRASYON VE LORENZ EĞRİLERİ ANALİZİ (2002-2016)\***

### **THE VERTICAL EQUITY IN HEALTHCARE FINANCING: CONCENTRATION AND LORENZ CURVE ANALYSIS FOR OUT-OF- POCKET HEALTH PAYMENT IN TURKEY (2002-2016)**

**Gökçe MANAVGAT**

*Toros Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Mersin, Türkiye*  
*(gokce.manavgat@toros.edu.tr)*  
*ORCID: 0000-0003-3729-835X*

#### **ÖZ**

Bu çalışmada, Türkiye'de sağlık finansmanda doğrudan cepten yapılan harcamaların dikey hakkaniyet açısından durumu analiz edilmiştir. Bu kapsamda, hanehalklarının ödeme gücüne dayalı Lorenz eğrileri oluşturulmuş ve toplam cepten yapılan sağlık harcamalarına, farklı ekonomik kesimlerden hanehalklarının görelî katkıları Konsantrasyon eğrileriyle karşılaştırılmıştır. Analizlerde 2002-2016 dönemi için iki yıl aralıklı olarak TÜİK tarafından derlenen Hanehalkı Bütçe Anketleri kullanılmıştır. Analiz sonuçları, 2002 yılında cepten yapılan sağlık harcamalarının mali yükünün görelî zengin hanehalkları tarafından karşılandığı yani artan oranlı (progressive) olduğu gözlenmiştir. Ancak sonrasında özellikle 2006, 2010 ve 2012 yıllarında cepten yapılan sağlık harcamaları artmış ve finansmana katılımında artan oranlılık durum zayıflamıştır. Başka bir ifadeyle, yıllar itibarıyla, artan oranlılığın yapısında gözlemlenen bozulma yoksul kesimlerin ödeme yüklerinin arttığına ve dikey hakkaniyetin zayıfladığına işaret etmektedir. 2014 ve 2016 yıllarında ise genel olarak, çok az oranda da olsa, toplam cepten yapılan sağlık harcamalarının dağılımında dikey hakkaniyet açısından bir iyileşme kaydedilmiş, artan oranlı bir dağılım gözlenmiştir. Bu bağlamda, Türkiye'de son dönemde sağlık sigorta sisteminde iyileşmeler kaydedilmiş ve finansman yükünün dağılımında hakkaniyete açısından görelî olumlu gelişmeler yaşanmış olsa da doğrudan sağlık finansman mekanizması yakından izlenmelidir.

**Anahtar Sözcükler:** Lorenz eğrisi, Konsantrasyon eğrisi, sağlık harcaması, sağlık finansmanı, sağlıkta dönüşüm programı

#### **ABSTRACT**

In this study, the situation out-of-pocket expenditures for healthcare financing in terms of vertical equity have been analyzed in Turkey. In this context, Lorenz curves based on the capacity to pay of households have been created and the relative contributions of households from different economic status to the total out-of-pocket health expenditures compared with the Concentration curves. Household Budget Surveys compiled by TURKSTAT for 2002- 2016 were used in the analysis. The analysis results show that the financial burden of out-of-pocket health payments in 2002 is met by the relative rich households which reflect the progressivity.

\* Bu çalışma Manavgat, G. (2018) "Türkiye'de Sağlık Hizmetleri Kullanımında Cepten Yapılan Harcamaların Finansal Yükü ve Farklı Harcama Grupları Üzerindeki Etkileri" Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat ABD'nda hazırlanan doktora tezinden türetilmiştir.

Gönderim Tarihi: 30.04.2019

Kabul Tarihi: 08.11.2019

The participation in finance progressivity has not continued and follow by regressive pattern. In other words, the contribution of the poor to participation in financing has begun to increase and vertical equity has deteriorated. In 2014 and 2016, the distribution of out-of-pocket health expenditures, albeit to a small extent, improved in terms of vertical equity generally and progressivity was observed. In this context, although, it has been determined the improvements in the health insurance system and distribution of financial burden is relatively progressive, the direct health financing mechanism should be closely monitored in Turkey.

**Keywords:** Lorenz curve, Concentration curve, health expenditure, health financing, Health transformation program.

## 1. Giriş

Sosyal devletin görevleri arasında, bireylere asgari yaşam standardını sağlamak ve bu refah standardını zaman içerisinde geliştirmek yer almaktadır. Sağlık hizmetlerine erişim açısından bu yaklaşım ise, bireylere ödeme güçlerinden bağımsız biçimde sağlık hizmetleri sunmak ve sistem içi fırsat eşitliğini sağlama anlamına gelmektedir. Bu bakımdan sağlık sisteminin finansman yapısındaki başarı göstergeleri arasında hakkaniyetli olması da önemli hale gelmektedir. Bu bakımdan, sağlık finansmanının işlevlerinden biri, bireylerin sağlık hizmetlerini etkili ve uygun bir şekilde satın alabilmelerini sağlamaktır (Schang vd, 2012). Bu bağlamda, sağlık hizmetlerinin uygun bir şekilde satın alınması ise hizmet finansmanı için bir risk havuzunun oluşturulmasına bağlıdır. Sağlık hizmet alımları nedeniyle bireyler arasında finansal yükün meydana gelmemesi için gerekli finansal korumanın sağlanması ve sistemin finansal sürdürülebilirliği önemlidir. Sağlık hizmetleri için toplanan gelirlerin etkili ve hakkaniyetli bir şekilde havuzlanarak yönetilmesi ise toplumsal refah açısından nihai bir hedefi oluşturmaktadır.

Sağlık hizmetlerine olan talebin ne zaman ve ne sıklıkla olacağına tam olarak bilinmemesi, çoğu kez maliyetli bir yanının olması sağlık hizmeti sunucuları ve finansmanı arasındaki ilişkide üçüncü tarafın ortaya çıkmasına neden olmuştur. Üçüncü taraf ödeme mekanizmasının gelişmesi, finansal riskin paylaşılmasından ve bireyler arasında yeniden dağıtım mekanizmasının harekete geçirilmesinden kaynaklıdır (O' Donnell, 2008; Mossialos ve Dixon 2002).

Sağlık hizmetlerinin finansmanında adil bir risk havuzlamasıyla, zenginler yoksulları, sağlıklı olanlar hasta olanları, gençler yaşlıları sübvansedeceğinden, hakkaniyet sağlanmaktadır (WHO, 2000). Bu açıdan risk, örneğin ulusal finansman sistemiyle havuzlandığında, sağlık ihtiyacı daha fazla olan aileler, sağlık ihtiyacı daha az olan veya ödeme gücü daha fazla olan aileler tarafından sübvansede edilir (Walley vd., 2001). Böylece ödeme gücü düşük olan bireyler veya hanehalkları için sağlık harcamalarının yaratacağı finansal yük, risk havuzlama mekanizması ile azaltılmış olmaktadır. Genellikle üçüncü taraf ödemeli sağlık hizmetleri için yapılacak harcamalarda, ihtiyaç duyulan sağlık finansmanı kaynakları ise vergilerden ve/veya sosyal güvenlik primlerinden sağlanmaktadır.

Ancak diğer taraftan üçüncü ödeme mekanizmasının hizmet sunumu kapsamına girmeyen veya ön ödeme mekanizmasının olmadığı durumlarda sağlık hizmetleri için yapılan harcamalarda doğrudan hizmet sunucuya ödemeler de yapılabilmektedir. Bu kapsamda yapılan ödemeler cepten sağlık harcamalarını (out-of- pocket), dolaysız ödemeleri, katkı paylarını (co-payment) ve katılım eşikli –belli bir oran kadar- katkı paylarını (deductible) kapsayan formal ve informal ödemelerden oluşmaktadır (WHO, 2004). Doğrudan hizmet sunucusuna yapılan bu ödemeler, alınan sağlık hizmetlerinin herhangi bir geri ödeme kurumu tarafından karşılanmadığı durumlarda

hizmet bedelinin tamamı için yapılan harcamaları kapsamaktadır. Bu bağlamda çoğu kez doğrudan yapılan ödemeler, özellikle yoksul gruplar için sağlık hizmeti alımlarını sınırlandırmaya neden olmaktadır. Böyle bir finansman anlayışı özellikle risk paylaşım mekanizmasına dayalı olmadığından toplumun dezavantajlı gruplarında sosyal refah kaybına neden olmaktadır (Tatar, 2011). Bu durum sağlıkta hakkaniyet ilkesinin sağlanmaması anlamına gelmektedir. Diğer bir deyişle, ön ödeme mekanizmasına dayalı olmayan doğrudan yapılan sağlık ödemeleri toplumda sağlık statüsü bakımından çoğu kez daha kötü durumunda olan yoksulların sağlık hizmetlerinden yararlanamamasına da yol açmaktadır.

Sağlık sigorta sisteminin yeterince gelişmediği düşük ve orta gelirli ülkelerde, yoksul yanlısı politikaların uygulanmasının temel hedefi, yoksulları artan sağlık harcamaları karşısında ekonomik yükten korumaktır. Bu ülkelerde sağlık hizmeti sunumuna kamu yanında, özel sektörün de ortak olduğu gözlenmektedir. Bu kuruluşların birçoğu, ulusal sağlık idaresi tarafından yönlendirilmekte ve regüle edilmekte ve ancak aynı zamanda sağlık hizmetlerinin finansmanında doğrudan cepten sağlık harcamaları önemli katkı sağlamaktadır.

