

TÜRK VERGİ SİSTEMİNİN ARTAN ORANLILIĞININ ÖLÇÜLMESİ: 1924-2008 DÖNEMİNE YÖNELİK UYGULAMALI BİR ANALİZ

Öğr.Gör.Dr. İlter ÜNLÜKAPLAN
Çukurova Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Maliye Bölümü
E-mail: ikaplan@cu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışma, Türk Vergi Sisteminde 1924-2008 yıllarını kapsayan sekiz farklı dönem için Kakinaka-Pereira yöntemini temel alan artan oranlılık endeksini hesaplamayı amaçlamaktadır. Hesaplama sonucu elde edilen artan oranlılık endeksleri, Türk Vergi Sisteminin tüm dönemler itibarıyla artan oranlı nitelikte olduğunu vurgulamakla birlikte vergi reformlarının ve vergi sisteminin esnekliğinin artan oranlılık endekslerinin değerleri üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Türk Vergi Sistemi, Artan Oranlılık, Kakinaka-Pereira Artan Oranlılık Endeksi

MEASURING PROGRESSIVITY OF THE TURKISH TAX SYSTEM: AN EMPIRICAL ANALYSIS ON THE 1924-2008 PERIOD

ABSTRACT

This study aims to calculate the progressivity index for Turkish Tax System based on Kakinaka-Pereira Method for eight different periods covering 1924-2008. The computed progressivity indexes indicate the progressive structure of the Turkish Tax System in all periods covered and also stress that the tax reforms and elasticity of the tax system have substantial effects on the progressivity indexes.

Keywords: Turkish Tax System, Progressivity, Kakinaka-Pereira Progressivity Index.

1.Giriş

Maliye literatüründe artan oranlılık, çoğu zaman gelir ölçeğinde hareket ettikçe yükselen vergi oranlarına sahip gelir vergisi tarifeleri ile ilişkilendirilmiştir. Norregaard (1990), artan oranlılığın genel kabul gören niteliğini açıklayıcı bir yaklaşımla, $T(Y)$ 'yi Y miktarında gelire sahip bireyin ödediği vergi, $m(Y)$ 'yi marjinal vergi oranı, $t(Y)$ 'yi ise ortalama vergi oranı olarak tanımlamış ve ödenen verginin gelire göre esnekliğinin 1'i aşması durumunda gelir vergisinin artan oranlı nitelikte olacağını belirtmiştir. Bu yaklaşıma göre marjinal vergi oranı, ortalama vergi oranından büyük ise ve diğer bir ifadeyle ortalama vergi oranı, gelirin artan bir fonksiyonu ise vergi sisteminin artan oranlılığı söz konusudur.

Türk Vergi Sistemi'nde artan oranlılığın ölçümüne ilişkin tarafımızca ulaşılan çalışmalar Tekin (1978) ile Selim ve Şenesen (1999) tarafından yürütülmüştür. Tekin (1978), Shoup (1954) tarafından geliştirilmiş yönteme göre yürürlükteki tarifeyi temel alarak Türk Gelir Vergisi'ndeki artan oranlılığı hesaplamış ve gelir düzeyi yükseldikçe

artan oranlılığın özelliğinin kaybolmaya başladığını ileri sürmüştür. Tekin (1978) ayrıca Shoup'un (1954) yönteminden farklı bir yöntemle, yukarıda bahsedilen tarife ile 1950 yılındaki tarifeyi karşılaştırmış ve her iki tarifenin de azalarak artan oranlı olduğunu ortaya koymakla birlikte, 1950 yılındaki tarifenin artan oranlılığının daha güçlü olduğu sonucuna varmıştır. Selim ve Şenesen (1999), vergi beyannamelerinden elde ettiği verilerle gelir vergisinin gelir dağılımı üzerindeki etkisini araştırmıştır. Yazarlar bu amaçla Kakwani, Khattan-Poddar ve Suits Endekslerini hesaplamış ve 1960'ların ilk yılları hariç gelir vergisinin artan oranlı niteliğini kaybettiğini ve 1981 yılı itibariyle artan oranlı olmadığını ileri sürmüştür. Hesaplama sonuçları, Gelir Vergisi'nin artan oranlılığının 1982-1986 yılları arasında hızlı bir şekilde yükseldiğini göstermiştir.

Bu çalışma, yukarıda bahsedilmiş katkılardan farklı olarak sadece gelir vergisinin değil vergi sisteminin bütününe artan oranlılığını ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda, çalışmanın ilk aşamasında literatürde vergi sisteminin artan oranlılığının ölçülmesine ilişkin artan oranlılık endeksleri sunulacaktır. Sonraki bölümde Türk Vergi Sistemi'nin artan oranlılığının ölçülmesinde yöntemlerinden yararlanılmış olan Kakwani ve Pereira'nın (2006) yaklaşımı ayrıntılı olarak analiz edilecek, son bölümde ise hesaplama sonuçları sunulacak ve bu sonuçların hangi faktörlerden etkilendiği araştırılacaktır.

2. Vergi Sisteminde Artan Oranlılığın Ölçülmesi: Kuram ve Uygulamalı Çalışmalar

Literatürde vergi sisteminin artan oranlılığını ölçmek amacıyla geliştirilmiş çok sayıda artan oranlılık endeksi bulunmaktadır. Söz konusu bu artan oranlılık endekslerinin bir kısmı vergi yükünün dağılımını ölçerken, diğer grup artan oranlılık endeksleri ise vergi sisteminin gelir dağılımı üzerindeki etkilerini ölçmüştür. Diğer bir sınıflandırma çerçevesinde Kiefer (1984), artan oranlılık endekslerini, endeksin sayısal değerini etkileyen faktörlere göre "yapısal endeksler" ve "bölüşümsel endeksler" olmak üzere iki grupta toplamıştır:

Yapısal endeksler, gelir ve bu gelire tahakkuk eden vergi arasındaki ilişkinin (vergi yapısı) bir fonksiyonudur. Buna göre y , gelir, T , y miktarındaki gelire tahakkuk eden vergi, $f(y)$ ise gelir dağılımının olasılık yoğunluk fonksiyonu olarak tanımlanırsa P_s ile ifade edilen yapısal vergi artan oranlılık endeksi aşağıdaki şekilde temsil edilir:

$$P_s = p_s(t(y)) \quad (1)$$

Diğer yandan, vergi yapısıyla birlikte gelir dağılımının da bir fonksiyonu olan ve P_d ile gösterilen bölüşümsel artan oranlılık endeksi aşağıdaki şekilde ifade edilir:

$$P_d = p_d(t(y), f(y)) \quad (2)$$

Dikkat edileceği üzere, 1 numaralı denklikçe tanımlanan yapısal vergi artan oranlılık endeksleri, vergi yükünün dağılımını ölçmeyi hedeflerken 2 numaralı denklik

çerçevesinde tanımlanan bölüşümsel vergi artan oranlılık endeksleri, vergi sisteminin etkisiyle gelirin yeniden dağılımını ölçmeyi amaçlamaktadır.

Yapısal artan oranlılık endekslerinin analiz edilmesi ve eleştirilmesi Musgrave ve Thin'in (1948) öncü çalışmasıyla birlikte başlamıştır. Buna karşın ampirik araştırmalarda yoğun olarak başvurulan seçenek, bölüşümsel artan oranlılık endeksleri olmuştur.

Kiefer (1984, s.498-501), bölüşümsel artan oranlılık endekslerini “yoğunlaşma endeksini temel alan artan oranlılık endeksleri” ve “eşit dağıtılmış eş gelir düzeyi kavramını temel alan endeksler” olmak üzere iki temel grupta toplamıştır

2.1.Yoğunlaşma Endeksini Temel Alan Artan Oranlılık Endeksleri

Bu gruptaki endeksler, yoğunlaşma endeksini, diğer bir deyişle de yoğunlaşma eğrisini temel alır. Artan oranlılığın bu şekilde ölçülmesinde başvurulan başlıca araçlar Gini Endeksi ve Lorenz Eğrisi'dir. Literatürde artan oranlılığı bu yolla ölçen 6 temel katkı söz konusudur:

-Efektif Artan Oranlılık

Musgrave ve Thin (1948), “efektif artan oranlılık” olarak tanımladıkları bir bölüşümsel artan oranlılık endeksi geliştirmiştir. Yazarlar, efektif artan oranlılığı ölçerken Gini Endeksi'ni temel almıştır. Buna göre, efektif artan oranlılık, vergi öncesi ve sonrası Gini Katsayıları'nın karşılaştırılmasını temel alır.

$$EP = \frac{1 - G_a}{1 - G_b} \quad (3)$$

3 numaralı denklikte G_a , vergi sonrası Gini Endeksi'ni, G_b , vergi öncesi Gini Endeksi'ni, EP ise efektif artan oranlılığı ifade etmektedir. $EP > 1$ olması durumunda vergi sisteminde artan oranlılık, $EP < 1$ olması durumunda azalan oranlılık, $EP = 1$ olması durumunda oransallık söz konusudur.

