



Ülkelerarası küresel eşitsizlik - reel büyüme ilişkisinin uzun dönemli gelişimi

Murat Çiftçi*

Özet

Bu çalışma, ülkeler arası küresel gelir eşitsizlikle reel büyüme ilişkisinin uzun dönemli gelişimini konu almıştır. Uygulamada kullanılan veriler Angus Maddison'dan alınmış olup uygulama yöntemi gini eşitsizlik endeksine dayanmaktadır. Uygulama sonuçları, küresel çapta ülkeler-arası gelir dağılımında keskin bir bozulmanın uzun dönem için (1950-98) geçerli olduğunu ve bölgelerarası küresel gelir dağılımındaki bozulmanın reel ekonomik büyümeyi ters yönde etkilediğini göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Kalkınma iktisadı, sosyal politika, iktisadi demografi, beşeri coğrafya, istatistik, ekonometri.

Jel Sınıflaması: O150, I300, L380, J100, C430, C010.

Long term development of relationship between inter - regional global inequality and real economic growth

Abstract

This paper looks at long term development of relationship between inter-regional global income inequality and economic growth. Using data from Angus Madison and applying method is based on Gini inequality index. It is shown that the inter-regional income inequality has corrupted sharply during long term period in the world (from 1950-98) and corruption of inter-regional global income inequality effected negatively to real economic growth.

Key words: Development economics, social politics, demography of economics, human geography, statistics, econometrics.

Jel Classification: O150, I300, L380, J100, C430.

*İstanbul Üniversitesi, Doktorant, muraticiftci77@yahoo.com

Giriş

Bölgelerarası eşitsizlik ve büyüme ilişkisi; uzun yıllardır kalkınma iktisadı, çalışma ekonomisi ve iktisadi demografi, beşeri coğrafya ile ekonometri-istatistik sahalarının ilgi alanında yer almaktadır. Bu konuda yapılmış çeşitli çalışmaların bulunmasına karşılık, ülkelerarası küresel gelir dağılımı ile reel büyüme ilişkisini konu alan bir çalışma bulunmamaktadır. Elbette bunda, uygulama yapmaya imkân tanıyacak kapsamlı ve kullanılabilir ulusal gelir tahminlerinin köklü geçmişe sahip olmamalarının etkisi aranabilir. Bu çerçevede özellikle Angus Maddison (2001)'un 125 ülke için yaptığı ve OECD tarafından yayınlanan çalışmasında yer alan 1950–98 dönemi için düzenli yıllık gelir ve nüfus tahminleri ayrı bir öneme sahiptir.

Kuramsal açıdan bölgelerarası eşitsizlik ve büyüme ilişkisinin incelenmesini ise Simon Kuznets'le milatlandırmak mümkündür. Kuznets'in yaklaşımda büyümenin eşitsizliği azaltıcı ya da artırıcı etkisine göre ülkelerin kalkınma devrelerinin tanımlanması beklentisi bulunmaktadır. Eşitsizliğin büyüme üzerindeki etkisine bakan yaklaşıma sahip çalışma sayıysa son derece sınırlıdır (Patridge, 2005; Fallah, Patridge, 2007).

Bu çalışmanın ilk amacı, ülkeler arasında küresel gelir dağılımı ile reel büyüme arasında sebep-sonuca dayalı “fonksiyonel” ilişkinin olup olmadığının tespit edilmesidir. İkinci amaç ise, ilişkinin tespiti sonrasında ilişkinin yönünü tespit etmektir. Bu iki tespitle, küresel ekonomik düzende arzın mı yoksa talebin mi büyümeyi desteklediğinin ipuçlarını yakalama imkânına ulaşılabilir.

Eşitsizlik – Büyüme İlişkisi ve Simon Kuznets' in Ters U' su

Eşitsizlik farkındalığının kuramsal açıdan oluşmasını kalkınma iktisadıyla bir ölçüde başlatmak mümkündür. Bu çerçevede başlangıç çalışması olarak Rosenstein-Rodan'ın 1943 yılında Doğu Avrupa ülkelerinin kalkınma sorunları için oluşturduğu dengeli kalkınma tezi gösterilebilir (Manisalı, 1975: 58–74; Özgüven, 1988: 202–203; Başkaya, 1994: 62–66, Şenses, 1996: 103–104, Erkal: 1978, 41–43).

Kalkınma modelleri her ne kadar bir ölçüde eşitsizliği içeriyorsa da modellerin odak noktası eşitsizlik ve eşitsizlik gelişimi değildir. Eşitsizliği odak noktası olarak alan çalışmalar ise aynı zamanda milli geliri kapsamlı olarak ilk ölçen iktisatçı olan (Abel, Bernanke, 2001: 24) Simon Kuznets' in ters U' su “inverted U-shaped” ile başlatılabilir.