Türkiye’de sağlık finansman modeli, her ne kadar üçüncü taraf ödemeli sosyal güvenlik sigorta sistemine dayalı olsa da artan sağlık harcamalarının kontrol altına alınması yönelik çeşitli düzenlemeler gündeme gelmiştir. 2002 yılının Kasım ayında Acil Eylem Planıyla ortaya konulan ve 2003 yılında uygulamaya konulan Sağlıkta Dönüşüm Programı (SDP) kapsamında hizmet sunumunda kalite ve erişilebilirlik en temel konu olarak belirlenmiş bunun yanı sıra hizmetin sunumunda bireylerin sağlık hizmet alımlarından kaynaklı finansal yük yaşamaları ve finansmanda hakkaniyetin sağlanmasına da odaklanılmıştır. Bu kapsamda SDP’nin temel hedeflerinden biri de farklı sosyoekonomik düzeyde yer alan bireyler arasında finansal korumanın her kesim için sağlanmasıdır. Diğer bir ifadeyle, bireylerin gelir düzeylerindeki farklılığa bağlı olarak sağlık hizmetlerine erişimde ve sağlık hizmetleri için yapıları ödemelerde güçlükler çekmemesi hedeflenmiştir (Sağlık Bakanlığı 2003).

Türkiye’de 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. 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 (Çınarlıoğlu, 2018: 878).

Ancak bu politikalar kapsamında sağlık hizmetlerinde özel sektörün özendirilmesine yönelik düzenlemeler (SGK ile anlaşmalı özel kuruluşların artması) ve hizmet sunumlarında katılım payı uygulamaları da başlatılmıştır (Yıldırım vd., 2011:87-88). Sağlık hizmet sunumu ve finansman yükü bakımından çelişki yaratan bu durum, finansmanda özellikle yoksul kesimler için hakkaniyeti zorlaştırmakta ve sağlık harcama yükünün artmasına neden olduğu bilinmektedir (WHO,2000, Wagstaff ve Van Doorslaer 2003).

Türkiye’de 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 sunumundaki eşitlik ve hakkaniyet açısından yapılan çalışmalar (Kara vd, 2018) ile finansmanda eşitlik ve hakkaniyeti değerlendiren

sınırlı sayıda çalışma yapıldığı da gözlenmektedir (Yardım vd, 2014; Çınarlıoğlu, 2018)

Dolayısıyla Türkiye’de sağlık hizmetlerinin finansmanı yönünden doğrudan yapılan ödemelerin hakkaniyet ilkesi bakımından sorgulanması önemli hale gelmektedir. Bu bağlamda çalışmada, sağlık hizmetleri için yapılan üçüncü taraf ödemeli olmayan yani doğrudan hanehalkları tarafından yapılan cepten harcamalar, finansmanda hakkaniyet ilkesi açısından incelenmektedir. Diğer bir ifadeyle, bu çalışmada, SDP öncesi ve sonrası süreçte (2002-2016) sağlık finansmanında sağlık hizmetlerinin finansmanında dikey hakkaniyet ilkesine dayalı olarak hanehalklarının sağlık harcamalarının artan oranlılık (progressivity) durumu Lorenz ve Konsantrasyon Eğrileri kullanılarak analiz edilmektedir.

Bu kapsamda, çalışmanın giriş bölümünü takip eden bölümde sağlık finansmanında hakkaniyete ilişkin kavramsal ve teorik yaklaşım irdelenmiş ve literatür ortaya konulmuştur. Böylece harcamalarda eşitlik ve hakkaniyete dayalı artan oranlılık (progressivity) analizleri üzerinde durulmuştur. Sonrasında sağlık hizmetlerine yönelik yapılan doğrudan ödemelerde hakkaniyet ilkesinin analiz edilmesinde kullanılan ölçütler olan Lorenz ve Konsantrasyon eğrileri açıklanmış ve 2002- 2016 dönemleri için TÜİK Hanehalkı Bütçe Anketi verilerinden hareketle Lorenz ve Konsantrasyon eğrileri oluşturulmuş ve sonuçlar yorumlanmıştır. Son olarak da analizler doğrultusunda elde edilen sonuçlar ışığında, çalışmanın kısıtlarına da değinerek politika önerilerine yer verilmiştir.

## **2. Sağlık Finansmanda Dikey Hakkaniyet ile Cepten Yapılan Harcama İlişkisi: Artan Oranlılık (Progressivity)**

Sağlıkta eşitlik (equality) ile hakkaniyet (equity) kavramlarının farklı anlamlar taşıdığını belirtmek gerekmektedir. Genel olarak, “eşitsizlik” kavramının ahlaki ve etik bir boyutu vardır. Eşitsizlik gereksiz ve önlenebilir ve aynı zamanda, adil olmayan farklılıklar anlamına gelir. Böylece belirli bir durumun eşitsizlik olarak tanımlanabilmesi için, toplumun geri kalan kısmındaki koşullar göz önüne alınarak nedenin incelenmesi gerekir. Sağlıkta eşitsizliğe bu açıdan bakıldığında, bireyin biyolojik özellikleri veya sağlığa zararlı davranışları sağlık sonuçları bakımından eşitsizlik olarak kabul edilemez. Ancak kişinin sosyoekonomik yaşam koşullarını seçme hakkının sınırlı olması, sağlıksız stresli iş yaşam koşulları, sağlık ve sosyal hizmetlere erişimdeki yetersizlikler haksız sağlık farklılıkları yaratan eşitsizlikler olarak kabul edilmektedir. Pek çok ülkede “sağlıkta eşitsizlik” (inequality in health) terimi sistematik, önlenabilir ve önemli farklılıkları tanımlamak amacı ile kullanılmaktadır. Bu nedenle sağlıkta eşitlikte söz konusu olan şey sağlık açısından bireysel eğilimlerdeki farklılıklara değil, toplumsal süreçte ortaya çıkan ekonomik, sosyolojik, politik ve aynı zamanda ahlaki anlayıştan kaynaklanan farklılıklara dayandırılmaktadır (Whitehead, 2001: 5).

Ahlaki ve etik özellikleri ile öne çıkan hakkaniyet kavramı ise, eşitliğin ifade ettiği matematiksel eşitlik durumunun ötesinde; herkesin herhangi bir koşula bakılmaksızın ihtiyaç duyduğu sağlık hizmetini kullanabildiği durumu ifade etmektedir (Braveman, 2003: 182; Uğurluoğlu ve Özgen, 2008: 148). Bir başka deyişle, hakkaniyetin sağlanabilmesi için toplumun avantajlı ve dezavantajlı grupları arasında sağlık bakımından var olan farklılıklar giderilmelidir. Buna göre, sağlık hizmetleri kullanımında hakkaniyet özellikle ihtiyaç faktörünün sağlık hizmeti kullanımının ana nedeni olduğu durumda belirginleşmektedir (Andersen, 1995, 4-5; Phelan vd. 2010:29). Sağlık sisteminin sağlık hizmetlerinin kullanımı bakımından hakkaniyetli olması, ihtiyaç temeline dayanmasına veya temel olarak sağlık hizmeti kullanımının ihtiyaç faktörü tarafından belirlenmesine ve özellikle kolaylaştırıcı faktörlerin (gelir ve sağlık sigortası gibi) kimin sağlık hizmeti kullanacağı

konusunda belirleyici olmamasına dayanmaktadır. Bu çerçevede, hakkaniyetli sağlık hizmetleri dağılımı bütün bireylerin içinde bulunduğu koşulları dikkate almaksızın aynı miktarda sağlık hizmeti kullanması (aynı zamanda eşitlikçi sağlık hizmeti kullanımı) anlamına gelmektedir (Kılıç ve Çalışkan, 2013:198).

Finansmanda hakkaniyet değerlendirildiğinde ise bireylerin sağlık hizmetleri ödemeleriyle karşı karşıya kaldıkları durumlarda riskin hastalık düzeyinden çok ödeme gücüne göre dağıtılması ve herkes için finansal korumanın sağlanması olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda; bireylerin veya hanehalklarının sağlık amaçlı harcamalarından dolayı yoksullaşmasına veya ihtiyaç duydukları sağlık hizmetlerini alamamalarına yol ačan bir finansman sistemi hakkaniyetli olarak gösterilememektedir (WHO 2000, Evans vd, 2001.). Bu açıdan finansmanda hakkaniyet iki türlü ilkeyi kapsamaktadır. Bunlar yatay hakkaniyet ve dikey hakkaniyettir.

Sağlık hizmetleri finansmanına yönelik yatay hakkaniyet, aynı ödeme gücü olan bireylerin, farklı demografik ve kişisel özelliklerine göre bakılmaksızın aynı düzeyde ödeme yapılmasıdır. Yatay hakkaniyetsizlik ise farklı finansman türlerinde ortaya çıkabilir. Doğrudan vergilerle (örneğin gelir vergisi) finanse edilen bir sağlık hizmet finansman mekanizmasında yatay hakkaniyet tam olarak sağlanamamaktır. Örneğin ülke içinde farklı bölgelerde aynı vergi oranının zengin bölgelerde daha çok gelir, yoksul bölgelerde ise daha az finansman geliri oluşturacağı için yatay hakkaniyetsizlik durumu ortaya çıkmaktadır (Wagstaff ve Van Doorslaer 2003; Van Doorslaer vd. 2006). Ön ödeme mekanizmasına dayalı olamayan cepten sağlık harcamalarında ise yatay hakkaniyetsizlik, belirli bir gelir düzeyindeki bireyler arasında farklı miktarlarda cepten harcama yapıldığında meydana gelir ve bu durum, sağlık hizmetleri kullanımındaki farklılıklardan kaynaklanır. Cepten harcamalardaki yatay hakkaniyetsizlik sağlık hizmetlerinde cepten harcamaların gelire göre ayarlanmasıyla ve muafiyet uygulamalarına geçilmesiyle azaltılabilir. Ancak muafiyet, yaş veya hastalık gibi faktörlere göre ayarlandığında yatay hakkaniyetsizlik meydana gelebilmektedir (Mossialos, Dixon 2002; Uğurluoğlu ve Özgen, 2008: 150).