- Pechman-Okner Endeksi

Pechman ve Okner (1974), Gini Katsayısı'nda vergi öncesi duruma göre gerçekleşmiş yüzdeler düşüşü, vergi sisteminin gelir dağılımı üzerindeki etkisinin göstergesi olarak ele almıştır. Okner (1975) tarafından da ele alınmış bu ölçüt aşağıdaki şekilde ifade edilir:

$$PO = \frac{G_a - G_b}{G_b} \quad (4)$$

4 numaralı denkleğe göre PO , Pechman-Okner Endeksi'ni ifade etmektedir. Buna göre $PO < 0$ olması durumunda vergi sisteminde artan oranlılık, $PO > 0$ olması durumunda azalan oranlılık, $PO = 0$ olması durumunda oransallık söz konusudur.

-Reynolds-Smolensky Endeksi

Reynolds ve Smolensky (1977), vergi sistemi ve kamu harcamalarının gelir dağılımı üzerindeki etkilerini ölçmek ve ayırtırmak amacıyla Gini Katsayısı'ndaki mutlak düşüşü kullanmıştır. Reynolds-Smolensky Endeksi 5 numaralı denklik çerçevesinde ele alınabilir:

$$RS = G_a - G_b \quad (5)$$

5 numaralı denklikçe hesaplanan Reynolds-Smolensky Endeksi, RS ile ifade edilmektedir. Buna göre, $PO < 0$ olması durumunda vergi sistemi artan oranlı, $PO > 0$ olması durumunda azalan oranlı, $PO = 0$ olması durumunda oransaldır.

-Khetan-Poddar Endeksi

Khetan ve Poddar (1976), yukarıda bahsedilmiş olan endekslerden farklı bir yaklaşım takip ederek vergi öncesi ve sonrası gelirin yoğunlaşmasını değil, vergi yükümlülüğü ile vergi öncesi gelirin yoğunlaşmasının karşılaştırılmasını temel almıştır. Khetan-Poddar Endeksi 6 numaralı denklikçe hesaplanır:

$$KP = \frac{1 - G_b}{1 - C_t} \quad (6)$$

6 numaralı denklikte KP , Khetan-Poddar Endeksi'ni, C_t ise vergilerin yoğunlaşma endeksini göstermektedir. Bu yaklaşıma göre vergi yoğunlaşma eğrisi, Lorenz Eğrisi'nden daha dışbükey ise artan oranlılık söz konusudur. Aynı şekilde $KP > 1$ ise vergi artan oranlı, $KP = 1$ ise oransal, $KP < 1$ ise azalan oranlıdır.

-Kakwani Endeksi

Kakwani (1977a; 1977b), Khetan ve Poddar'ın (1976) çalışması ile paralel olarak vergi yükümlülüğü ile vergi öncesi gelirin yoğunlaşmasının karşılaştırılmasını temel almıştır. Kakwani Endeksi, 7 numaralı denklik çerçevesinde hesaplanır:

$$P = C_t - G_b \quad (7)$$

7 numaralı denklikte P , Kakwani Endeksi'ni ifade etmektedir. Bu denklige göre, Khetan-Poddar Endeksi'ne benzer şekilde vergi yoğunlaşma eğrisinin Lorenz Eğrisinden daha dışbükey olması durumunda vergi, artan oranlı nitelikte olup, $P > 1$ ise vergi artan oranlı, $P = 1$ ise oransal, $P < 1$ ise azalan oranlıdır.

-Khetan-Poddar-Suits Endeksi

Khetan ve Poddar (1976), yukarıda bahsedilmiş olan Khetan-Poddar Endeksi'ne ek olarak ikinci bir bölüşümsel vergi artan oranlılık endeksi geliştirmiştir. Bu çalışma ile paralel olarak Suits (1977), benzer bir ölçüt önermiştir. Khetan-Poddar-Suits Endeksi aynı şekilde vergi öncesi gelire göre vergi yükümlülüğünün yoğunlaşmasını ölçmektedir. Ancak, Khetan-Poddar-Suits Endeksi, vergi yükümlülüğü ve vergi öncesi gelirin dağılımının temel alındığı tek bir yoğunlaşma endeksinin

hesaplanması ile elde edilir ve gelirin yoğunlaşma endeksine göreli olarak vergilerin yoğunlaşma endeksine eşittir. Bu noktada, Khetan-Poddar-Suits (KPS) Endeksi'nin Gini Katsayısı ile benzer şekilde hesaplanarak görselleştirilmesinde vergi yükümlülüğünün kümülatif dağılımı dikey ekseninde, gelirin kümülatif dağılımı ise yatay ekseninde yer alır.

Khetan-Poddar-Suits Endeksi'ne göre vergilerin yoğunlaşma eğrisi, gelirin yoğunlaşma eğrisine göre daha içbükey ise artan oranlılık söz konusu olup vergi sistemi $KPS > 0$ ise vergi artan oranlı, $KPS = 0$ ise oransal, $KPS < 0$ ise azalan oranlıdır.

2.2. Eşit Dağıtılmış Eş Gelir Düzeyi Kavramını Temel Alan Endeksler

Yoğunlaşma endeksini temel alan artan oranlılık endekslerinin tümü Gini katsayısı ve ilişkili diğer yoğunlaşma endekslerini temel alır. Ancak sosyal refah perspektifinden bakıldığında Gini Katsayısı'nın bir çok eksikliğin bulunduğu konusu ile birlikte özellikle Gini Katsayısı'nın sosyal refaha yönelik içerimleri de farklı çalışmalarca tartışılmıştır. Bu tartışmalar temelde iki grupta toplanmaktadır. İlk grup çerçevesinde ele alınan çalışmalarda Atkinson (1970), Dasgupta vd. (1973) ve Sen (1973), Gini Katsayısı'nı gelir dağılımı boyunca farklı noktalara gerçekleştirilen gelir transferlerinin göreli ağırlığı temelinde eleştirmiştir. Bu çalışmalarda gelirin daha adil dağılımı yüksek gelir grubuna dahil bireylerden düşük gelir grubundaki bireylere gerçekleştirilecek transferler ile gerçekleştirilecek olup eşitsizlik endeksleri, her olası gelir dağılımına ulaşmak için göreli endeks değerlerine ulaşmak için söz konusu transferlere ağırlık atamaları olarak kabul edilmektedir. İki birey arasında Gini Katsayısı çerçevesinde gerçekleştirilecek gelir transferleriyle ilişkilendiren ağırlıklar, ilgili bireyler arasındaki gelirlerin bir farkı olarak değil, söz konusu bireylerin gelir dağılımındaki göreli sıralamalarının bir fonksiyonu olmaktadır. Gini Katsayısına yönelmiş diğer bir eleştiri ise Blackorby ve Donaldson'ın (1978) çalışması ile literatürde yer almıştır. Blackorby ve Donaldson, Gini Katsayısı'nın etik açıdan sorunlu niteliğini öne çıkarmış, bu katsayının gelir dağılımının eşit dağılıp dağılmadığına bakılmaksızın simetrik bir ağırlıklandırma sürecine sahip olduğunu vurgulamıştır.

Gini Katsayısı'na yönelmiş olan bu eleştiriler, sosyal refah kuramı ile daha sıkı sıkıya bağlı bir eşitsizlik ölçüsünün temel alındığı bir artan oranlılık endeksinin geliştirilmesini gerektirmiştir. Blackorby ve Donaldson (1983), Kolm (1969), Atkinson (1970) ve Sen (1973) tarafından geliştirilmiş olan eşit dağıtılmış eş gelir düzeyi kavramını kullanan bu tür bir eşitsizlik endeksi önermiştir.