Kuznets' in tezinin özü, tarımdan sanayileşmeye ve modern kapitalizme geçişteki ilk aşamada büyümenin çok süratli gerçekleştiği, buna karşılık gelir dağılımında da süratli bir bozulmanın yaşandığı; endüstriyel gelişmeden sonra ise adaletsizliğin azalma eğilimine girdiği şeklindedir. Özetle endüstrileşmeye kadar büyüme ile gelir dağılımı adaleti arasında negatif, endüstrileşme sonrasında pozitif yönde ilişkinin olduğu savunulur. Kuznets çalışmasında İngiltere, ABD ve Almanya' daki büyüme ve gelir dağılımı seyrini 19. yüzyıl ve 20. yüzyılın ilk yarısı aralığında inceler. Bu tezde kır-kent ayrımı olduğundan, bölgelerarası eşitsizliğe de girilmiştir. Eşitsizliğin hem sanayi alanları içerisinde kıra göre daha yüksek olması durumu irdelenir, hem de kır-kent arasındaki eşitsizlik işlenir. Özellikle makalesinin yayınlandığı 1955 yılından sonra, 1960' lı ve 1970' li yıllar boyunca gelişmekte olan ülkeler için bu çalışmayı esas alan sayısız uygulama yapılmıştır. Bazı ülkelerde ters U çıkmış, bazılarında ise böyle bir gelişim kanıtlanamamıştır. Zamanla bu tez tartışmalı hale gelmiş, hatta kurmaca olduğuna yönelik çok ciddi ithamlarla da karşılaşmıştır. (Kakwani, Prakash, Son, 2000: 3; Eastwood, Lipton, 2000: 41-42; Foster, Székely, 2000: 60; Osmani, 2000: 87-89; Morley, 2001: 33-34; Beer, Boswell, 2002: 36; Ravallion, 2005: 5; Alderson, Beckfield, Nielsen, 2005: 406, 415; Frazer, 2006: 1459-60; Marelli, 2006: 156; Mora-Sitja, 2006: 3, 32; Ramaswamy, 2007: 5; Lim, Tang, 2008: 27-28; Grant, 2002: 3; Angeles, 2004: 12)

Bölgeler arası eşitsizliğin farkındalığında doğrudan olmamakla birlikte Kuznets' in yaklaşımını teori oluşturma açısından milat olarak kabul edebiliriz. Çünkü her şeyden önce bu kuramda bir eşitsizliğin oluşumunun ve gelişiminin kabul edilmesiyle şekillenen kurgu mevcuttur. Ayrıca bozulan eşitliğin ekonomik yapı dönüşümüne bağlanması da önemlidir.

Liberal doktrinde piyasa ekonomisi için geçerli olan bir makro bölüşüm teorisinin oluşturulmadığı yaygın olarak vurgulanmaktadır. (Aksu, 1993, 12) Bu çerçevede Kuznets' in kuramında da bir makro bölüşüm teorisi beklemek elbette mümkün değildir. Ancak Kuznets' in kuramında çok daha ciddi problemler mevcuttur.

İlk olarak Kuznets gelir dağılımındaki eşitsizlikte dikey eşitsizliği almıştır. Yani gelir dilimleri, sınıflar, zümreler içerisindeki ya da bölgeler arasındaki eşitsizlik göz ardı edilmiştir. İşin enteresan yanı da, bütün ekonomi perspektifli gelir dağılımı gelişimi incelemelerinin temelini Kuznets' e dayanmasına ek olarak, ciddi anlamda farklı bir bakışın çalışmalarda yapılamamasıdır. Bu sebeple yatay eşitsizliğin “gelir dilimleri içerisindeki eşitsizliği ağırlıklandırılmış varyans katsayılarını hesaplayarak inceleyen” Azzoni (1999) dışında Kuznets veya sonraki ardılı olan çalışmalarda doğrudan incelenmemiş olması ciddi bir eksikliktir. Doğrudan gelir dilimleri, sınıflar, zümreler içindeki dağılım eşitsizliği

incelenemese bile, yine Azzoni (2001)'nin bir başka çalışmasında olduğu gibi bölgelerarası eşitsizliklerinin incelenmesi de büyük ölçüde yatay eşitsizliği temsil edebilir ve kasaba, kent vb. birimlerin esas alındığı bölgelerarası eşitsizlik ekseninde konu incelenebilir. Bu doğrultuda yapılan bazı çalışmalara da uluslar arası literatürde rastlamak mümkün olsa da (Duro, Esteban, 1998; Benito, Ezcurra, 2005; Ezcurra, et al. 2005; Ezcurra, & Rapún, 2006; Ezcurra, Pascual, 2007; Ezcurra, Pascual, Rapún, 2007), çalışmalar henüz literatüre hakim olmuş konuma erişememiştir.

Tablo 1
Brezilya'da Gelir Grupları İçinde Bölgesel Yatay Eşitsizlik

Gelir Grupları	Ağırlıksız Eşitsizlik Katsayısı				Ağırlıklı Eşitsizlik Katsayısı			
	1960	1970	1980	1991	1960	1970	1980	1991
En fakirler	0.36	0.35	0.33	0.31	0.25	0.39	0.45	0.40
Orta alt gelir grubu	0.43	0.34	0.33	0.36	0.45	0.41	0.44	0.48
Orta üst gelir grubu	0.38	0.35	0.31	0.34	0.42	0.48	0.41	0.45
En zenginler	0.34	0.32	0.28	0.28	0.45	0.47	0.32	0.34
Tüm sınıflar	0.39	0.34	0.32	0.33	0.38	0.43	0.43	0.44

Carlos R. Azzoni. "Regional income inequalities by income class in Brazil: is inequality higher among rich or poor people?" *Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza*. 30 (1999) 586-595, 589.