Sağlık hizmetleri finansmanında dikey hakkaniyet ise farklı ödeme gücüne sahip kişilerin finansmana yaptıkları katkıların farklı olması anlamına gelmektedir. Diğer bir deyişle, daha düşük ödeme gücü olan yoksul kesimlerin, ödeme gücüyle orantılı olarak finansmana daha düşük katkı sağlaması beklenmektedir. Bu durum sağlık hizmetleri finansmanında artan oranlılık (progressivity) olarak kabul edilmektedir. Tersi durumda bireylerin ödeme gücü yükseldikçe sağlık finansmanına daha az katkı yapması azalan oranlılık (regressivity) kavramı ile açıklanmaktadır (Wagstaff ve Van Doorslaer 2000, O' Donnell, vd., 2008)

Sağlık hizmetleri finansmanında dikey hakkaniyet açısından ise cepten yapılan harcamalar; artan oranlılığı sağlamada en zor finansman yöntemi olarak kabul edilmektedir. Cepten sağlık harcaması ülke genelinde sağlık sistemi finansman ihtiyacını karşılamaya olanak sağlayan yardımcı bir kaynak niteliğindedir. Cepten sağlık harcamalarının miktarının artması hanehalkları için gittikçe artan ekonomik yük oluşturması nedeniyle, sağlık hizmetleri finansmanında temel prensiplerden olan eşitlik ve hakkaniyet prensiplerine zarar vermektedir (WHO, 2005, O' Donnell, vd., 2008, Hierro vd., 2014)

Cepten yapılan harcamalarda dikey hakkaniyetin önemli olmasının en temel sebebi ise, ödeme gücü yüksek kesimler ve ödeme gücü düşük kesimler arasında sağlık finansmanına eşit katılımın beklenmesi; sağlık hizmetlerine daha fazla ihtiyaçı olan yoksul kesimlerin daha az sağlık hizmeti almalarına yol açmaktadır (Wagstaff and Doorslaer, 1997, WHO,2000, Onoka, vd.,2011).

Aynı zamanda düşük sağlık düzeyi olan yoksul kesimlerin hastalık riski için ayırdıkları kaynaklar zengin kesininkine göre çok daha sınırlıdır.

Dikey hakkaniyet, sağlık hizmetleri finansmanında odaklanılan hakkaniyettir. Sosyal adaletin sağlanması ve korunabilmesi için sağlık finansmanına “az kazananın az, çok kazananın çok” katkı vermesi beklenmektedir. Ayrıca dikey hakkaniyetsizliğin azaltılması veya ortadan kaldırılması yatay hakkaniyetsizliğe göre daha kolay olduğundan, politika belirleyiciler için daha fazla tercih edilir (Uğurluoğlu ve Özgen, 2008:153).

Türkiye’de cepten yapılan sağlık harcamalarının dağılımında hakkaniyeti inceleyen öncül araştırma bulguları, cepten sağlık harcamaların özellikle 2003- SDP- sonrası dönem verilerine odaklanarak yapıldığı gözlenmektedir. Yardım vd., (2014) çalışmalarında finansman kaynağı bakımından cepten yapılan harcamaların 2003 yılında de artan oranlı olduğu saptanmışken, 2006 ve 2009 yılları için azalan oranlı olduğunu saptamışlardır. Çınarlıoğlu, (2018) ise cepten sağlık harcamalarının dağılımını eşitsizlik ve hakkaniyet bakımından incelediği çalışmasında, 2003, 2009 ve 2015 yıllarında cepten sağlık harcamalarının arttığını, cepten sağlık harcamalarının dağılımı bakımından eşitsizliğin azaldığını, ancak cepten sağlık harcama finansman kaynağının artan oranlılığın derecesinin giderek azaldığı yönünde bulgular ortaya koymuştur. Kara vd., (2018) sağlık hizmetlerine erişiminde hakkaniyeti ele aldıkları çalışmalarında; 2015 yılı için hastaneye erişim, bebek ölümleri değişkenlerinde artan oranlı hakkaniyetsizlik, 1000 kişi başına düşen hastane sayısı değişkeni için ise azalan oranlı bir hakkaniyetsizlik olduğunu bulmuşlardır.

### **3. Cepten Yapılan Sağlık Ödemelerinde Dikey Hakkaniyetin Ölçülmesi**

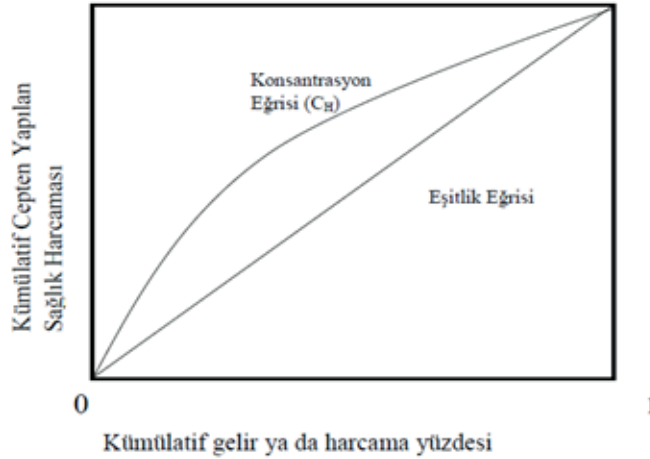
Sağlık hizmetleri finansmanında dikey hakkaniyet; farklı ödeme gücüne sahip kişilerin finansmana yaptıkları katkıların farklı olması anlamına geldiğinden, daha düşük ödeme gücü olan yoksul kesimlerin, ödeme gücüyle orantılı olarak finansmana daha düşük katkı sağlaması gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle, bireylerin sağlık ve sağlık hizmetleri için yapacakları her tür ödemenin ödeme gücüne dayalı olması ilkesi önemlidir. Çalışmada doğrudan finansman aracı olarak kullanılan cepten yapılan sağlık harcamalarının, hanehalkları üzerinde hakkaniyet bozucu etkileri analiz edilmek istediğinden literatürde sıklıkla Konsantrasyon ve Lorenz eğrileri analizlerinden yararlanıldığı görülmektedir (Culyer ve Wagstaff, 1993; Wagstaff and Doorslaer, 1994; O’Donnell, 2008; Yardım vd., 2014; Onoka vd., 2011; Sanwald and Theurl, 2015, Rad ve Khodaparast, 2016; Çınarlıoğlu, 2018; Kara, vd., 2018).

Cepten yapılan harcamaların hakkaniyet analizinde harcama dilimlerine göre (örneğin %20) farklı sosyoekonomik kesimdeki hanehalklarının yaptıkları katkıları incelenebilmektedir. Ancak bu yaklaşım harcamalar için kısmi bir analiz sunmaktadır. Bu eksik ölçü, en yoksuldan en zengin kişilere doğru sıralanan nüfustaki bireylerin finansmana katkıları kümülatif oranlarla gösterilen “Konsantrasyon Eğrisiyle” giderilir (Kakwani vd., 1997; Wagstaff vd., 1991).

#### **3.1. Yöntem: Konsantrasyon Eğrisi ve Endeksi**

Sağlık hizmetleri finansmanı açısından Konsantrasyon Eğrisi, (Concentration curve- CH) seçilmiş sağlık değişkeninin (çalışmada cepten yapılan sağlık harcamalarını ifade etmektedir) toplam yüzdesinin, sosyoekonomik statüye göre sıralanan nüfusun toplam yüzdesindeki dağılımını gösterir (O’Donnell vd., 2008). Buradan anlaşılacağı üzere, Konsantrasyon eğrisinin altında yatan iki temel değişken bulunmaktadır. Birincisi, dağılımı ilgilendiren sağlık değişkeni yani finansman açısından sağlık harcaması ve diğeri ise dağılımın değerlendirilmesinde kullanılan

yaşam standardını belirleyen değişkenlerdir.



**Şekil 1.** Konsantrasyon Eğrisi (O'Donnell vd., 2008)

Şekil 1'de Konsantrasyon eğrisinde (CH), y- eksenini kümülatif cepten yapılan sağlık harcaması, x-ekseni ise yaşam standartlarına göre en yoksullarla başlayıp en zenginle ilişkili olarak nüfusun kümülatif yüzdesini göstermektedir. Konsantrasyon eğrisi cepten sağlık harcamalarının gelir gruplarına<sup>1</sup> göre dağılımını göstermekte olup, konsantrasyon eğrisi eşitlik eğrisinden (45°lik doğru) uzaklaştıkça, incelenen sağlık değişkeninin gelir grupları arasındaki dağılımının o ölçüde eşitsizliği artmaktadır (Wagstaff vd., 1991). Eğer örneklemedeki tüm kişilerin cepten sağlık harcamaları kişinin gelir grubuna göre değişmiyor ise Konsantrasyon eğrisi eşitlik eğrisiyle çakışmaktadır. Bu durum cepten sağlık harcamasının farklı sosyoekonomik gruplar arasında eşit dağıldığını göstermektedir. Eğer ki Konsantrasyon eğrisi eşitlik eğrisinin üstünde yer alıyorsa, cepten yapılan sağlık harcamalarının gelir düzeyi düşük gruplarda; eşitlik eğrisinin altında yer alıyorsa cepten yapılan sağlık harcamalarının gelir düzeyi yüksek gruplarda yoğunlaştığı anlamına gelmektedir (O'Donnell vd., 2008:83; Wagstaff vd., 1991:549).