Bireysel gelirlerin artan bir fonksiyonu olan bir sosyal refah fonksiyonunun ve eşit dağıtılmış eş gelir düzeyinin varlığı kabul edilsin. Buna göre Y_{ede} , eşit dağıtılmış geliri ifade eder. Buna göre Kolm – Atkinson – Sen (KAS) tarafından önerilen ve I ile ifade edilen KAS eşitsizlik endeksi 8 numaralı denklikçe hesaplanır:

$$I = 1 - \frac{Y_{ede}}{u} \quad (8)$$

8 numaralı denklikte u , ortalama geliri ifade etmektedir. Söz konusu bu eşitsizlik endeksinin uygulamalı olarak kullanımı, sosyal refah fonksiyonunun tanımlanmasını gerektirmektedir. Bu konudaki çalışmaların başında Atkinson'un (1970) çalışması yer almaktadır. Atkinson, sosyal refah fonksiyonunun ayrılabilir, simetrik, artan ve dış bükey olduğunu varsaymıştır. Atkinson ayrıca eşitsizlik endeksinin sabit eşitsizlik hoşnutsuzluğuna sahip olduğunu öne sürmüştür ve aşağıdaki şekilde kesikli dağılıma sahip olacağını vurgulamıştır:

$$I_{\varepsilon} = 1 - \left[\sum_i \left(\frac{x_i}{u} \right)^{1-\varepsilon} f(x_i) \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}} \quad (9)$$

9 numaralı denklikte I_{ε} , eşitsizlik endeksini, ε , eşitsizlik hoşnutsuzluk parametresini, x_i , i . gelir düzeyini, $f(x_i)$, x_i seviyesindeki gelir dağılımının olasılık yoğunluğunu göstermektedir. 9 numaralı denklik, aşağıda tanımlanacak olan iki farklı artan oranlılık endeksinde varsayılacak olan eşitsizlik endeksidir.

-Blackorby-Donaldson Endeksi

Blackorby ve Donaldson (1983), KAS eşitsizlik endeksini temel alan bir vergi artan oranlılık endeksi önermiştir. Blackorby-Donaldson Artan Oranlılık Endeksi aşağıdaki şekilde tanımlanır:

$$BD = \frac{1 - I_a}{1 - I_b} - 1 \quad (10)$$

10 numaralı denklikte I_a ve I_b sırasıyla vergi sonrası ve öncesi KAS eşitsizlik endekslerini göstermektedir. BD ise Blackorby-Donaldson Artan Oranlılık Endeksi'ni ifade etmektedir. Buna göre $BD > 0$ ise vergi artan oranlı, $BD = 0$ ise oransal, $BD < 0$ ise azalan oranlıdır.

-Kiefer'in Artan Oranlılık Endeksi

Kiefer (1984), artan oranlılığın ölçülmesinde KAS eşitsizlik endeksinin alternatif olarak kullanım şekli olarak vergi sistemi sonucunda $\frac{Y_{ede}}{u}$ oranındaki yüzdelik değişimi değil mutlak değişimin ölçülmesini önermiştir:

$$K = \left(\frac{Y_{ede}}{u} \right)_a - \left(\frac{Y_{ede}}{u} \right)_b = I_b - I_a \quad (11)$$

11 numaralı denklikte K , vergi artan oranlılık endeksini göstermektedir. $K > 0$ ise vergi artan oranlı, $K = 0$ ise oransal, $K < 0$ ise azalan oranlıdır.

Literatürde, vergi sisteminin artan oranlılığının ölçülmesine yönelik olarak Kiefer'in (1984) yukarıda bahsedilen ayrımı çerçevesinde incelenmiş olan çalışmalar

dışında ve yine ağırlıklı olarak yoğunlaşma endeksini temel alan önemli katkılar söz konusudur. Slitor (1948), Amerika Birleşik Devletleri için gelir vergisinin artan oranlılığını ölçmek suretiyle diğer vergi bileşenlerinde de uygulanabilecek bir artan oranlılık endeksi önermiştir. Formby vd. (1981), Amerika Birleşik Devletleri vergi sisteminin 1962-1976 dönemindeki artan oranlılığının ölçülmesi amacıyla Kakwani ve Suits artan oranlılık endekslerini karşılaştırmıştır. Alchin (1985), yine Kakwani ve Suits artan oranlılık endekslerini Avustralya gelir vergisi sistemine uygulamak suretiyle karşılaştırmıştır. Silber (1994), yaygın olarak kullanılan artan oranlılık endekslerinin uluslar arası karşılaştırmalarda yetersiz olduğunu öne sürerek yeni bir endeks formülasyonu önermiş ve Amerika Birleşik Devletleri ile Kanada için vergi sistemlerinin artan oranlılığını karşılaştırmıştır. Hayes vd. (1995), Amerika Birleşik Devletlerinde 1950-1987 yılları arasında efektif gelir vergisi artan oranlılığını hesaplayacak bir algoritma önermiştir. Duclos ve Tabi (1996), genel kabul görmüş artan oranlılık endekslerinin birbiriyle çelişen sonuçlar verebileceğini açıklayarak eşitsizlik ve sosyal refahın ölçümüyle normatif olarak tutarlı bir artan oranlılık endeksi önermiştir. Sarte (1997), farklı parametre değerleri kümesi için Suits Artan Oranlılık Endeksi'ni hesaplamış ve dinamik stokastik genel denge modeli çerçevesinde artan oranlı vergileme ve gelir dağılımı arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Stroup (2005), Lorenz eğrisini temel alarak bir artan oranlılık endeksi önermiş ve bu endeksi Amerika Birleşik Devletleri'ne yönelik olarak 1980-2005 yılları için yıllık olarak hesaplamıştır. Bu çalışmanın uygulama aşamasında yöntemlerinden yararlanılmış olan Kakinaka ve Pereira (2006) ise vergi hasılatı ve milli gelirin göreceli oynaklıklarını temel alarak bir endeks geliştirmiş ve bu endeksi farklı dönemler itibarıyla 9 sanayileşmiş ülke için hesaplamıştır.

3. Yöntem

Bu çalışma kapsamında vergi sisteminin artan oranlılığını belirleyecek olan endeksin hesaplanmasında Kakinaka ve Pereira'nın (2006) yöntemi izlenecektir. Kakinaka ve Pereira'nın artan oranlılık endeksi, toplam vergi hasılatının milli gelir karşısındaki göreceli oynaklığını temel alır. Yöntem kapsamında hesaplanan artan oranlılık endeksi vergi sisteminin bütününe artan oranlılığın ölçmekle birlikte tekil olarak, vergi hasılatı bileşenlerinin artan oranlılığının ölçülmesinde de kullanılabilir.

Söz konusu artan oranlılık endeksi, t dönemi için aşağıdaki formülle hesaplanır:

$$\gamma_t \equiv \frac{\hat{\sigma}_{T,t}}{\hat{\sigma}_{Y,t}} \quad (12)$$

12 numaralı denklikte $\hat{\sigma}_{T,t}$, t döneminde vergi hasılatının oransal standart sapmasını (standart sapmanın ortalamaya olan oranı), $\hat{\sigma}_{Y,t}$ ise t döneminde milli gelirin oransal standart sapmasını göstermektedir. γ_t ise artan oranlılık endeksini ifade etmektedir.

y_t , t dönemindeki milli geliri, $\tau_t(y_t)$ ise t dönemindeki vergi hasılatı fonksiyonunu göstermektedir. $r_t(y_t)$, t dönemindeki ortalama vergi oranı olarak tanımlanırsa vergi hasılatı fonksiyonu aşağıda belirtilmiş olan 13 numaralı denklik ile elde edilir:

$$\tau_t(y_t) = r_t(y_t) y_t \quad (13)$$

13 numaralı denklikte $r_t(y_t)$ 'nin birinci türevi, vergi sisteminin artan oranlı ya da azalan oranlı olduğunu belirlemektedir. Buna göre, ortalama vergi oranı milli gelire göre artıyorsa ($r_t'(y_t) > 0$) vergi sistemi artan oranlı, ortalama vergi oranı milli gelirden bağımsızsa ($r_t'(y_t) = 0$) vergi sistemi oransal, ortalama vergi oranı milli gelire göre azalıyorsa ($r_t'(y_t) < 0$) vergi sistemi azalan oranlıdır. Yaklaşım, artan oranlılığın ölçümünü toplam vergi hasılatıyla, dolayısıyla vergi sisteminin tamamıyla ilişkilendirirse de Musgrave ve Thin'in (1948) çalışmasının da dahil olduğu geleneksel artan oranlılık ölçümü yaklaşımları ile tutarlıdır. Zira, Musgrave ve Thin'in çalışmasında vergi sistemi, ortalama vergi oranının gelir ölçeğinde hareket ettikçe yükselmesi durumunda (marjinal vergi oranı, ortalama vergi oranından yüksekse) artan oranlı, düşmesi durumunda (ortalama vergi oranı, marjinal vergi oranından yüksekse) azalan oranlıdır. Yazarların çalışmasında ortalama vergi oranı $r(y)$, marjinal vergi oranı ise $r_t'(y_t) = r(y) + yr'(y)$ olarak ifade edilmiştir. Buna göre vergi sistemi $r(y) < r'(Y)$ ya da $r'(y) > 0$ koşulunun gerçekleşmesi durumunda artan oranlı, $r(y) > r'(Y)$ ya da $r'(y) < 0$ koşulunun gerçekleşmesi durumunda ise azalan oranlıdır.