İkinci olarak Kuznets'in hipotezinde büyümeyle dikey eşitsizlik ilişkisinin dikey eşitsizliğin azalarak artacağı "eğrisel" ve kırılma noktasından itibaren ilişkinin yine eğrisel olarak ters yönlü gerçekleşeceği varsayımı oldukça iddialıdır. Ekonometrik olarak bu sonuçların çıkması bile bu iddialı duruşu kanıtlamakta yetersiz kalabilir. Çünkü uygulamalara esas olan gelir vergisi matrahlarıdır. Ancak piyasa ekonomisi kurumsallaştıkça Kuznets ve diğer çoğu ekonomistin sanayileşme olarak tanımladıkları süreç şirketleşme eğilimini de artırır. Şirketleşmeyle birlikte gelir vergisinde üst sınıflarda yer alan bireylerin gerçek gelirleri giderek artan şekilde şeklen ağırlıklı ortağı - fiilense sahibi oldukları şirket sermayesi içerisine bırakılır. Yani temettü dağıtımı kârın çok altında kalır. Çünkü vergilemede eğer şirket kârı sahiplere dağıtılırsa, dağıtılan tutar doğrudan gelir vergisine tabi olur. Hâlbuki sermaye artırımıyla şirket içinde kalırsa kurumlar vergisi dışında ek yük gelmez. Türkiye gibi pek çok ülkede de belirli bir süre sonunda şirketten sahiplere gelir transferinde bulunulması durumunda vergi muafiyeti de sağlanabilmektedir. Neticede dikey eşitsizliğin hassas şekilde ölçülmesi oldukça zordur. Her geçen gün şirketleşme sebebiyle daha da zorlaşmaktadır.

Veri ve Uygulama

Veriler

Ulusal gelir hesaplarından hareket edilerek 40–50 yıllık dönemi içine alacak kapsamda küresel çapta yapılacak bir uygulama için veri bulmak oldukça güçtür. Ancak uzun dönemli milli gelir tahminlerinde küresel çapta çok önemli bir bilim adamı olan Angus Maddison 1990 yılı sabit Geary-Khamis uluslar arası dolar cinsinden 1950–98 yılları arasında geçen 49 yıllık dönem için 125 ülkenin tek tek reel GSYİH seviyelerini ve yıl ortası nüfus miktarlarını hesaplayarak tahmin etmiştir. Bu tahminler, GSYİH için 1990 yılı sabit fiyatlarını ve satın alma gücünü temel almaktadır. Satın alma gücüne göre yapılan düzeltmelerde, ülke nüfuslarının harcama sepetlerindeki ürün ağırlıklarının büyük ölçüde bilinmemesi sebebiyle sıkıntılar mevcutsa da, bu çalışmaya konu olan verinin önemli ayrıcalıkları mevcuttur.

İlk olarak 1960'lara kadar dünyada ülke sayısı 60–70 civarındaydı. İngiltere ve Fransa başta olmak üzere batılı devletlerin sömürgelerinin 1960'lardan itibaren bağımsızlıklarını kazanmalarıyla ülke sayısı süratle arttı. Bu eğilim, bağımsızlığını kazanan ülkelerin Hindistan gibi bir kısmının da sonradan parçalanmasıyla devam etti. Bağımsızlık dalgası, birkaç yüz km²'lik küçük ada devletlerine kadar genişledi. Şu an bu sayı iki yüzü aşmaktadır ve artış eğilimi eski şiddetinde olmasa bile varlığını sürdürmektedir. Böyle bir siyasi hareketlilik, doğal olarak ülkeler için resmi istatistiklerden standart veriler edinmeyi güçleştirmektedir. Maddison'ın verileri, en azından 125 ülkenin her biri için 1950–98 arasını kapsayacak uzunlukta standart veri sağlaması sebebiyle uzun dönemli uygulama için kullanılabilir vasfa ulaşmaktadır.

İkinci olarak, Maddison'un tahminlerinde karşılaşılabilecek sorun çalışmanın amacını zedeleyecek düzeyde değildir. Çünkü bu tahminlerde izlenen satın alma gücüne göre düzeltme yaklaşımı, gözlemler – bizde ülkeler – arasındaki fert başına düşen GSYİH farklılığının mevcut olduğundan daha düşük düzeyde tespit edilmesiyle sınırlıdır. Bu durumda küresel eşitsizlik katsayısı, sıfıra daha yakın hesaplanacaktır. Tek yıl için hesaplanması halinde bu verileri kullanmak yerinden olmayabilir. Ancak başka 125 örnekleme ulaşan ve neredeyse tüm dünya nüfusunu kapsayan küresel çapta düzenli verinin bulunmadığı düşünüldüğünde, şayet bu çalışmada olduğu gibi bir zamansal gelişimi inceleme amacı güdülmüyorsa, verilerin kullanımında bir sakınca olmayacaktır. Satın alma gücüne göre yapılan düzeltmelerde düşük ve orta gelirli ülkelerin fert başına düşen GSYİH düzeyleri, cari fiyatlara göre elde edilen düzeyin birkaç katına çıkartılmakta; yüksek gelirli ülkelerdeyse ya sabit kalmakta ya da bir miktar düşürülmektedir. Dolayısıyla elde edilecek bulgular, bozulmanın

daha düşük şiddette ölçülmesiyle sınırlıdır. Bu da bulgular yorumlanırken bozulmanın şiddetinin daha iyimser tahminle ifade edilmesi anlamını taşıyacaktır.