Cepten yapılan sağlık harcamalarının gelir gruplarının ödeme gücüne göre olup olmadığını görebilmek için Konsantrasyon eğrisi ile Lorenz eğrisi karşılaştırılmaktadır. Sağlık hizmetlerine yapılan harcamalarda, her zaman aynı ödeme gücü hesaba katılırsa, herhangi bir grup tarafından yapılan sağlık ödemelerinin payı, benzer ödeme gücüne sahip olanların payına karşılık gelmelidir. Bu durumda Konsantrasyon eğrisi, Lorenz eğrisiyle çakışmaktadır. Eğer Konsantrasyon eğrisi, Lorenz eğrisinin üstünde yer alırsa, ödeme gücü düşük grupların gelirlerine oranla daha yüksek cepten sağlık harcaması yaptıkları anlamına gelir. Bu azalan oranlı (regressive) durumu ifade eder. Ancak, Konsantrasyon eğrisi, Lorenz eğrisinin altında yer alırsa gelir gruplarının cepten sağlık harcamalarının gelirlerine oranla arttığını ifade etmektedir. Bu artan oranlı (progressive) bir durumdur. Bir başka ifadeyle, artan oranlı bir sağlık finansman sisteminde, yoksullar tarafından yapılan cepten sağlık ödemeleri, ödeme gücüne oranla zenginlere göre daha düşük olmaktadır. Yani Lorenz eğrisi, Konsantrasyon eğrisine hâkim (dominate) bir konumdadır (O'Donnell vd., 2008:193-195).

<sup>1</sup>Bu çoğu kez yaşam standarttı ölçüsü olarak kabul edilse de; çalışma yönteminde ödeme kapasitesini referans etmektedir.

### Konsantrasyon Endeksi

Konsantrasyon eğrisi (concentration curve) sağlık çıktısının gelir gruplarına göre dağılımındaki eşitsizlikleri görsel olarak sunmaya yaramakta ancak diğer taraftan niceliksel bir hesaplama sunamamaktadır. Konsantrasyon endeksi (concentration index) ise Konsantrasyon eğrisine bağlı olarak bu dağılımın matematiksel hesaplamasını vermektedir. Konsantrasyon endeksinin farklı hesaplama yöntemleri vardır. Bu çalışmada yaygın olarak kullanılan “uygun kovaryans” (convenient covariance) yöntemi kullanılmıştır (Wagstaff vd., 1991; Kakwani vd., 1997; D’Oonnell, 2008:96-100). Bu yöntemle göre konsantrasyon endeksi:

$$C(i) = 2\text{cov}(h_i, r_i) / \mu \quad (1)$$

$C(i)$  = Konsantrasyon endeksi

$h_i$  = Cepten yapılan sağlık harcaması (out-of-pocket oop)

$\mu$  = Cepten yapılan sağlık harcamasının ortalaması

$r_i$  = Hanehalkının ödeme kapasitesi(gelir) dağılımındaki yüzde sırası (fractional rank)

$\text{cov}$  = Sağlık çıktısı (cepten yapılan sağlık harcaması) ile ödeme kapasitesi arasındaki kovaryanstır.

Hesaplanan konsantrasyon endeksinin istatistiksel olarak anlamlılık analizi için regresyon (convenient regression) yöntemi kullanılmaktadır. Bunun için uygulanan model ise şöyledir (Kakwani vd,1997:93).

$$2\sigma_r^2(h_i / \mu) = \alpha + \beta r_i + u_i \quad (2)$$

$\sigma_r^2$  = Hanehalkının gelir dağılımıyla ilgili yüzde sırasının varyansını

$h_i$  = Cepten yapılan sağlık harcaması

$\mu$  = Cepten yapılan sağlık harcamasının ortalaması

$\alpha$  = Sabit terim

$\beta$  = Konsantrasyon endeksi

$r_i$  = Hanehalkının gelir dağılımıyla ilgili yüzde sırasını,  $r_i = i/N$  (fractional rank)

$u_i$  = Hata terimidir.

Konsantrasyon endeksi ödeme kapasitesi ya da gelire bağlı olarak ilgili sağlık çıktısındaki eşitsizliği derece olarak sunmakta olup konsantrasyon eğrisi ve eşitlik eğrisi arasındaki alanın iki katı olarak tanımlanmaktadır. Konsantrasyon endeksi -1 ile 1 arasında değer alır. Konsantrasyon eğrisi, eşitlik eğrisinin üzerindeyse konsantrasyon endeksi negatif değerler alırken, eşitlik eğrisinin altındaysa pozitif değerler almaktadır. Endeksin -1 olması, cepten yapılan sağlık harcamalarının gelir düzeyi en düşük gruplarda yoğunlaştığını (yoksul yanlısı) gösterirken, +1 olması cepten yapılan sağlık harcamalarının gelir düzeyi en yüksek gruplarda yoğunlaştığını (zengin yanlısı) göstermektedir. Endeksin 0 olması ise cepten yapılan sağlık harcamalarının gelir gruplarına eşit dağıldığını göstermektedir (O’Donnell, vd., 2008:96).

### 3.2. Ödeme Kapasitesinin Belirlenmesi

Çalışmada cepten yapılan sağlık harcamalarının dikey hakkaniyet analizinde, hanehalklarının ödeme gücünün belirlenmesinde gelir ya da harcamaya dayalı bir gruplandırma yapılmamıştır. Bu alanda yapılan çalışmalarda gelir ya da harcamaya dayalı olarak refahın ölçüsünün belirlenmesi kusurlu olarak kabul edilmektedir. Çünkü ekonomide kayıt dışılığın yaygın olduğu



bir durumda gelirin doğru ölçümü sorgulanabilir. Böyle bir durumda hanehalklarının büyük bir bölümünün gelirinin gayri resmi kaynaklardan elde edilmesi söz konusu olabilir ki burada gelire oranlanan bir harcamada gerçek durumu yansıtmayabilir. Toplam gelir yaklaşıma göre toplam harcama yaklaşımı nispeten daha kabul edilebilir olsa da her hanehalkı için harcamaların benzer niteliklerde oluşunu varsaymak da yanıltıcı olmaktadır (Wagstaff, 2008; Xu vd., 2003). Diğer bir deyişle, hanehalklarının toplam harcama düzeylerini dikkate alarak bir refah göstergesi tanımlamak, sağlık hizmetleri için ayrılan kaynakların hakkaniyet ilkesi açısından kusurlu yorumlanmasına neden olmaktadır.

Bunun için hanehalklarının ekonomik refah durumlarının tanımlanmasında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından "adil finansman" yaklaşımı olarak kabul edilen "ödeme kapasitesi" (capacity to pay- ctp) yaklaşımı kullanılmaktadır. Bu yaklaşım hanelerin en az geçim ihtiyaçlarından bağımsız bir yaşam standardı sunmaktadır. Ödeme kapasitesi (capacity to pay), temel geçim ihtiyaçları karşılandıktan sonra geri kalan harcama olarak tanımlanmaktadır. Yani en az geçim harcamalarının dışında kalan harcamalardır (non-subsistence expenditures) (Xu, K., 2005). 2002-2016 dönemleri arasındaki HBA verilerinden hareketle her hanehalkı için eşdeğer fert başı harcamaya dayalı ödeme kapasitesi (capaicty to pay- ctp)<sup>2</sup> hesaplanmıştır.

Buna göre konsantrasyon ve Lorenz eğrilerinin x-eksende yer alan düzlemde yaşam standardı yani refah göstergesi olarak hanehalklarının "ödeme kapasitesinin" sıralı (yoksuldan-zengine) kümülatif değerleri kullanılmıştır. Böylece hanehalklarının yapmış oldukları sağlık harcamaları ve ödeme kapasiteleri karşılaştırılmış ve sağlık harcamalarına yaptıkları katkıların ödeme kapasitesiyle uyumluluğu incelenmiştir.

### **3.3. Veri Seti**

Cepten yapılan harcamalarda hakkaniyet ilkesinin analizi için TÜİK tarafından yayımlanan Hanehalkı Bütçe Anket (HBA) (2002-2016) mikro veri setinden yararlanılmıştır. Veriler iki yıl aralıklı olarak kullanılmıştır. TÜİK 2002 yılından bu yana her yıl düzenli olarak HBA'lar yayınlanmaktadır. Anketler 1 Ocak-31 Aralık tarihleri arasında kıır ve kent bölgelerinde aylık olarak toplanan verilerden elde edilmektedir. 2002 HBA aylık olarak yaklaşık 796, yıllık olarak ise 9555 hanede gerçekleştirilmiştir. 2004 HBA aylık 712, yıllık 8544 hane örnekleme uygulanmıştır. 2006 aylık 713 yıllık 8558 haneye, 2008'de aylık 712 yıllık 8549, 2010'da aylık 840, yıllık 10082, 2012'de aylık 832, yıllık 9987 ve 2014'de aylık 843 yıllık, 10122 ve 2016'da aylık 1008, yıllık 12096 hanehalkı örnekleme verisine ulaşılmıştır (TÜİK-HBA, 2002-2016).

HBA veri setinde hanehalkların aylık olarak bir yıl boyunca yaptığı tüm harcamalar yer almaktadır. Bu harcama kalemleri içinde sağlık harcaması kategorisi de yer almaktadır. Bu kapsamda çalışmada kullanılan ve HBA'larda yer alan cepten yapılan sağlık harcamalarının kalemleri ve COICOP<sup>3</sup> (Classification of Individual Consumption by Purpose) kodu aşağıdaki

<sup>2</sup> Ödeme kapasitesinin hesaplanmasına yönelik teknik bilgi çalışma kapsamının asıl odağından uzak olduğu için ekte sunulmuştur. Ayrıca daha ayrıntılı teknik not için DSÖ, Xu, (2005) çalışmasına bakılabilir.