Yukarıda bahsedildiği şekilde, vergi sistemi ile toplulaştırılmış düzeyde vergi hasılatı ve milli gelirin oynaklığı arasındaki ilişkiyi incelemek için y_t ile ifade edilen milli gelirin $E(y_t) = \mu_t$ ortalamalı ve $V(y_t) = \sigma_t^2$ varyanslı bir dağılım fonksiyonuna sahip rassal bir değişken olduğu varsayılınsın. t döneminde milli gelir ve vergi hasılatının oransal varyansları 14 numaralı denklikçe gösterilir:

$$\hat{\sigma}_{Y,t}^2 = \frac{V(y_t)}{[E(y_t)]^2} = \frac{\sigma_t^2}{\mu_t^2} \quad \text{ve} \quad \hat{\sigma}_{T,t}^2 = \frac{V(\tau_t(y_t))}{[E(\tau_t(y_t))]^2} \quad (14)$$

14 Numaralı denklikten hareketle aşağıdaki sonuçlara ulaşılır:

Birinci Ön Sav:

Vergi sistemi artan oranlı ise vergi hasılatının oransal varyansı milli gelirin oransal varyansından yüksektir. Aynı şekilde, vergi sistemi azalan oranlı ise vergi

hasılatının oransal varyansı milli gelirin oransal varyansından düşüktür. Vergi sistemi oransal ise vergi hasılatının oransal varyansı milli gelirin oransal varyansına eşittir.

Birinci Ön Savın İspatı:

Vergi hasılatı fonksiyonunun $\tau_t(y_t) = r_t(y_t)$ y_t şeklinde hesaplanacağı kabul edilirse bu fonksiyonun $y_t = \mu_t$ etrafındaki Taylor Açılımı 15 numaralı denkliği verir:

$$\tau_t(y_t) - \tau_t(\mu_t) \cong [\tau_t(\mu_t) + \mu_t r'_t(\mu_t)](y_t - \mu_t) \quad (15)$$

Bu denkleğe beklenti operatörünün eklenmesi ve denkleğin varyansının alınmasıyla 16 ve 17 numaralı denklekler elde edilir:

$$E(\tau_t(y_t)) = \tau_t(\mu_t) = r_t(\mu_t)\mu_t \quad (16)$$

$$V(\tau_t(y_t)) = [r_t(\mu_t) + \mu_t r'_t(\mu_t)]^2 \sigma_t^2 \quad (17)$$

14 numaralı denklekle birlikte 16 ve 17 numaralı denklelerin kullanılmasıyla vergi hasılatının oransal varyansına ulaşılır:

$$\hat{\sigma}_{T,t}^2 = \frac{V(\tau_t(y_t))}{[E(\tau_t(y_t))]^2} = \frac{[r_t(\mu_t) + \mu_t r'_t(\mu_t)]^2 \sigma_t^2}{[r_t(\mu_t)\mu_t]^2} = \hat{\sigma}_{Y,t}^2 \left[1 + \frac{\mu_t r'_t(\mu_t)}{r_t(\mu_t)} \right]^2 \quad (18)$$

18 numaralı denkleğe göre $r'_t(\mu_t) > 0$ ise $\hat{\sigma}_{T,t}^2 > \hat{\sigma}_{Y,t}^2$, $r'_t(\mu_t) < 0$ durumunda ise $\hat{\sigma}_{T,t}^2 < \hat{\sigma}_{Y,t}^2$ koşulu gerçekleşecektir. Bu sonuç, vergi sisteminin artan oranlılığı açısından önemli bir çıkarımı ortaya koymaktadır. Buna göre vergi hasılatı, artan (azalan) oranlı bir vergi sisteminde daha (daha az) oynak niteliktedir. 12 numaralı denklik ve birinci ön sav dikkate alınacak olursa artan oranlılık endeksinin vergi sistemi ile ilişkisi 1 numaralı önerme çerçevesinde ortaya koyulabilir:

Birinci Önerme:

Artan oranlılık endeksi, vergi sisteminin azalan olması durumunda 1'den küçük, oransal olması durumunda 1'e eşit, artan oranlı olması durumunda 1'den büyüktür¹.

¹ $r'_t(y_t) \leq 0$ ise $y_t \leq$
 $>$

Burada dikkat edilmesi gereken diğer bir nokta da artan oranlılık endeksinin sadece vergi sisteminin artan oranlı, sabit oranlı ya da azalan oranlı olmasını değil aynı zamanda artan oranlılık ya da azalan oranlılığın derecesini de belirlemekte olduğudur. Artan oranlılık ya da azalan oranlılığın derecesini ölçmek aşağıda belirtilmiş olan 19 numaralı denklik çerçevesinde gerçekleştirilir:

$$\varepsilon_t(\mu_t) \equiv \frac{\mu_t r_t'(\mu_t)}{r_t(\mu_t)} \quad (19)$$

19 numaralı denklikte $\varepsilon_t(\mu_t)$ teriminin işaretinin yönü vergi sisteminin artan oranlı ya da azalan oranlı olduğuna karar verir. Buna göre, $\varepsilon_t(\mu_t) > 0$ ise vergi sistemi artan oranlı, $\varepsilon_t(\mu_t) < 0$ ise vergi sistemi azalan oranlıdır. $\varepsilon_t(\mu_t)$ teriminin değeri $r_t(\mu_t)$ ile ifade edilen ortalama vergi oranının beklenen gelire (μ_t) göre esnekliğini vermektedir. Bu ölçüt, zamanın belli bir noktasında vergi sisteminin artan oranlılık/azalan oranlılığını hesaplamakla birlikte artan oranlılığın bu şekilde ölçülmesi Kakwani (1977a; 1977b) tarafından tartışılmış olan vergi esnekliği ve artan oranlılık ilişkisi ile de tutarlıdır. Zira Kakwani'ye göre vergi sistemi ödenen verginin gelire göre esnekliğinin 1'den büyük olması durumunda artan oranlı, küçük olması durumunda ise azalan oranlıdır. 12, 18 ve 19 numaralı denklikler kullanılarak “vergi hasılatının oransal varyansının, milli gelirin oransal varyansına oranı” olarak tanımlanan artan oranlılık endeksine 20 numaralı denklik çerçevesinde ulaşılabilir:

$$\gamma_t(\mu_t) \equiv \gamma_t = \frac{\hat{\sigma}_{T,t}}{\hat{\sigma}_{Y,t}} = 1 + \varepsilon_t(\mu_t) \quad (20)$$

20 numaralı denklikte $\varepsilon_t(\mu_t) > -1$ koşulu kabul edilirse 2 numaralı önermede vurgulanan sonuç elde edilir:

İkinci Önerme:

Vergi sistemi artan oranlı ise artan oranlılık endeksi, artan oranlılık derecesinde tekdüze olarak yükselmektedir. Vergi sistemi azalan oranlı ise artan oranlılık endeksi, azalan oranlılık derecesinde tekdüze olarak düşmektedir. Vergi sistemi oransal ise artan oranlılık endeksi 1'e eşittir.

Bu sonuç, vergi hasılatı ile milli gelirin göreceli oynaklığını temel alan artan oranlılık endeksinin vergi sisteminin artan oranlılık ya da azalan oranlılık derecesini yansıttığını ortaya koymaktadır.