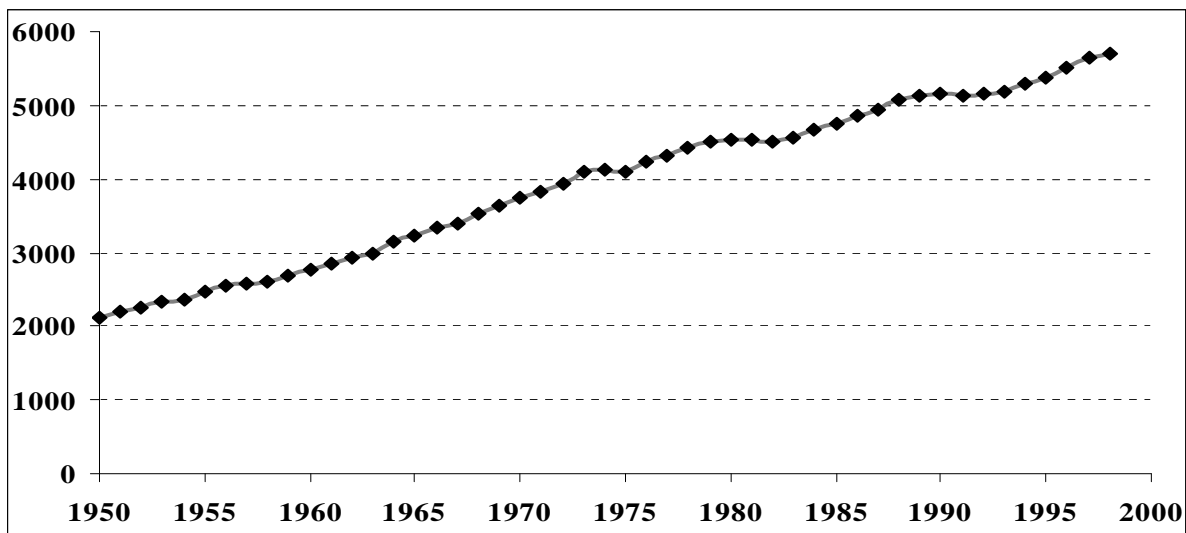
Üçüncü olarak, Maddison'ın tahminlerinde örneklem seçimi oldukça yerindedir. Söz konusu 125 gözlem içerisinde Karayipler'deki ya da Pasifik'teki Maldivler gibi birkaç bin nüfuslu küçük ada devletlerine yer verilmemiştir. Buna karşılık 125 ülkeli örneklem nüfus genişliği dünya nüfusunun %99'una erişmektedir.

Uzun Dönemli Küresel Gelir Gelişimi İçin Grafik İncelemeleri: Uygulama Öncesi İlk İncelemeler

Maddison'ın tahminlerine göre 1950-98 döneminde küresel gelir düzeyinde reel olarak 2.7 katlık artış yaşanmıştır. Petrol krizinin yaşandığı 1973 sonrasında ve 1989 sonrasında Doğu Bloğunun dağılmasıyla yaşanan sistem krizlerinde küresel gelir düzeyinde küçük düzeltmeler yaşanmışsa da, yaklaşık yarım asırlık dönem bütünü incelendiğinde düzenli bir reel büyümenin yaşandığı sonucuna varılabilir. Grafik 1'de yarım asırlık dönem için küresel reel fert başına düşen GSYİH gelişimi, 1990 uluslar arası Geary-Khamis doları cinsinden sunulmuştur.

Grafik 1

Reel Fert Başına Düşen GSYİH'da Yıllık Değişim Gelişimi (1950-98)

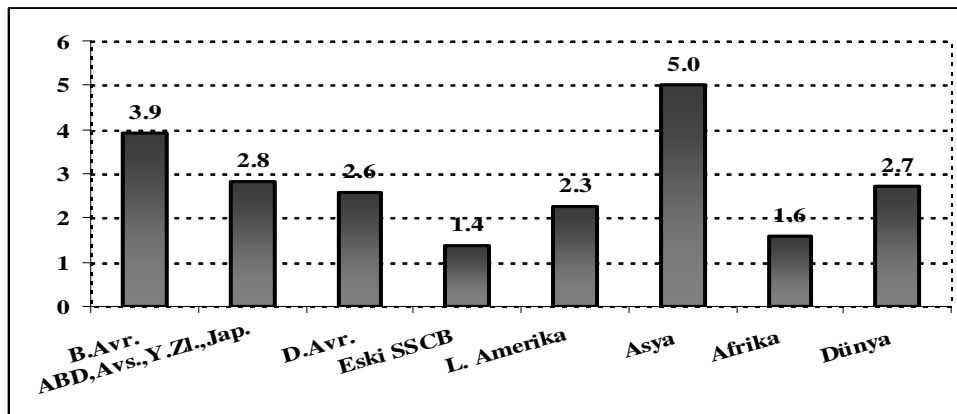


Küresel çapta yaşanan uzun dönemli reel büyüme, dünya bütünü için birbirine yakın düzeyde gerçekleşmemiştir. Maddison'ın yedi farklı bölge için yaptığı reel gelir tahminleri de bu durumu desteklemektedir. Grafik 2' de de görüleceği gibi küresel reel gelir artışının dünya ortalamasından yüksek olduğu bölgeler Asya ve Batı Avrupa'dır. ABD, Avustralya, Yeni