<sup>3</sup> TÜİK 2015 ve sonrasındaki HBA verilerinde COICOP (V.2011) 5 Basamaklı madde kodu uygulamasını kullanmaya başlamıştır. 2016 yılı HBA verisinde 2002-2014 verisinden farklı olarak sağlık harcaması kalemleri 14 grupta derlenmiştir. Bunların COICOP kodları ise şöyledir: 6110- Eczacılık ürünleri, 6121- Gebelik testleri ve gebelik önleyici mekanik cihazlar, 6129- Başka yerde sınıflandırılmamış diğer tıbbi ürünler, 6131- Düzeltici gözlükler ve kontak lensler, 6132- İşitme cihazları, 6133- Tedavi amaçlı alet ve ekipmanların onarımı, 6139- Diğer tedavi amaçlı alet ve ekipmanlar, 6211- Pratisyen hekimlik, 6212-Uzman hekimlik, 6220- Diş hekimliği hizmetleri, 6231- Tıbbi analiz laboratuvarlarının ve röntgen merkezlerinin hizmetleri, 6232- Kaplıcalar, düzeltici jimnastik tedavisi, ambulans hizmetleri ve tedavi amaçlı ekipmanların kiralanması, 6239- Diğer paramedikal hizmetler, 6300- Hastane hizmetleri. Çalışmada toplam düzeyinde harcamalar kullanıldığı için bu yeni kod uygulaması sorun yaratmamaktadır.

gibidir;

- 6.1.1.1.Eczacılıkla (ilaçla) ilgili ürünler
- 6.1.2.1.Diğer tıbbi ürünler
- 6.1.3.1.Tedavide kullanılan alet ve ekipmanlar
- 6.2.1.1.Tıbbi hizmetler (doktor)
- 6.2.2.1.Dişçilik hizmetleri
- 6.2.3.1.Medikal analiz laboratuvarlarının ve röntgen merkezlerinin hizmetleri
- 6.2.3.2.Tıbbi yardımcılarının hizmetleri
- 6.2.3.3.Hastaneyle ilgili olmayan diğer hizmetler
- 6.31.1. Hastane hizmetleri

**Tablo 1.** Hanehalkları Arasında Cepten Sağlık Harcamasında Bulunanlar ve Harcamaların Düzeyi

Hanehalkı Sağlık Harcamaları*	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
Cepten Sağlık Harcaması Yapan Hanehalkı Oranı (%)	46.4	45.6	54.5	54.1	63.8	63.6	66.3	59.2
Ortalama Cepten Yapılan Sağlık Harcaması (TL)	13.8	17.3	18.4	18.0	22.4	20.8	24.0	22.5
Cepten Sağlık Harcaması Sıfır Olmayan Hanehalkları Arasında Ortalama Cepten Yapılan Sağlık Harcaması (TL)	27.6	38.0	33.7	33.1	34.3	32.7	36.1	37.9
Ortalama Ödeme Kapasitesi (TL)	592	613	716	811	813	963	958	967
Gözlem sayısı (N)	9555	8544	8558	8549	10082	9987	10122	12096

\*Aylık harcamalar, TÜFE=2003 baz yılına göre reel olarak hesaplanmıştır.

Sosyal güvenlik prim ödemeleri dışında ve herhangi bir sigorta kapsamında olmayan bu doğrudan dokuz harcama kaleminin toplamı dikkate alınmış, böylece her bir hane için cepten yapılan sağlık harcamasının düzeyi belirlenmiştir.

Bu göre, 2002 ve 2016 döneminde hanehalkları arasında cepten sağlık harcamasında bulunanların oranı, harcamaların düzeyi ve dikey hakkaniyet analizi için kullanılan yaşam standardı göstergesi değişkeni olan "ödeme kapasitesinin (ctp)" düzeyi Tablo 1'de sunulmuştur.

2002-2016 dönemi itibariyle herhangi bir cepten sağlık harcamasında bulunan hanehalkı oranlarındaki artış dikkat çekicidir. Buna göre 2002 yılında hanehalklarının %46,4'ü cepten sağlık harcamasıyla karşı karşıya kalırken, hemen hemen her yıl artarak 2014 yılında %66.3'e ulaşmış, ancak 2016 yılında bu oran bir miktar gerilemiştir. Hanehalklarının tarafından yapılan ortalama sağlık harcaması 2002 yılında 13,8TL iken 2016 yılında reel olarak 22,5TL'ye düzeyine yükselmiştir. Cepten yapılan harcamaların dikey hakkaniyetine dayalı artan oranlılık (progresivite) analizine geçmeden önce, veri kümesinde hanehalkları arasında doğrudan cepten sağlık harcamasıyla karşı karşıya kalan hanehalklarının oranının arttığını ve aynı zamanda harcama düzeyinin yükseldiği gözlemlenmektedir.

Farklı harcama dilimlerine göre sağlık harcamaların düzeyine bakıldığında ise 2002 yılında en yoksul dilimde (Q1) yer alan hanehalkları, en zengin dilimde (Q5) yer alan hanehalklarına göre yaklaşık 10 kat daha az cepten sağlık harcamasında bulunuyorken, bu durum 2016 yılında 7 kat düzeyine inmiştir. Diğer bir ifadeyle, yoksul hanehalklarının cepten sağlık harcamasında görece olarak daha yüksek bir artış vardır. Harcama grupları arasında dikey harcamaların düzeyine

baktığımızda, yoksul grubun sağlık hizmet sunumuna yaptığı özel odemeler zengin grupta yer alanlara g6re d6şuk olmasına rağmen, g6relili harcama d6zeyi arasındaki fark azalmıştır (Tablo 2).

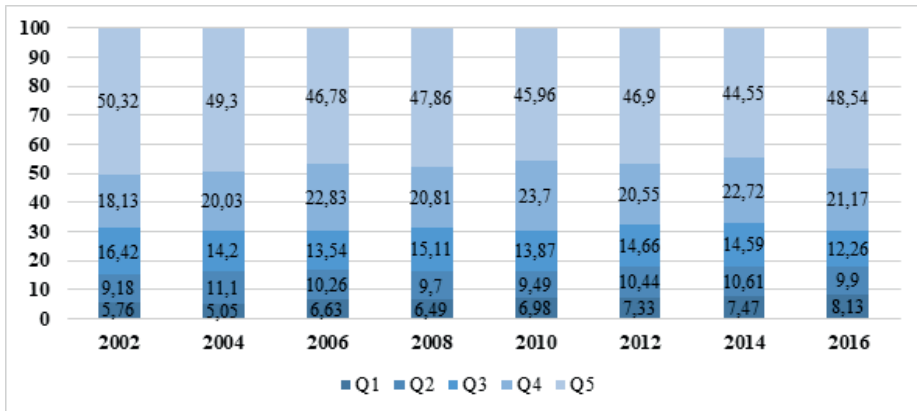
**Tablo 2.** Eşdeğer Fert Başına Harcama Dilimlerine (%20) G6re Sağlık Harcamaları (TL)

Yıllar	Q <sub>1</sub> [stderr]	Q <sub>2</sub>	Q <sub>3</sub>	Q <sub>4</sub>	Q <sub>5</sub>
2002	3.6 [0.27]	5.9 [0.32]	10.6 [0.67]	11.7 [0.78]	32.4 [2.81]
2004	4.7 [3.7]	10.7 [7.8]	13.4 [8.6]	19.2 [16.3]	46.3 [3.7]
2006	7.9 [20.4]	12.1 [33.5]	16.5 [40.4]	27.0 [57.8]	55.4 [13.2]
2008	9.0 [0.56]	13.4 [0.95]	21.0 [1.26]	28.9 [2.03]	66.5 [7.51]
2010	14.0 [1.40]	19.0 [2.34]	27.9 [3.77]	47.5 [6.61]	92.5 [10.6]
2012	15.8 [0.79]	22.5 [1.00]	31.7 [1.47]	44.4 [2.14]	101.6[6.66]
2014	21.6 [0.97]	30.8 [1.51]	42.3[2.01]	65.9 [3.32]	129.3[7.47]
2016	22.5 [1.01]	31.3 [1.35]	42.1 [1.81]	66.8 [2.97]	153.5 [8.27]