4. Türk Vergi Sisteminde Artan Oranlılık Endekslerinin Hesaplanması

Türk Vergi Sisteminin artan oranlılık endekslerinin hesaplanmasında kullanılmış veriler olan “Toplam Vergi Gelirleri” ve “GSMH” serileri T.C. Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı Vergi İstatistikleri ve Devlet Planlama Teşkilatı -

Ekonomik ve Sosyal Göstergeler'den alınmıştır. Yıllık frekanstaki vergi gelirleri ve GSMH serileri 1924-2008 dönemini kapsamakta olup 1987 yılı sabit fiyatlarıyla reelleştirilmiş ve logaritmik olarak ifade edilmiştir. Analiz öncesinde ayrıca Hodrick-Prescott Filtrelemesi (Hodrick ve Prescott, 1980; 1997) uygulanmıştır.

Analiz çerçevesinde hesaplanmış artan oranlılık endekslerinin ait olduğu dönemlerin seçiminde Türk Vergi Sisteminde 1924-2008 yılları arasında gerçekleştirilmiş vergi reformlarının içerilmesi temel kriter olmuştur. Artan oranlılık endekslerinin hesaplanacağı dönemlerin bu şekilde seçilmesindeki amaç Türk Vergi Sisteminin 1924-2008 yılları arasında bütünsel olarak artan oranlılığını hesaplamaktan ziyade farklı dönemler için artan oranlılık endekslerini hesaplamak ve gerçekleştirilmiş vergi reformlarının vergi sisteminin artan oranlılığı üzerindeki etkisini belirlemektir.

**Tablo 1: Türk Vergi Sisteminde
Artan Oranlılık Endeksleri (1924-2008)**

Dönem	Artan Oranlılık Endeksi (γ_t)
1924-1929	1.84
1930-1939	1.51
1940-1949	1.60
1950-1959	1.16
1960-1969	1.20
1970-1984	1.26
1985-2001	2.33
2002-2008	1.89

Tablo 1, Türk Vergi Sisteminde 1924-2008 yılları arasında tarafımızca belirlenmiş sekiz farklı dönem için Kakinaka ve Pereira'nın (2006) yöntemine göre hesaplanmış artan oranlılık endekslerini sunmaktadır. Tabloda yer alan değerler dikkate alındığında göze çarpan ilk nokta Türk Vergi Sistemi'nin tüm dönemler itibariyle artan oranlı nitelikte olduğudur. Zira daha önce de belirtildiği gibi Kakinaka ve Pereira (2006) tarafından geliştirilmiş artan oranlılık endeksinin 1'den büyük olması, vergi sisteminin artan oranlı niteliğini ortaya koyar². Türk Vergi Sistemi'nin artan oranlılığının dönemler itibariyle değerlendirilmesi, Tablo 1'de hesaplanmış artan oranlılık endekslerinin izlenmesi ile gerçekleştirilebilir.

1924-1929 yılları arasında artan oranlılık endeksinin değeri 1.84 olarak hesaplanmıştır. Cumhuriyetin kuruluş dönemindeki vergi sistemi, yabancı uyruklulara uygulanamaması, Düyun-u Umumiye'nin vesayeti ve bazı gelirlere el koyması, bazı illerin Aşar'ı Reji İdaresi eliyle tahsil etmesi, Aşar ve Ağnam gibi Şer'i ve Örfi

² Tablo 1'deki hesaplamalara ek olarak Türk Vergi Sisteminin 1924-2008 yılları arasında bütünsel olarak artan oranlılığı araştırılmış ve artan oranlılık endeksi 1.34 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bu değer Türk Vergi Sisteminin, yüksek olmamakla birlikte, artan oranlı niteliğini ortaya koymaktadır.

vergilerin kalıntılarının varlığı, Aynı Vergi tahsilatının sürmesi, gümrüklerde kapitülasyonların uygulanması, Düyun-u Umumiye'nin dolaylı vergileri denetlemesi nedeniyle vergi sistemimizin dolaysız vergilere dayandırılması, Aşar ağırlıklı dolaysız vergilerin ve adaletsiz vergi yükünün varlığı yönleriyle kusurlu olarak kabul edilebilir (Akalin, 2008, s.51). Bu dönemde dikkate alınması gereken vergi reformları, 1925 yılında gelir üzerinden alınan Aşar Vergisi'nin kaldırılması, 1926 yılında sanayi ve ticaretten alınan Temettü Vergisi'nin kaldırılarak gelir vergisine yakın nitelik taşıyan Kazanç Vergisi'nin kabul edilmesi ve yine aynı yılda Umumi İstihlak Vergisi'nin yürürlüğe konmasıdır³. Diğer yandan vergi idaresinin gelişmişlik düzeyinin düşük olması ve kontrolünün zorluğu, 1927 yılında Umumi İstihlak Vergisi'nin kaldırılarak Muamele Vergisi'nin getirilmesine neden olmuştur (Varcan, 1987, s.34). Bu vergi, genel esasları itibariyle bir Katma Değer Vergisi niteliğindedir (Türk, 1982, s.18). Vergi sisteminde 1926 yılında gerçekleşen diğer önemli bir reform ise Veraset ve İntikal Vergisi'nin yürürlüğe konmasıdır. Aşar Vergisi'nin kaldırılmasından sonra dolaylı vergilerin toplam vergi hasılatı içerisindeki payının 1929 yılında % 60.5'e yükselmesi iktisadi daralma dönemlerinde vergi yapısının gelirdeki düşmeyi yansıtamaması sonucunu da doğurmuştu (Zarakolu, 1982, s.92-93). Çalışmamızda yararlandığımız artan oranlılık endeksinin hesaplanma yöntemi dikkate alındığında bu değer diğer dönemlerden görece olarak yüksek çıkmasının nedenlerinden biri de bu yapıdır. Bir bütün olarak bakıldığında bu dönemde Aşar'ın kaldırılmasının yol açtığı vergi kaybının finanse edilmesinin amaçlandığı görülmektedir. Bu amacın yanında artan oranlılık endeksinin görece olarak yüksek çıkması ile kendini gösteren sosyal ve ekonomik amaçların da dikkate alındığını Kazanç Vergisi'ndeki istisnalar ortaya koymaktadır. Bir bütün olarak bakıldığında bu dönemde modern vergi sisteminin kurulmasına yönelik reform çabalarının başarısız olduğu görülmekte ise de vergi sisteminin artan oranlılık endeksinin 1.84 gibi düşük olmayan bir değerde gerçekleşmesi gözlemlenmiştir.

1930-1939 ve 1940-1949 yılları arasında artan oranlılık endeksinin değeri sırasıyla 1.51 ve 1.60 olarak gerçekleşmiştir. Kanımızca, artan oranlılık endekslerinin 1924-1929 dönemine nispeten daha düşük değerlerle ölçülmesinin nedeni 1929 Ekonomik Buhranı ve II. Dünya Savaşı'nın yarattığı olumsuz koşullar nedeniyle vergilemenin mali amacının öne çıkması ve vergilemede adalet ilkesinin dikkate alınmamasıdır. Zira, bu kapsamda 1931 yılında yürürlüğe konan Buhran Vergisi ve daha bir çok yeni vergi ile birlikte II. Dünya savaşı sonrasında vergi sistemine dahil olan vergilerin, vergi sisteminde artan oranlılık sağlayan vergiler olmadığı açıktır. Ayrıca 1940 yılında II. Dünya Savaşı'nın neden olduğu giderleri karşılamak üzere Muamele Vergisi yeniden düzenlenmiş, ilk madde indirimi kaldırılmış, toptan ticaret vergi kapsamına alınmış, küçük işletme muafılığı daraltılmış, istisna ve muafiyetler

³ Kazanç Vergisi'nin temelleri İzmir İktisat Kongresi'nde atılmıştır. Kazanç Vergisi Kanunu'na göre yükümlüler "gerçek gelir üzerinden beyannameye tabi olanlar" birinci sınıf yükümlü, "geliri işyeri kirası karine alınmak suretiyle hesaplanan ve beyannameye tabi olmayanlar" ikinci sınıf yükümlü olarak nitelendirilmişti. Vergi oranı gerçek gelir üzerinden beyannameye tabi olanlar için % 6 ve % 14 arasında bir artan oranlılığa sahip olup beyannameye tabi olmayan yükümlüler için iş çeşidine göre işyeri kirasının % 20 ve % 30'u arasında değişmekteydi (Varcan, 1987, s.32).