Zelanda ve Japonya'nın ağırlıklı ortalaması ise, dünya bütününe çok hafif üzerinde gerçekleşmiştir. Buna karşılık sistem değişikliği sebebiyle Eski SSCB alanında en düşük büyüme performansı elde edilmiştir. Yine Afrika'da da uzun dönemli reel büyümenin, dünya ortalamasının oldukça gerisinde kaldığı sonucuyla karşılaşılmaktadır. Özellikle 1980'lerin başından itibaren dış borçların çevrilmesinde (roll-over) yaşanan güçlüklerle şekillenen hiper-enflasyon gibi çok ciddi makro ekonomik krizlerin yaşandığı Latin Amerika ülkelerinde de uzun dönemli reel büyümenin, dünya ortalamasının gerisinde kaldığı görülmektedir. Sistem değişikliğinin yaşanmasına karşılık Doğu Avrupa ülkelerinde uzun dönemli reel büyümede dünya ortalamasının neredeyse yakalanmış olması ise dikkat çekicidir. Bu gelişmede Doğu Avrupa ülkelerinin AB'ye eklenme eğilimlerinin tesiri aranabilir. Her ne kadar 1998'de henüz Visegrad "Macaristan, Çek-Slovak Cumhuriyetleri, Polonya) ve Baltık "Litvanya, Letonya, Estonya" grubunun AB'ye üyeliği gerçekleşmemiş olsa da, AB ile yakın ekonomik ilişkilerin 1989'un hemen akabinde artarak geliştiği bilinmektedir.

Grafik 2

Bölgelere Göre 1950–98 Arasında Yaşanan Reel Fert Başına Gelir Değişimi (Kat)

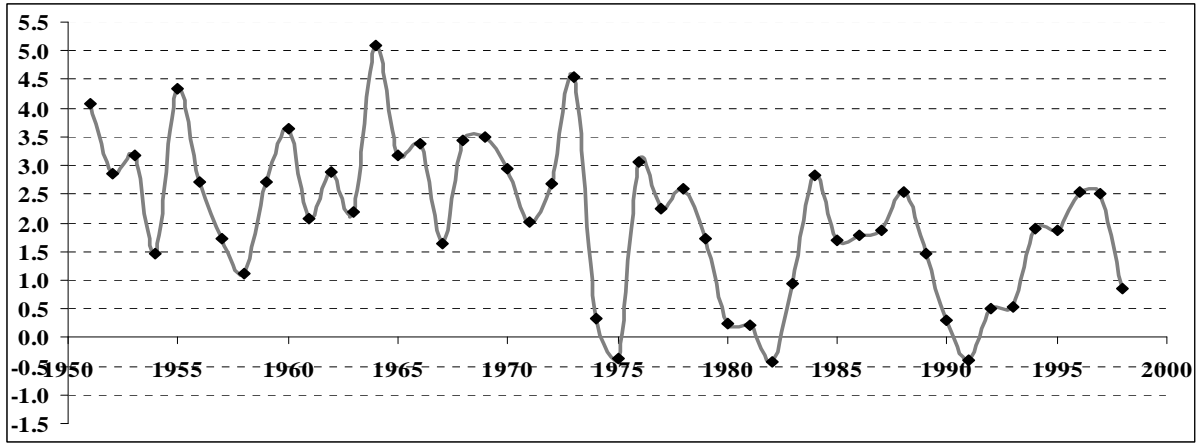


Uzun dönemde yaşanan reel gelir artışı, yıllara göre değişse de küresel çapta sistemin çoğunlukla pozitif büyüme performansı üretebilmesinden ileri gelmektedir. Ancak küresel reel büyümede istikrarlı bir yapıdan söz etmek mümkün görünmemektedir. Nitekim grafik 3'te de görüleceği gibi yıllara göre küresel reel büyümede dalgalı bir yapının varlığıyla karşılaşılmaktadır.

Grafik 3

Küresel Büyümenin “Reel Fert Başına Düşen GSYİH” da Yıllık Değişim”

Gelişimi (1950–98)



Yöntem

Bu çalışmada kullanılan yöntemler, 1950–98 arasında her yıl için Küresel Gini dağılımlarının hesaplanması, ADF Birim Kök Durağanlık Testleri'nin yapılması, Granger Nedensellik Testi ve EKK Regresyon uygulamalarıdır.