Kaynak: HBA 2002-2016 veri setinden hesaplanmıştır. [stderr]: standart hatalar

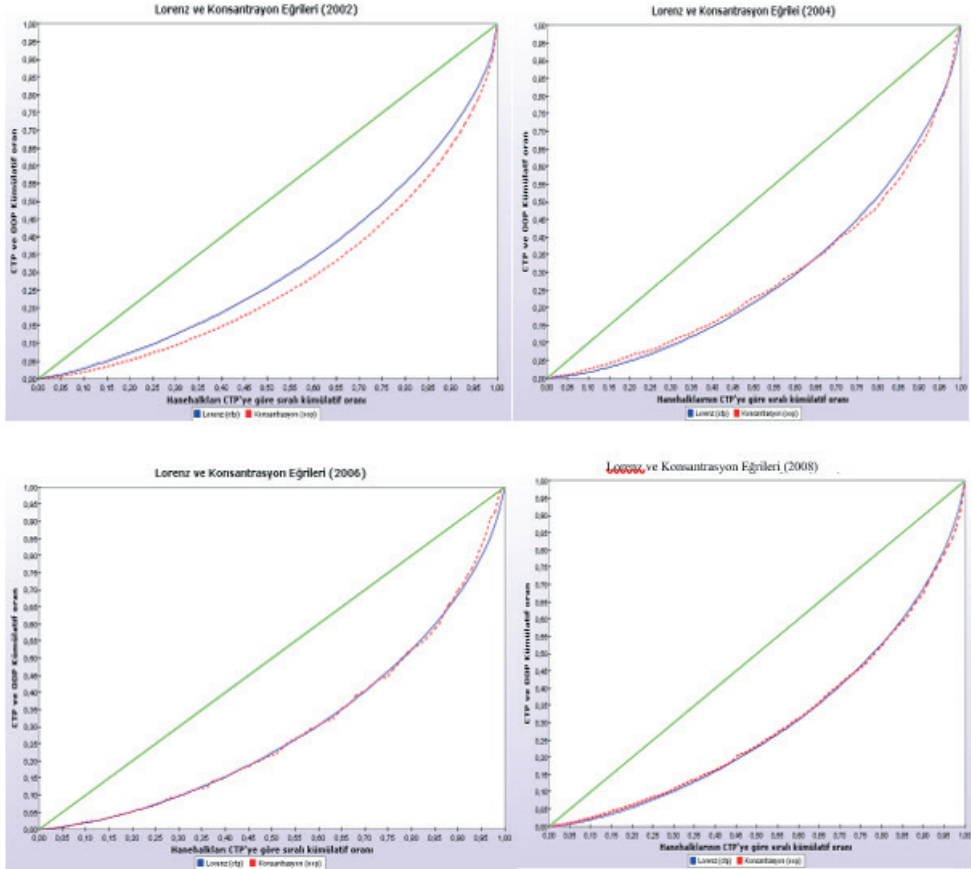
### 3.4. Konsantrasyon ve Lorenz Eğrileri

6ncelikli olarak Şekil 2'deki gibi hanehalkları eşdeğer fert başına harcamaya g6re sıralı %20 'lik dilimler i6in toplam cepten yapılan sağlık harcamalarının katkıları hesaplanmıştır. B6ylece hanehalkı harcamasına g6re sıralı gruplar itibariyle, toplam cepten yapılan sağlık harcamalarına olan katkıların yıllara g6re dağılımı g6sterilmiştir. Buna g6re, en zengin grup, toplam cepten yapılan sağlık harcamalarının 2002 yılında %50.3'6 yaparken, 2016 yılında bu grubun katkısı %48.54'e d6řm6řt6r. En yoksul grupta yer alan hanehalklarının toplam harcamalarına olan katkısı ise 2002 yılından 2016 yılına %5.7'den %8.13'e y6kselmiştir. 6zellikle orta sınıfın harcama finansmanına olan katkısındaki artış dikkat 6ekicidir. Bu durum T6rkiye'de sağlık harcamalarının finansmanın, 6deme kapasitesi d6şuk hanelerden kaynak sağlama eğiliminin artığı, yani yoksul yanlısı olmayan bir gerileme- azalan oranlı (regressive) katılım durumunu ifade etmektedir. Ancak bu basit analiz toplam katkıları genel olarak g6stermekte ve dikey hakkaniyetin 6l66lesinde eksik kalmaktadır. Dikey hakkaniyete dayalı finansmanın incelenmesini genişletmek ve geliştirmek i6in Lorenz ve Konsantrasyon eğrileri oluşturulmuştur. Bu analizlerde DAD4.6 Distributive Analysis software paket programı kullanılmıştır.

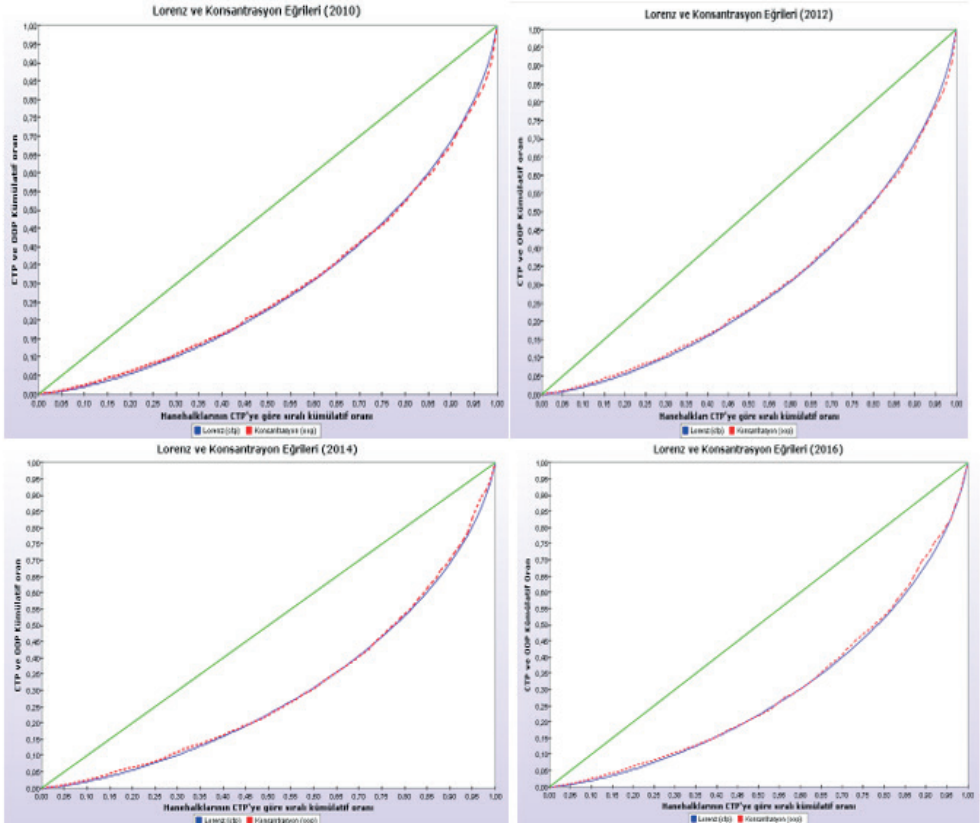


**Şekil 2.** Toplam Cepten Yapılan Sağlık Harcamalarının Harcama Dilimlerine G6re Dağılımı (%)

Ödeme kapasitesine (ctp) dayalı Lorenz eğrisi (LH) ve cepten yapılan harcamaların (oop) dağılımı için Konsantrasyon eğrileri (CH) elde edilmiştir. 2002-2016 dönemi için Lorez ve Konsantrasyon eğrileri Şekil 3 ve 4'te gösterilmiştir. 2002'de Lorenz eğrisinin Konsantrasyon eğrisine hâkimdir. Bu durum yoksul kesimlerin cepten yaptıkları sağlık harcamalarının zenginlere oranla daha düşük olduğunu göstermektedir. Diğer bir deyişle, 2002 yılında cepten sağlık harcamaları artan oranlı bir finansman kaynağıdır. Ancak 2004 ve daha sonraki dönemlerde bu belirgin farklılık ortadan kalkmaktadır. Bu dönemden sonra Lorenz ve Konsantrasyon eğrileri çalışmaya başlamıştır. Bu durum genel olarak ödemeye gücüyle orantılı bir iyileşme olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak görece yoksul kesimlere doğru gidildikçe, özellikle 2010 yılından sonra, Lorenz eğrisinin, Konsantrasyon eğrisi altında kaldığı gözlenmektedir. Yani artan oranlılığın yapısında bozulmalar gözlemlendiği söylenebilmektedir. Bu sonuç görece yoksul kesimlere gidildikçe artan oranlılık durumunun yoksullar aleyhine bozulduğuna işaret ettiği yönündedir. Ancak bu durumun istatistiksel olarak anlamlılığının da hesaplanmasına ihtiyaç duymaktadır.



Şekil 3. Ödeme Kapasitesine (CTP) Göre Lorenz Eğrisi ve Cepten Yapılan Harcamaların (OOP) Konsantrasyon Eğrisi (2002-2010)



**Şekil 4.** Ödeme Kapasitesine (CTP) Göre Lorenz Eğrisi ve Cepten Yapılan Harcamaların (OOP) Konsantrasyon Eğrisi (2010-2016)

Türkiye'de hanehalklarının yapmış olduğu cepten harcamalar için oluşturulan Lorenz ve Konsantrasyon eğrileri son dönemde finansmanda artan oranlılığının bozulduğunu ortaya koymaktadır. Toplam cepten yapılan sağlık harcamaları içinde görece yoksul kesimin payı yükselmektedir. Ancak cepten sağlık harcamalarının dağılımındaki bu durum oluşturulan Lorenz ve Konsantrasyon eğrilerinin görünüşte birbirlerine göre üstün olma durumlarının istatistiksel olarak anlamlı olup olmamalarına da bağlıdır. Bunu belirlemek için Kakwani artan oranlılık endeksi (Kakwani's Progressivity Index) (KPI) değerleri hesaplanmıştır. Kakwani endeksi, Lorenz eğrisine bağlı hesaplanan Gini endeksi ve Konsantrasyon endeksi arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını ölçmektedir (O'Donnell, vd., 2008, Yardım, vd, 2014). Bunun için Lorenz eğrisine bağlı Gini endeksi ve cepten yapılan sağlık harcamaları (oop) için Konsantrasyon endeksleri hesaplanmıştır. Tablo 3'de 2002-2016 dönemi için KPI değerleri hesaplanmıştır.