yeniden düzenlenmiştir (Türk, 1982, s.19). Oranı bir çok kez yükseltilen bu vergi, olumsuz yanlarını sanayileşmeyi engellemesi ve vergi kaçakçılığını arttırması ile göstermiştir. Söz konusu her iki dönemde de vergi hasılatı milli gelirdeki artışa cevap vermemiş, Kazanç Vergisi'nin esnekliğinin yüksek olmayışı nedeniyle vergi hasılatı milli gelirdeki artışları takip edememiştir⁴. Buradan hareketle, kamu harcamalarının finansmanı amacıyla vergi sisteminin milli gelir karşısında esnek olabilen, verim gücü yüksek vergilere ihtiyacı olduğu ortaya çıkmıştır (Varcan, 1987, s.69). 1930-1939 döneminde vergi sisteminde gelir sağlama amacının zorunlu ve hakim olmasının, diğer bir ifade ile vergilemenin mali fonksiyonunun öne çıkmasının, sistemli ve bilimsel bir vergi reformuna gidilmesini engellediği, özellikle ücretli kesim üzerine yeni vergiler yüklediği gözlemlenmiştir (Saraçoğlu, 2009, s.134). Belirtilmesi gereken diğer bir nokta ise bu dönemde vergi gelirlerinin esnekliğinin düşük olması nedeniyle 1940'dan sonra olağanüstü yükselen enflasyon karşısında ithalat üzerindeki vergiler dahil olmak üzere vergi gelirlerinin istenen düzeyde artmamış olmasıdır (Öner, 2001, s.455). Konuyu aynı bakış açısıyla ele alan Yaşa vd. (1980), 1933-1938 dönemindeki vergi esnekliği değerleri üzerinde durarak ilgili dönemde, vergi sisteminin bir bütün olarak istikrarlı bir esnekliğe sahip olmadığını vurgulamıştır.

1950-1959 dönemi için artan oranlılık endeksinin değeri 1.16 olarak hesaplanmıştır. Bu değer, analizimize konu olan tüm dönemler arasında vergi sisteminin artan oranlılığının en düşük olduğu seviyeyi vurgulamaktadır. Bu dönemin başında vergilendirmenin temel işlevinin mali amaca hizmet etmesi sorgulanmaya başlanmış olup 1950 yılında Gelir Vergisi rejimine geçilmiştir. Bu kapsamda 1950 yılından itibaren Gelir, Kurumlar ve Esnaf Vergileri yürürlüğe girmiştir (Öner, 2001, s.476). Ancak Gelir Vergisi, en az geçim indirimi, artan oranlılık ve ayırma ilkelerini içermesine rağmen başarılı sonuçlar vermemiştir. İstisna ve muafiyetler, Gelir Vergisi'nin tabanını daraltmış, ekonomideki gelir artışları bütçeye vergi olarak aktarılamamıştır (Coşar, 2005, s.48). Bu dönemde vergi sistemine dahil olan diğer bir vergi de Esnaf Vergisi'dir. Esnaf Vergisi Kanunu'nun amacı, çeşitli muafiyetlerle Gelir Vergisi dışında kalan küçük sanat ve ticaret erbabını vergilemeyi amaçlamaktadır. Bu dönemde dikkat çeken diğer bir vergi reformu 1957 yılındaki Gider Vergileri reformu ve İstihlal/Toplu Muamele Vergisi'nin yürürlüğe girmesidir. Ancak bu dönemde vergi yükü de adil dağılmamış, beklenen hasılat da elde edilememiştir (Varcan, 1987, s.89). Vergi sisteminin artan oranlılığı açısından bakıldığında Esnaf Vergisi'nin 1955 yılında kaldırılmasının ve 5421 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu'nca tarım faaliyetlerinin gelir vergisinden istisna edilmesinin vergi adaletini bozucu etkide bulunduğunu da belirtmek yerinde olacaktır. Sonuç olarak, bu dönemde artan GSMH'den devlete gelir olarak giden pay artmamış, vergi yükü ekonomideki büyümeye paralel bir gelişim göstermemiş, daha adil bir vergi sistemi oluşturulamamış, vergi konusunda yatay ve dikey adaleti sağlayacak düzenlemeler yapılmamıştır (Coşar, 2005, s.55). Diğer yandan Yaşa vd. (1980), 1950-1960 dönemine ilişkin olarak milli gelir artışının etkilerine önem vermiş ve bu dönemde vergilerin milli gelir içindeki payının artan bir eğilim

⁴ Vergi esnekliği, milli gelir karşısında vergi gelirlerinin artış hızının karşılaştırılması ile ölçülebilir. Bu katsayı, vergi matrahının ekonomik çevrimdeki gelişime olan tepkisine ve vergi oranlarının artan oranlı olup olmadığına bağlıdır (Özsoylu, 2006, s.95).

göstermediğini, sadece milli geliri geriden takip ettiğini ortaya koymuş, bu durumun nedenini de vergi sisteminin bir bütün olarak gelir esnekliğinin düşük kalmasına bağlamıştır.

1960-1969 ve 1979-1984 dönemlerinde artan oranlılık endeksinin değeri sırasıyla 1.20 ve 1.26 olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemde dikkat çeken düzenlemelerden biri 1960 yılında, 31 Aralık 1960 Tarihli ve 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu ile Gelir Vergisi'nin tekrar düzenlenmesidir. Bu kapsamda tarım kazançları vergi kapsamına alınmış, esnaf muafiyeti daraltılmış ve götürü usul ticari kazançları kapsayacak şekilde genişletilmiş ve servet beyanı getirilmiştir. Gelir Vergisindeki bu değişikliklere ek olarak 5422 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'nda bazı değişiklikler yapılmış, 30 Aralık 1960 tarih ve 192 Sayılı Kanuna göre Kurumlar Vergisi'ne tabi sermaye şirketleri ve kooperatiflerde vergi oranı % 10'dan % 20'ye çıkartılmış, diğer kurumlarda % 35 olan Kurumlar Vergisi oranı ise sabit kalmıştır. Bu dönemde artan oranlılık açısından diğer önemli bir gelişme, amaçlarından biri de sistemin otomatik istikrarlandırıcı gücünü arttırmak olan ve 1970 yılında yürürlüğe giren 1318 Sayılı Finansman Kanunu ile ilgilidir. Finansman Kanunu, birçok yeni verginin yürürlüğe konulmasını içermekte olup vergi sisteminin karmaşıklığını arttırmıştır. Bu kapsamda Bina İnşaat Vergisi, Taşıt Alım Vergisi, İşletme Vergisi, Gayrimenkul Kıymet Artışı Vergisi, Spor Toto Vergisi ilk olarak mevzuatımıza girmiştir (Küsmenoğlu, 2010: 625). Bu düzenlemelerin ardından, gerçekleşen yüksek enflasyon oranlarına rağmen 1980 yılına kadar hükümetlerce hazırlanan kapsamlı vergi reformlarının hiçbiri kanunlaşmamıştır (Öner, 2001, s.490). 1980 yılının sonunda Gelir Vergisi Kanunu'nda yer alan istisna ve muafiyet oranları ve tarifeler enflasyon nedeniyle yeniden düzenlenmiş, peşin vergi uygulamasına geçilmiş, asgari zirai vergi ve hayat standartı da bu kapsamda vergi sistemine dahil edilmiş, Kurumlar Vergisi oranı da % 50'ye yükseltilmiş ancak bir yıl sonra tekrar % 40'a düşürülmüştür (Varcan, 1987, s.129-130). Söz konusu bu vergi reformları ilgili dönemlerde vergi sisteminin artan oranlılığını ancak sınırlı ölçüde arttırabilmiştir. Ayrıca bu dönemdeki vergi reformlarının tepkiyle karşılandığı, bu nedenle de bu reformlardan geri adım atıldığı veya ilgili kararların hafifletildiği de belirtilmelidir (Özsoylu, 2010, s.40).