Ekonometrik uygulamaları oluşturan ADF Birim Kök Durağanlık testinin, Granger Nedensellik testinin ve EKK Regresyon analizinin yaygın yöntemler olması sebebiyle, bu üç yöntem hakkında bilgi verme ihtiyacı duymadık. Yine de uluslar arası literatürde, sadece t ve F testi yapmakla sınırlı regresyon uygulamalarının olduğu çok önemli dergilerde yayınlanmış çok sayıda makalenin bulunduğunu vurgulamadan geçemeyeceğiz (Örn. Bkz. Relish, 1998; Morgan and Mareschal, 1999; Juarez, 2000; Azzozini, 2001; Grant, 2002; Nel, 2003; Fanning Madden, 2003; Schor, Artes and Bomfim, 2003; Canaleta, et.al. 2004; Macinco, Shi, Starfield, 2004; Morand, 2004; Drennan, 2005; Vemuri and Costanza, 2006, Gordon ve Monastiriotis, 2006; Lo'pez-Alonso, 2007, Hoyos, 2007; Downey, 2007). Kısaca uygulama sürecini ifade etmek gerekirse;

Ekonometrik uygulamalarda ilk olarak Gini dağılımları ile büyüme ve fert başına düşen GSYİH düzeyleri arasındaki nedensellik ilişkisine bakmak için ADF Birim Kök Durağanlık Testleri yapılmıştır. Çünkü nedensellik ilişkisi araştırılan değişkenlerin aynı düzeyden durağan olmaları gerekmektedir. Nedensellik ilişkilerinin incelenmesi sonrasında kurulan regresyon modellerinde; normal dağılıma istatistiksel anlamlılık” otokorelasyonun

olmaması, sabit varyansın olması, tanımlama hatasının olmaması ve yapısal kırılmanın bulunmaması varsayımları test edilmiştir.

GINI Katsayısı

Gini katsayısı hakkında bilim camiasında genel bir kanaat mevcuttur. Ancak ülkemizde akademik çalışmalarda Bölgesel-Gini katsayısının hesaplandığı sadece iki çalışma mevcuttur (Öztürk, 2005; Gezici, 2007). Bu sebeple küresel eşitsizliğin ölçümü amacıyla 1950–98 aralığında hesapladığımız Gini katsayısının hesaplama yöntemi hakkında bilgi verme ihtiyacı duyulmuştur.

Gini katsayısının hesaplanmasında çeşitli metotlardan yararlanılmaktadır. Son yıllarda oldukça popüler olan yöntemde Gini katsayısı;

$$G = \frac{2ko \text{ var } yans(Y, S_y)}{N\bar{Y}} \quad [1]$$

formülüyle hesaplanmaktadır. Buna göre “G” Gini katsayısını temsil etmekte; “Y” gözlem değerini, “ \bar{Y} ” tüm gözlemlerin ortalama değerini, “N” gözlem sayısını ve “ S_y ” ise en küçükten en büyüğe doğru olmak üzere gözlemlerin sıralarını sembolize etmektedir. (Lerman, Lerman, 1986, 325; Milanoviç, 1997, 45) Bu yöntemde Gini katsayısının en yüksek değeri 1’ den küçük olmaktadır. Bu sebeple katsayının standardize edilmesi gerekmektedir. Standardizasyonda Lorenz-Münznercoefficient yaklaşımı kullanılmaktadır. (Stirböck, 2002, 6)

$$G_{st} = \left(\frac{2ko \text{ var } yans(Y, S_y)}{N\bar{Y}} \right) \times \left(\frac{N}{N-1} \right) \Rightarrow \quad [2]$$

$$G_{st} = \left(\frac{2ko \text{ var } yans(Y, S_y)}{(N-1) \times \bar{Y}} \right) \quad [3]$$

Standardizasyon sonrasında Gini katsayıları [0,1] arasında değişmektedir. Katsayının 0 olması durumu, gözlemler – bizde ülkeler – arasında dağılımı hesaplanan ne ise – bizde fert başına düşen GSYİH – eşit dağılımını tanımlar. Katsayının 1 olması ise dağılım tek bir gözlemden oluştuğunu, diğer gözlemlerin ise hiç pay alamadığını tanımlamaktadır.

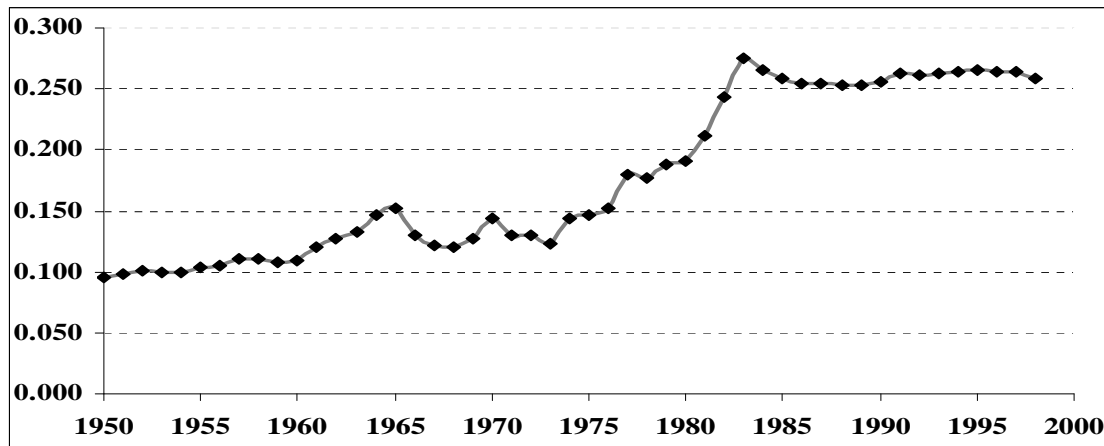
Bulgular

Ekonometrik uygulamalar öncesinde küresel eşitsizlik düzeyinin tespiti için yapılan Gini katsayısı hesaplamalarında, 1950–98 arasında küresel reel gelir dağılımında eşitsizliğin