**Tablo 3.** Gini, Konsantrasyon ve Kakwani Artan Oranlık Endeksi (KPI)

Yıllar	Gini Endeksi (GI) [Std. Err]	Konsantrasyon Endeksi (CI) [Std. Err]	KPI (CI-GI)
2002	0.4621 [0.0062]	0.5523 [0.0027]	0.0902** [0.0171]
2004	0.4314 [0.0048]	0.4263 [0.0063]	-0.0051 [0.0210]
2006	0.4177 [0.0060]	0.4161 [0.0147]	-0.0016* [0.0361]
2008	0.4231 [0.0036]	0.4123 [0.0067]	-0.0108 [0.0221]
2010	0.4308 [0.0037]	0.4235 [0.0098]	-0.0073* [0.0236]
2012	0.4312 [0.0396]	0.4296 [0.0035]	-0.0016 [0.0023]
2014	0.4101 [0.0034]	0.4130 [0.0082]	0.0029** [0.0971]
2016	0.4188 [0.0032]	0.4085 [0.0071]	0.0103* [0.0269]

\*\*\*p < 0.01, \*\*p < 0.05, \*p < 0.1 [ ] içinde standart hata (std. err) değerleri gösterilmiştir.

2002 yılında konsantrasyon eğrisinin görece yoksullar lehine sonuç verdiği gösterilmiştir. Ödeme kapasitesine dayalı Gini endeksi ve konsantrasyon endeksi arasındaki farkı ortaya koyan KPI değerinin pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuç vermesi bu durumu desteklemektedir. Gini ve Konsantrasyon endeksine dayalı fark için KPI değerlerinin 2004, 2008 ve 2012 yılları için istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. KPI değerleri 2006 ve 2010 yıllarında negatif değerler almış ve cepten yapılan harcamaların ödeme gücüne göre olmadığı, yani azalan oranlı olduğu istatistiksel olarak desteklenmektedir. Ancak dikkat çeken diğer bir nokta ise; 2014 ve 2016 yılında dikey hakkaniyetin yoksullar aleyhinde bozulduğu yönündeki görünümün, Gini ve Konsantrasyon endeksi arasındaki fark için KPI değerleri dikkate alındığında ise yoksullar lehine sonuç verdiği de görülmektedir. Bu yıllar için KPI değeri istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ve buna göre dikey hakkaniyet sağlanmaktadır.

#### 4. Sonuç

Türkiye’de son dönemde sağlık politikaları açısından önemle üzerinde durulan Sağlıkta Dönüşüm Programının (SDP) önemli politika hedeflerinden biri olan finansmanda hakkaniyetin sağlanmasıdır. Özellikle sosyal güvenlik kapsamına katılan hanehalkları arasında son dönemde sağlık harcamalarında önemli artışlar meydana gelmiştir. Sosyal güvenlik sigorta kapsamında yapılan sağlık harcamalarındaki artışlarda gereksiz talebin önüne geçebilmek için ise devlet, izlediği çeşitli talebi yönlendirme politikalarıyla bu artışlarının önüne geçmeye çalışmıştır. Başka bir ifadeyle, devlet bu harcamaları finanse edebilmek için sosyal güvenlik kapsamında olursa bile çeşitli katılım payı uygulamaları ya da özel sağlık ödemeleri uygulamalarına gitmiştir. Bu politika değişikliklerinin hanehalklarının sosyal güvenlik katkıları dışında doğrudan yaptıkları cepten sağlık harcamalarına olan etkisi de hakkaniyet açısından tartışılmaya başlanmıştır.

Bu çalışmada Türkiye’de uygulamaya konulan SDP öncesi olarak ele alınan tek dönem olan 2002 ve sonrasındaki süreçte cepten yapılan sağlık harcamalarının sağlık finansmanı açısından dikey hakkaniyet durumu analiz edilmiştir. Bunun için 2002-2016 dönemi için iki yıl aralıklı olarak TÜİK tarafından derlenen Hanehalkı Bütçe Anketleri kullanılmıştır. Hanehalklarının ödeme gücüne dayalı Lorenz eğrileri oluşturulmuş ve cepten yaptıkları sağlık harcamalarının görece katkılarını ortaya koyan Konsantrasyon eğrileriyle finansmanda hakkaniyet incelenmiştir.

Diğer bir ifadeyle, sağlık hizmetlerinin finansmanında dikey eşitlik ilkesine dayalı olarak hanehalklarının sağlık harcamalarının artan oranlılık (progressivity) durumu ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Analiz sonuçlarında, cepten yapılan sağlık harcamalarının arttığı, ancak hakkaniyetin sağlanması görel i iyileşmeler olduğu da kaydedilmiştir. 2002’de görel i en hakkaniyetli dağılımın olduğu gözlenmiştir. Bu da SDP öncesi dönemde, cepten yapılan sağlık harcamalarının mali yükünün en zengin hanehalkları tarafından karşılandığını ortaya koymaktadır. Ancak sonrasında 2006, 2010 ve 2012 yıllarında finansmana katılımda artan oranlı durum devam etmemiş ve azalan oranlı bir desen (pattern) izlemiştir. 2014 ve 2016 yıllarında ise genel olarak toplam sağlık harcamalarının dağılımı açısından hakkaniyette bir iyileşme yaşanmıştır. Ancak yine de özellikle yoksul kesimlere doğru hakkaniyetin aynı ödeme gücüne dayalı olarak sağlanması güçleşmektedir. Bu durum özellikle yoksul kesimlerin görel i düşük sağlık düzeylerinin olduğu göz önüne alındığında, bu kesimlerin yüksek sağlık ödemelerine maruz kalmalarına ve hizmete erişimde güçlükler çekebileceklerine işare t etmektedir.

Diğer yandan çalışmanın en önemli kısıtı ise hanehalklarının sağlık düzeyleri ve sağlık harcamalarına ilişkin karşılıklı bir veri setinin Hanehalkı Bütçe Anket verilerinde yer almıyor olmasıdır. Bu durum sağlık düzeyine dayalı harcama katkılarının ölçülmesine engel oluşturmuştur. Yani sağlık düzeyine göre toplam sağlık harcamasına katkı yapanların oranını ölçmek mümkün olmamıştır. Fakat yine de görel i yoksul kesimlerin sağlık düzeylerinin düşük olduğu varsayımına dayalı olarak, toplam cepten yapılan harcama katkılarının daha hakkaniyetli olduğunu gözlemek zordur. Nitekim yapılan analiz sonuçlarında, doğrudan cepten yapılan sağlık finansman katkıları incelenen dönemde, eşitlik ilkesini sağlıyor olsa da yoksul yanlısı hakkaniyetin varlığının net olduğunu söylemek güçtür. Bu bağlamda herkesin ihtiyaç duyduğu sağlık hizmetlerine erişiminin sağlanabilmesi için yoksul kesimlerin korunmasına yönelik finansman politikaların önceliğini korunduğu ve buna odaklanmanın önemli olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Türkiye’de bir yandan doğrudan cepten yapılan sağlık harcaması yapanların oranındaki artış, diğer yandan sağlık harcamalarının miktarındaki artış dikkat alındığında, devletin sosyal güvenlik kapsamındaki harcamalara finansman kaynağı olarak doğrudan ödeme mekanizmalarını da yeniden gözden geçirmesi önemli bir boyut kazanmaktadır.

## **Kaynakça**

- Andersen, R. (1995). “Revisiting the Behavioral Model and Access to Medical Care: Does it Matter?”, *Journal of Health and Social Behavior*, 36(1), 1-10.
- Braveman, P.A. (2003). “Monitoring Equity in Health and Healthcare: A Conceptual Framework”, *Journal of Health Population and Nutrition*, 21(3), 181-192.
- Culyer, A.J. & Wagstaff, A. (1993), “Equity and Equality in Health and Health Care”, *Journal of Health Economics* 12(4): 431-57.
- Culyer, A.J. & Wagstaff, A. (1993). “Equity and Equality in Health and Health Care”, *Journal of Health Economics*, 12, 431-457.
- ınarlıoğlu, S. (2018). “Cepten Sağlık Harcamalarının Finansmanında Eşitsizlik ve Hakkaniyet: Uygulamalı Bir Ekonometrik Yaklaşım”, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(1): 876-897.
- Evans, T., Whitehead, M., Diderichsen, F., Bhuiya, A. & Wirth, M. (2001). *Challenging Inequities in Health: From Ethics to Action*, New York: Oxford University Press.
- Hierro L.A, Gomez-Alvarez, R. & Atienza, P. A. (2014). “Consistent Decomposition of The Redistributive, Vertical, and Horizontal Effects of Health Care Finance by Factor Components”. *Health Econ*, 23: 117-21.