1985-2001 döneminde artan oranlılık endeksi 2.33 olarak hesaplanmıştır. Artan oranlılık endeksinin diğer dönemlere göre ciddi bir yükselme içerisinde bulunduğu bu değerden anlaşılmaktadır. Bu dönemin vergi sistemi açısından en önemli gelişmesi Katma Değer Vergisi'ni kapsamaktadır. Katma Değer Vergisi, Türkiye'de 1985 yılında 8 farklı dolaylı verginin kaldırılmasıyla birlikte 3065 Sayılı Katma Değer Vergisi Kanununa yürürlüğe konmuştur. Katma Değer Vergisi ile ilgili olarak önemli bir değişiklik, 1988 yılının başından itibaren lüks sayılan mallar için Katma Değer Vergisi'nde yükseltilmiş oran uygulamasına geçilmesini kapsamaktadır. Yükseltilmiş oran uygulamasına % 15 ile başlanmış, 15 Ekim 1990 tarihinden itibaren bu oran % 20'ye, 1993 yılı Kasım ayından itibaren ise % 23'e çıkarılmıştır (Aydemir, 1996, s.24). Bu önlemler, vergi sisteminin artan oranlılığına olumlu etkide bulunmuş ve bu dönemde

artan oranlılık endeksi 2.33 olarak hesaplanmıştır⁵ ⁶. Literatürde, milli gelirdeki çevrimsel gelişimin, gerek muamelelerin hacmine gerekse her bir muamelenin değerine etkide bulunması nedeniyle, genel bir harcama vergisi olarak Katma Değer Vergisi'nin çevrimsel esnekliğinin oldukça yüksek olduğu konusunda genel görüş birliği bulunmaktadır. Katma Değer Vergisi'nin çevrimsel istikrarı sağlayıcı etkinliği, zorunlu ihtiyaç maddelerinin vergiden istisna edilmesi veya indirimli tarifeye tabi tutulması suretiyle daha da artırılabilir (Turhan, 2002, s.7-8). Literatürde, Katma Değer Vergisi'nin esnekliğine yönelik bu baskın görüş, Kakinaka ve Pereira'nın (2006) yöntemiyle hesaplanan artan oranlılık endekslerinin 1985-2001 döneminde yüksek olmasını da açıklamaktadır. Zira, Kakinaka ve Pereira'nın (2006) hesaplama yönteminde artan oranlılık endeksi, toplam vergi hasılatının milli gelire oranla göreceli oynaklığını temel almaktadır. Bu dönemde artan oranlılığın sağlanmasına yönelik olarak Gelir Vergisi'nde de bir takım düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Bu düzenlemelerden biri de 1999 yılından itibaren ücret gelirlerinin vergilendirilmesinde diğer gelir unsurlarına, her gelir dilimi itibariyle uygulanan oranlardan % 5 daha düşük oranların uygulanmasıdır (Yılmaz, 2006, s.253)⁷.

2002-2008 döneminde artan oranlılık endeksinin değeri 1.89 olarak hesaplanmıştır. Bu dönemin vergi reformu niteliğindeki en önemli gelişmesi 2002 yılında gerçekleşmiştir. Söz konusu bu vergi reformu, 16 farklı vergi, harç ve fon payının yürürlükten kaldırılarak 1 Ağustos 2002'den itibaren 4760 Sayılı Özel Tüketim Vergisi'nin yürürlüğe konmasını içermektedir. Bu reformla birlikte de KDV'de belirli mal ve hizmetlere uygulanan % 26 ve % 40 oranları kaldırılarak % 1 ve % 8'lik indirilmiş Katma Değer Vergisi oranları ile birlikte % 18'lik standart Katma Değer Vergisi uygulamasına geçilmiştir. Bu önlemler artan oranlılığı bir önceki dönemden daha düşük bir oran olan 1.89 seviyesine getirmiştir. Özel tüketim vergilerinin çevrimsel esnekliği oldukça düşüktür (Turhan, 2002, s.7-8). Bu yüzden temellerini vergi esnekliğinden alan Kakinaka ve Pereira'nın (2006) artan oranlılık endeksinin değeri, bu dönemde yine yüksek olarak nitelendirilebilmekle birlikte Özel Tüketim Vergisi'nin yürürlüğe girmediği bir önceki döneme göre daha düşük bir değerde hesaplanmıştır. Diğer yandan, bu dönemde artan oranlılık endeksinin bir önceki döneme göre düşük olarak hesaplanmasının nedenleri arasında 2004 yılından itibaren özel indirimin

⁵ Artan oranlılık, esas itibariyle dolaysız vergilerde etkin olarak uygulansa da dolaylı vergilerde de farklı yollarla gerçekleştirilebilir. Artan oranlılığı dolaylı vergilerde uygulamanın en temel yolu, vergi oranlarını farklılaştırarak vergi yükümlüsünün ödeme gücüne olabildikçe yaklaşmak amacıyla kalite ve değer bakımından farklılık gösteren malları artan oranlı olarak vergilendirme yöntemidir (Tekin, 1978, s.39-40).

⁶ Katma Değer Vergisi'nin artan oranlılığa etkisini farklı dönem aralıklarında ele almak için Katma Değer Vergisi'nin yürürlüğe konulduğu tarihten önce (1924-1984) ve sonra (1985-2008) olmak üzere iki dönem için artan oranlılık endeksi hesaplanmış ve ilgili değer sırasıyla 1.28 ve 2.42 olarak gerçekleşmiştir.

⁷ Ayırma ilkesinin tam anlamıyla vücut bulduğu bu uygulamanın artan oranlılık üzerindeki etkisini hesaplamak amacıyla 1999-2005 dönemi için artan oranlılık endeksinin değeri hesaplanmış ve ilgili değer 2.46 gibi yüksek bir değerde gerçekleşmiştir.

kaldırılması, 2006 yılından itibaren de ücret gelirlerinin % 5 ölçüsünde düşük bir oranla vergilendirilmesine son verilmesi de dahil edilmelidir.

6.Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışma, Kakinaka ve Pereira'nın (2006) yöntemini kullanarak Türk Vergi Sistemi'nin 1924-2008 yılları arasındaki 8 farklı dönem için artan oranlılık endekslerinin hesaplanmasını amaçlamıştır. Analiz çerçevesinde hesaplanmış artan oranlılık endekslerinin ait olduğu dönemlerin seçiminde Türk Vergi Sisteminde 1924-2008 yılları arasında gerçekleştirilmiş vergi reformlarının Türk Vergi Sistemi'nin bütünsel artan oranlılığı üzerindeki etkilerinin ortaya konulması temel çıkış noktası olmuştur.

Analiz sonuçlarının işaret ettiği ilk nokta, söz konusu sekiz dönem itibarıyla de Türk Vergi Sistemi'nin artan oranlı niteliğini koruduğudur. Her dönem için artan oranlılık endeksinin 1'den büyük olmasıyla ulaşılabilecek bu sonucun yanında her dönem için hesaplanmış analiz sonuçlarına ek olarak 1924-2008 dönemi için Türk Vergi Sistemi'nin artan oranlılık endeksi hesaplanmış ve ilgili değer 1.34 olarak elde edilmiştir.

Vergi reformlarının, her dönem için ayrı ayrı hesaplanmış artan oranlılık endekslerinin değerleri üzerinde etkili olan önemli bir faktör olduğu açıktır. Vergi reformları ile birlikte vergi sisteminin esnekliğinin ve istisnaların da artan oranlılıkta önemli bir faktör olduğu çalışmamızca ulaşılan önemli bir sonuçtur. Belirtilmesi gereken diğer bir nokta 1985-2001 ve 2002-2008 dönemlerine ilişkin artan oranlılık endekslerinin değerlerine ilişkindir. 1985-2001 döneminde artan oranlılık endeksi 2.33 gibi yüksek bir değerde hesaplanmıştır. Katma Değer Vergisi'nin artan oranlılığa etkisini farklı dönem aralıklarında ele almak için Katma Değer Vergisi'nin yürürlüğe konulduğu tarihten önce (1924-1984) ve sonra (1985-2008) olmak üzere iki dönem için artan oranlılık endeksi hesaplanmış ve ilgili değerler sırasıyla 1.28 ve 2.42 olarak gerçekleşmiştir. Bu değerler Katma Değer Vergisi'nin esnekliğinin yüksek, dolayısıyla da artan oranlılığı sağlayıcı özelliğini ortaya koymaktadır. Analiz sonuçlarına ek olarak ayırma ilkesinin tam anlamıyla uygulandığı 1999-2005 dönemi için artan oranlılık endeksinin değeri hesaplanmış ve ilgili değer 2.46 gibi yüksek bir oran seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu sonuç ayırma ilkesinin artan oranlılığı sağlamada oldukça faydalı bir uygulama olduğunu göstermektedir. 2002-2008 döneminde artan oranlılık endeksinde bir önceki döneme göre önemli ölçüde düşüş gerçekleşmiştir. Artan oranlılık endeksindeki bu düşüşün nedeni 2002 yılında çevrimsel esnekliğe sahip olmayan Özel Tüketim Vergisi'nin yürürlüğe girmesi ile birlikte 2004 yılından itibaren özel indirim kaldırılması, 2006 yılından itibaren de ücret gelirlerinin % 5 ölçüsünde düşük bir oranla vergilendirilmesine son verilmesidir. Bu çalışmanın analiz sonuçları, Katma Değer Vergisi'nin çevrimsel istikrarı sağlayıcı etkinliği, zorunlu ihtiyaç maddelerinin vergiden istisna edilmesi veya indirimli tarifeye tabi tutulması suretiyle daha da artırılacağı ve Özel Tüketim Vergisi'nin esnekliğinin düşük olduğu yönündeki kuramsal öngörüyü de desteklemektedir.