özellikle 1983 tepe noktasına kadar süratle arttığı tespit edilmiştir. Grafik 4’ te de görüleceği gibi küresel eşitsizlikte özellikle 1973–1984 döneminde çok ciddi bir bozulmanın yaşandığı görülmektedir. 1984 sonrasında ise oluşan küresel eşitsizliğin stabil kaldığı dikkat çekmektedir. 1985–98 arasında eşitsizlikte belirgin bir artışın yaşanmaması, gelecekte de yaşanmayacak anlamına gelmemektedir. Nitekim 1972’deki dip noktasına kadar uzun süre küresel eşitsizliğin stabil kalması sonrasındaki on yılda şiddetli bir bozulma eğilimi gözlemlenmiştir. Benzer yapının gelecekte de olmayacağını garanti etmek mümkün değildir. Geçmiş deneyimlerden elde edilen temel bulgu ise, küresel eşitsizlik katsayısının aşağı rucit “inelastik” olduğudur. Daha sade bir ifadeyle oluşan eşitsizliğin düzelmesi, oldukça güçtür.

Grafik 4

Hesaplanan Küresel Gini Katsayısının Gelişimi (1950–98)



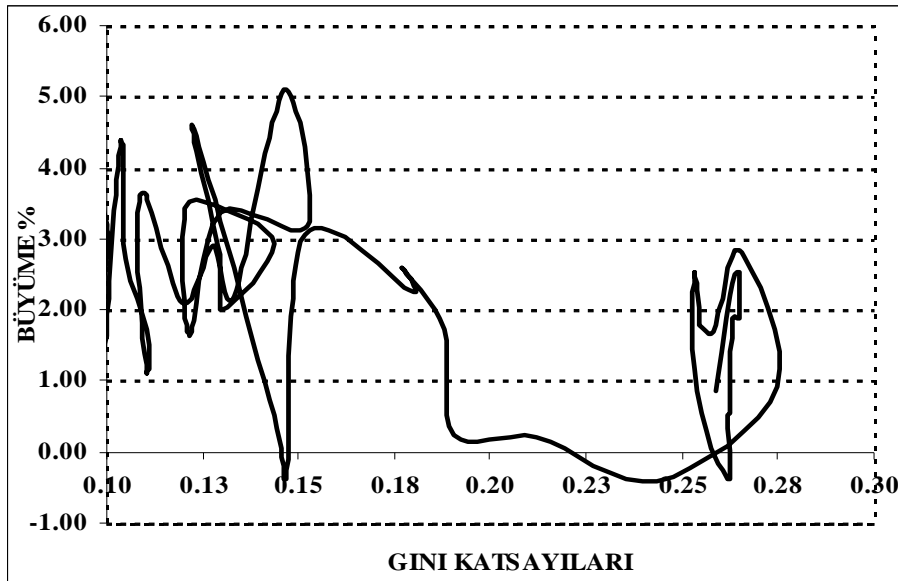
Eşitsizlik-gelir ilişkisinde regresyon modeli kurmadan önce Granger nedensellik analizi ile bir ön çalışma yapmak amaçlanmıştır. Bu çerçevede ilk olarak bütün değişkenler için ADF Birim Kök Testleri yapılmıştır. Yapılan ADF Birim Kök Durağanlık Testleri sonucunda büyümenin (1951–98) level düzeyinde durağan olmasına karşılık küresel Gini değişkeninin aynı dönem için birinci düzeyde durağan olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç üzerine uygulama, fert başına düşen GSYİH değişkeni (1950–98) için “ham ve logaritmik formlarının ikisiyle de” tekrarlanmıştır. Dönemsel aralığı bir önceki uygulamadakinden farklı olduğu için küresel Gini değişkeni için de ADF testi yapılmıştır. Uygulama sonucunda her iki değişkenin de birinci düzeyde durağan olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuç üzerine ikinci aşama olarak Granger Nedensellik analizine geçilmiştir (ek 1).

Yapılan Granger Nedensellik analizi sonucunda, fert başına düşen GSYİH'nın hem ham veri hem de logaritmik formlarından oluşan değişkenler için, Gini ve logaritmik Gini değişkenlerinin sebepleri olmadıkları sonucuna varılmıştır. Buna karşılık küresel eşitsizliğin "Gini ve LGini" gelirden "gbGSYİH ve LfbGSYİH" etkili olmadığını doğrulayamayacağımız sonucuna varılmıştır. Diğer bir deyişle küresel eşitsizliğin gelir düzeyinde etkisinin olması mümkündür (ek 2). Çıkan nedensellik analizi sonuçları sonrasında önce grafik incelemesi yapılmış, ardından da regresyon modelleri kurulmuştur.