- Kakwani, N., Wagstaff, A. & Van Doorslaeff, E. (1997). "Socioeconomic Inequalities in Health: Measurement, Computation, and Statistical Inference" *Journal of Econometrics*, 77: 87- 103.
- Kakwani, N., Wagstaff, A., & van Doorslaer, E. (1997). "Socioeconomic Inequalities in Health: Measurement, Computation, and Statistical Inference" *Journal of Econometrics*, 77(1), 87–103.
- Kara, O., Kurutkan, M. N. & Genç, G. (2018). "Sağlık Hizmetlerine Erişim Açısından Hakkaniyet: Uygulamalı Bir Analiz", İzmir Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Kongresi (İZCEAS), ISBN: 978-605-254-071-8: 2541-2558
- Kılıç, D. & Çalışkan, Z. (2013). "Sağlık Hizmetleri Kullanımı ve Davranışsal Model" *NEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* (2), 192-206.
- Mossialos, E. & Dixon. A. (2002). "Funding Health Care: An Introduction", içinde Mossialos, E., A. Dixon, J. Figueras, J Kutzin (eds), *Funding Health Care: Options for Europe*, (Buckingham: Open University Press): 1-30.
- O'Donnell, O., van Doorslaer, E., Wagstaff, A. & Lindelow, M. (2008). *Analysing Health Equity Using Household Survey Data: A Guide To Techniques and Their Implementation*, The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, Washington, DC, ISBN: 978-0-8213-6933-3.
- Onoka, A.C., Onwujekwe, O.E., Hanson, K. & Uzochukwu, B.S, (2011). "Examining Catastrophic Health Expenditures at Variable Thresholds Using Household Consumption Expenditure Diaries", *Tropical Medicine and International Health*, 16(10) , 1334–1341.
- Phelan J.C, Link, B.G & Tehranifar P. (2010). "Social Conditions as Fundamental: Causes Of Health Inequalities: Theory, Evidence, and Policy Implications" *Journal of Health Social Behavior*, 51, 28-40. doi: 10.1177/0022146510383498.
- Phelan, J. C., Link, B. G., & Tehranifar, P. (2010). Social Conditions as Fundamental Causes of Health Inequalities: Theory, Evidence, and Policy Implications. *Journal of Health and Social Behavior*, 51(1), 28–40.
- Rad, H., E. & Khodaparast, M. (2016). "Inequity in Health Care Financing in Iran: Progressive or Regressive Mechanism?" *Eurasian J. Med.*, 48: 112-8
- Sağlık Bakanlığı (2003). "Sağlıkta Dönüşüm", Aralık 2003, <http://www.saglik.gov.tr/TR,11415/saglikta-donusum-programi.html> (24. 04. 2019).
- Sanwald, A. & Theurl, E. (2015). "Out-of-Pocket Payments in The Austrian Healthcare System – A Distributional Analysis", *International Journal for Equity in Health*, 14:94.
- Schang L. K., Czabanowska K. M. & Lin V. (2012). "Securing Funds for Health Promotion: Lessons from Health Promotion Foundations Based on Experiences From Austria, Australia, Germany, Hungary and Switzerland. *Health Promotion International*, 27, 295–305.
- Tatar, M. (2011). "Sağlık Hizmetlerinin Finansman Modelleri: Sosyal Sağlık Sigortasının Türkiye'de Gelişimi" *Sosyal Güvenlik Dergisi* (1) 103:132.
- TÜİK (2002). *Hanehalkı Bütçe Anketi Klavuzu*. Ankara: TÜİK.
- TÜİK (2004). *Hanehalkı Bütçe Anketi Mikro Verileri*.
- TÜİK (2006). *Hanehalkı Bütçe Anketi Mikro Verileri*.
- TÜİK (2008). *Hanehalkı Bütçe Anketi Mikro Verileri*.
- TÜİK (2010). *Hanehalkı Bütçe Anketi Mikro Verileri*.
- TÜİK (2012). *Hanehalkı Bütçe Anketi Mikro Verileri*.
- TÜİK (2014). *Hanehalkı Bütçe Anketi Mikro Verileri*.
- TÜİK (2016). *Hanehalkı Bütçe Anketi Mikro Verileri*.
- TÜİK (2016). *Hanehalkı Bütçe Anketinin Kapsamı, Yöntemi, Tanım ve Kavramları Hakkında Genel Açıklamalar* Ankara: TÜİK.
- TÜİK (2010). *Hanehalkı Bütçe Anketi Mikro Verileri*.



- Uğurluoğlu, E. & Özgen, H. (2008). "Sağlık Hizmetleri Finansmanı ve Hakkaniyet" Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 11(2), 133-158.
- Van Doorslaer, Masseria, C. & Koolman (2006). "The OECD Health Equity Research Group, Inequalities in Access to Medical Care By income in Developed Countries", Canadian Medical Association Journal, 174 (2), 177-183.
- Wagstaff, A. &van Doorslaer, E. (2003). "Catastrophe and Impoverishment in Paying for Health Care: with Applications to Vietnam 1993–98", Health Economics, 12(11), 921–34.
- Wagstaff, A. & Van Doorslaer, E. (1994), "Measuring Inequalities in Health: In the Presence of Multiple-Category Morbidity Indicators", Health Economics 3: 281-291.
- Wagstaff, A. &Van Doorslaer, E. (1997), "Progressivity, Horizontal Equity and Reranking in Health Care Finance: A Decomposition Analysis for The Netherlands", Journal of Health Economics 16: 499-516.
- Wagstaff, A., Paci, P. & Van Doorslaer, E. (1991), "On the Measurement of Inequalities in Health", Social Science Medicine, 33(5): 545-57.
- Walley J. (2001). Public Health: An Action Guide to Improving Health in Developing Countries. New York: Oxford University Press.
- Whitehead, M. (2001). "Eşitlik ve Sağlık: Kavram ve İlkeler", Türk Tabipleri Birliği Yayını, [http://www.ttb.org.tr/kutuphane/esiktlik\\_saglik.pdf](http://www.ttb.org.tr/kutuphane/esiktlik_saglik.pdf) (30.04.2019)
- WHO (2000). "The World Health Report 2000, Health Systems: Improving Performance", The World Health Organization, Geneva.
- WHO, (2004). "Reaching Universal Coverage via Social Health Insurance: Key Design Features in the Transition Period, by Guy Carrin and Chris James, Discussion Paper, No.2: Department "Health System Financing, Expenditure and Resource Allocation (FER), Cluster "Evidence and Information for Policy (EIP)", Geneva.
- WHO, (2005). "Sustainable Health Financing, Universal Coverage and Social Health Insurance", 115th World Health Assembly Resolution EB115.R13, Geneva.
- Xu K. (2005). "Distribution of Health Payments and Catastrophic Expenditures: Methodology, Department of "Health System Financing", World Health Organization: Geneva.
- Xu, K., Evans, D.B., Kawabata, K., Zeramdini, R., Klavus, J., Murray, C.J. (2003). "Household Catastrophic Health Expenditure: A Multicountry Analysis", Lancet 362 (9378), 111–117.
- Yardıı, M.S., Cilingiroğlu, N. &Yardıı, N. (2010). "Catastrophic Health Expenditure and Impoverishment in Turkey, Health Policy 94 (1), 26–33.
- Yardıı, M.S., Cilingiroğlu, N. & Yardıı, N.(2014). "Financial Protection in Health in Turkey: The Effects of the Health Transformation Programme", Health Policy and Planning, (29), 177–192.
- Yıldıırım, H.H., Yıldıırım, T. & Erdem, R. (2011). "Sağlık Hizmetleri Finansmanında Kullanıcı Katkıları: Genel Bir Bakış ve Türkiye için Bir Durum Değerlendirmesi" Amme İdaresi Dergisi, Cilt 44, Sayı 2, 71-98.

**Ek-1:**

Xu (2005)'in yaklaşımına dayalı ödeme kapasitesi, temel geçim ihtiyaçları karşılandıktan sonra geri kalan gelir olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle en az geçim harcamalarının dışında kalan harcamalarıdır (non-subsistence spending). Ödeme kapasitesi daha teknik bir anlatımla aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır.

**1. En az geçim harcamalarının (subsistence spendings) belirlenmesi:**

- a. Bu harcamalar toplam temel gıda harcamalarına bağlı olarak belirlenmektedir: Toplam gıda harcamalarının ( $food_h$ ), toplam harcamalar ( $exp_h$ ) içindeki payı ( $foodexp_h$ ) bulunur.

$$foodexp_h = food_h / exp_h$$

- b. Her hanehalkının eşdeğerlik ölçüsüne dayalı gıda harcaması bulunur;

$$eqfood_h = food_h / eqsize_h$$

$eqsize_h$  : Eşdeğer hanehalkı büyüklüğü,  $\beta$  hanehalkı sayısı olmak üzere: ( $\beta 0.56$ )

- c. Yoksulluk sınırının (çizgisinin) belirlenmesi (pl): Gıda harcaması payına göre sıralı %45-%55 arasında kalan hanelerin, eşdeğer fert başına gıda harcamalarının ortalaması yoksulluk sınırı (pl) olarak belirlenmektedir.

$$pl = \sum wh * eqfood / \sum wh$$

$food45 < foodexp_h < food55$  45. ve 55. yüzde birlik dilimdeki ortalama gıda harcaması yoksulluk sınırıdır.

$wh$  : Nüfus ağırlık (kitle genişletme) katsayısı

- d. Her bir hane için en az geçim harcaması (subsistence expenditure) hesaplanır ( $seh$ )

$$seh = pl * eqsize_h$$

- e. Hanehalkının harcaması, o hane için belirlenen eşdeğer yoksulluk sınırında belirlenen en az geçim harcamalarından küçükse yoksul (poor) olarak belirlenir.

$$poor_h = 1 \text{ eğer } exp_h < seh \text{ } = 0 \text{ eğer } exp_h \geq seh$$

**2. Hanehalkının ödeme kapasitesinin (capacity to pay-ctp) belirlenmesi**

Ödeme kapasitesi (ctp): en az geçim ya da gıda dışı harcamalar olarak tanımlandığından, hanenin ödeme kapasitesi toplama harcamalarından geçim harcamaları ( $seh$ ) ya da gıda harcamaları ( $food_h$ ) çıkarılarak bulunur.

- Kendi eşdeğer hane büyüklüğüne göre belirlenen yoksulluk sınırı, gıda harcamasından küçük veya eşit olan hanelerde yoksulluk sınırının dışında kalan harcama değeri:

$$ctp_h = exp_h - seh \text{ eğer } food_h \geq seh$$

- Kendi eşdeğer hane büyüklüğüne göre belirlenen yoksulluk sınırı, gıda harcamasından büyük olan hanelerde ise gıdanın dışında kalan harcama değeri:

$$ctp_h = exp_h - food_h \text{ eğer } seh > food_h$$

1 Hanehalkı bütçe anketi kapsamında COICOP/HBS sınıflamasına göre "gıda ve alkolsüz içecekler" grubunda yer alan harcamaların toplamıdır.