Kaynakça

- Akalın, G. (2008), *Atatürk Dönemi Maliye Politikaları*, T.C. Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı Yayın No: 2008/384, Ankara.
- Alchin, T. (1985), “A Comparison of the Kakwani and Suits Indices of Tax Progressivity”, *New Zealand Economic Papers* 19(1): 85-93.
- Atkinson, A. B. (1970), “On the Measurement of Inequality”, *Journal of Economic Theory*, 2: 244-263.
- Aydemir, B. (1996), *Türkiye’de Katma Değer Vergisi Uygulamasının Değerlendirilmesi ve Etkif Katma Değer Vergisi Oranlarının Hesaplanması*, DPT Yıllık Programlar ve Değerlendirme Genel Müdürlüğü Uzmanlık Tezi: Ankara. (Erişim Adresi: <http://ekutup.dpt.gov.tr/vergi/aydemirb/kdv.html>) Erişim Tarihi: 01.09.2010
- Blackorby, C. ve D. Donaldson, (1978), “Measures of Relative Equality and Their Meaning in Terms of Social Welfare”, *Journal of Economic Theory* 18: 59-80.
- Blackorby, C. ve D. Donaldson, (1983), “Ethical Social Index Numbers and the Measurement of Effective Tax/ Benefit Progressivity” (Mimeo, University of British Columbia).
- Coşar, N. (2005), “Demokrat Parti Dönemi Maliye Politikası”, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 60(1): 29-58.
- Dasgupta, P., A. Sen. ve D. Starrett (1973), “Notes on Measurement of Inequality” *Journal of Economic Theory* 6: 180-187.
- Duclos, J. Y. ve M. Tabi (1996), “The Measurement of Progressivity, with an Application to Canada”, *The Canadian Journal of Economics* 29: S165-S170.
- Formby, J., P. T. G.Seaks. ve W. J. Smith (1981), “A Comparison of Two New Measures of Tax Progressivity”, *Economic Journal* 91: 1015-1019.
- Hayes, K. J., P. J. Lambert, ve D. J. Slotje (1995), “Evaluating Effective Income Tax Progression,” *Journal of Public Economics* 56: 461-474.
- Hodrick, R. J. ve E. C. Prescott (1980), “Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation”, Carnegie Mellon University Discussion Paper No: 451.
- Hodrick, R. J. ve E. C. Prescott (1997), “Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation”, *Journal of Money, Credit and Banking* 29(1): 1-16.

- Kakinaka, M. ve R. M. Pereira (2006), "A New Measurement of Tax Progressivity", *International University of Japan GSIR Economic Development & Policy Series EDP06-7*.
- Kakwani, N. C. (1977a), "Measurement of Tax Progressivity: An International Comparison", *Economic Journal* 87: 71-80.
- Kakwani, N. C. (1977b), "Applications of Lorenz Curves in Economic Analysis" *Econometrica* 45: 719-727.
- Khetan, C. P. ve S. N. Poddar, (1976), "Measurement of Income Tax Progression in a Growing Economy; The Canadian Experience", *Canadian Journal of Economics* 9: 613-629.
- Kiefer, D. W. (1984), "Distributional Tax Progressivity Indexes", *National Tax Journal* 37: 497-513.
- Kolm, S. C. (1969), "The Optimal Production of Social Justice" (J. Margolis ve H. Guitton, eds. *Public Economics* iç., MacMillan, London, 145-200)
- Küsmenoğlu, İ. (2010), *Cumhuriyet Dönemi Vergi Tarihi (1.Kitap Osmanlı Devleti'nden 1980'e)*, Oluş Yayıncılık, Ankara.
- Musgrave, R. A. ve T. Thin (1948), "Income Tax Progression, 1929-48", *Journal of Political Economy* 56: 498-514.
- Norregaard, J. (1990), "Progressivity of the Income Tax Systems", *OECD Economic Studies* 15: 83-110.
- Okner, B. A. (1975), "Individual Taxes and the Distribution of Income", J. D. Smith, ed.. *The Personal Distribution of Income and Wealth* iç. (National Bureau of Economic Research, New York) 45-73.
- Öner, E. (2001), *Mali Olaylar ve Düzenlemeler Işığında Osmanlı İmparatorluğu ve Cumhuriyet Döneminde Mali İdare*, T.C. Maliye Bakanlığı, Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı, Ankara.
- Özsoylu, A. F. (2006), *Türkiye'de Kamu Sektörü*, Nobel Kitabevi, Adana
- Özsoylu, A. F. (2010), *Türkiye Ekonomisi: Tarihsel Gelişim*, Karahan Kitabevi, Adana.
- Pechman, J.A. ve B. A. Okner (1974), *Who Bears the Tax Burden?* Brookings Institution Press, Washington, DC.

- Reynolds, M. ve E. Smolensky (1977), "Post Fisc Distributions of Income in 1950, 1961, and 1970", *Public Finance Quarterly* 5: 419-438.
- Saraçoğlu, F. (2009), "1930-1939 Döneminde Vergi Politikası", *Maliye Dergisi* 157: 131-149.
- Sarte, P. G. (1997), "Progressive Taxation and Income Inequality in Dynamic Competitive Equilibrium", *Journal of Public Economics* 66: 145-171.
- Selim, R. ve Şenesen, Ü. (1999), "Gelir Vergisinin 1960'dan Sonra Türkiye Kişisel Gelir Dağılımı Üzerine Etkisi", *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi* 158: 30-38.
- Sen, A. (1973), *On Economic Inequality*, Clarendon Press, Oxford.
- Shoup, C. S. (1954), *Course de Sciences Financieres*, Les Cours de Droit, Paris.
- Silber, J. (1994), "Income Distribution, Tax Structure, and the Measurement of Tax Progressivity", *Public Finance Review* 22: 86-102.
- Slitor, R. E. (1948) "The Measurement of Progressivity and Built-In Flexibility," *Quarterly Journal of Economics*, 62: 309-313.
- Stroup, M. D. (2005), "An Index for Measuring Tax Progressivity", *Economics Letters*, 86: 205-213.
- Suits, D. B. (1977), "Measurement of Tax Progressivity", *American Economic Review* 67:747-752.
- Tekin, F. (1978), *Artan Oranlık ve Türk Gelir Vergisindeki Uygulaması*, Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları, Eskişehir.
- Turhan, S. (2002), "İktisadi İstikrar ve Vergi Politikası Uygulamasına İlişkin Sorunlar", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 1: 59-86.
- Türk, İ. (1982), "Atatürk ve Mali Sistemi" (*Atatürk Dönemi Ekonomi Politikası ve Türkiye'nin Ekonomik Gelişmesi*, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları No: 513, 7-21 iç.)
- Varcan, N. (1987), *Türkiye'de Vergi Politikalarının Oluşumu (Cumhuriyet Dönemi)*, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları No:208, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları No: 43, Eskişehir.
- Yaşa vd. (1980), *Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ekonomisi*, Akbank Kültür Yayını, İstanbul.

Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 20, Sayı 1, 2011, Sayfa 387-406

Yılmaz, G. A. (2006), “Türkiye’de Gelir Vergisi Tarifesinde Meydana Gelen Değişikliklerin Vergilendirmede Adalet İlkesi Bakımından Değerlendirilmesi”, *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi* 21(1): 239-268.

Zarakolu, A. (1982), “1929/30 Dünya Ekonomik Krizi Karşısında Türk Ekonomisi ve Alınan Krizle Mücadele Tedbirleri” (*Atatürk Dönemi Ekonomi Politikası ve Türkiye’nin Ekonomik Gelişmesi*, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları No: 513, 89-103 iç.)