Bağımlı değişken olarak küresel reel büyümenin, bağımsız değişken olarak da küresel eşitsizliğin alındığı grafik incelemesi yapılmıştır. Grafik 5'te de görüleceği gibi 1951-98 arasında istikrarlı görünmese bile büyüme ile Gini değişkeni arasında ters yönlü ilişki gözlemlenmiştir.

Grafik 5

Küresel Reel Büyüme- Gini Katsayısı İlişkisi (1951-98)



Regresyon analizlerinde ilk olarak gelirin bağımlı, küresel eşitsizliğin bağımsız değişken olarak alındığı dört model kurulmuş, ancak bu dört modelden ikisi istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Anlamlı çıkan modellerin, regresyon varsayımlarını sağlayıp-sağlayamadıkları test edilmiştir. Yapılan testler sonucunda, kurulan iki modelde de şiddetli otokorelasyonla, değişen varyansla, tanımlama hatasıyla ve yapısal kırılmayla karşılaşmıştır. Elde edilen bulgulardan, otokorelasyonun mükemmel tahminlere erişimi engellediği

kararına varılmıştır (ek 3.1). Otokorelasyondan arındırma yöntemlerinin istenen sonuçları vermemesi sebebiyle iktisat doktrinine geri dönülmüştür.

Yeni model oluşturmada sabit katsayı yerine bağımlı değişkenin bir gecikmesini almanın yerinde olacağı kararına varılmıştır. Çünkü küresel eşitsizliğin etkisine bakılacaksa, bu etkinin sabit olduğu “etkisiz” durumda da bir gelir elde ediminin olacağı açıktır. Neticede geçmişten gelen birikim mevcuttur. Kurulu fabrikalar, ekilebilir tarlalar, yatırıma dönüştürülebilir birikmiş sermaye mevcuttur. Eğer sabit katsayı modelde mükemmel tahmincilere ulaşılmasını mümkün kılacak düzeyde bağımsız değişken dışındaki etkileri içselleştiremiyorsa; bağımlı değişkenin gecikmesi bu işlevi görebilir. Bu çerçevede modeller yeniden oluşturulmuştur.

Bir gecikmeli modeller hem istatistiksel olarak anlamlı çıkmış, hem de diğer tüm regresyon varsayımlarını sağlamıştır. Mükemmel tahmincilere ulaşılan denklemlerden çıkan sonuç ise, küresel eşitsizliğin düşüşüyle gelirin arttığı yönündedir. Denklemden ilişki negatiftir. Ancak sonucu yorumlarken, katsayının sıfıra doğru yaklaşmasının aslında eşitsizliğin azalışı anlamına geldiğine dikkat etmek gerekmektedir (ek 3.2).

Elde edilen bulgular sonrasında son aşama olarak küresel eşitsizliğin büyüme üzerine etkisi incelenmiştir. Bu çerçevede kurulan iki model de istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Modellerin, regresyonun varsayımlarını sağlayıp-sağlamadıkları test edilmiş ve modellerin ikisinde de otokorelasyonun etkisinin bulunmadığı, sabit varyans varsayımının sağlandığı, tanımlama hatasının bulunmadığı ve yapısal bir kırılmanın da gerçekleşmediği görülmüştür. İlişkinin yönü, tıpkı küresel gelir düzeyi-eşitsizlik ilişkisinde olduğu gibi negatif yönlüdür. Gini katsayısının tanım gereği azalmasının, eşit dağılıma yaklaşımı ifade ediyor olması sebebiyle ilişkinin yorumu da, bir önceki model yorumlarında olduğu gibi küresel eşitsizlikteki azalmanın büyüme arttırıcı etkiye sahip olduğu yönündedir (ek 3.3).

Tartışma ve Sonuç

Geride bıraktığımız son milenyumun son yarım yüzyıllık döneminde gerçekleşen küresel büyüme-eşitsizlik konusunu incelediğimiz bu çalışmada ön plana çıkan sonuçları şu şekilde özetleyebiliriz:

- Uygulamaya esas olan dönemde küresel eşitsizlikte ciddi bir bozulma yaşanmıştır.
- Ülkeler arasındaki küresel gelir dağılımında yaşanan bozulma, özellikle 1973 petrol krizi sonrasında hız kazanmıştır.

- Küresel reel gelir-eşitsizlik arasındaki ilişki, Kuznets yaklaşımında olduğu gibi gelirin ya da büyümenin eşitsizlik üzerinde etkisi şeklinde oluşmamış, Granger Nedensellik analizi sonucunda eşitsizliğin büyümeye tesir ettiği sonucuna varılmıştır.
- Çalışmada, ülkeler arası küresel gelir paylaşımında yaşanan bozulmanın tespitiyle birlikte elde edilen en çarpıcı bulgu ise, gelir dağılımında yaşanan bozulmanın reel büyümeyi düşürdüğünün; dağılımda iyileşmenin yaşanmasının ise reel büyümeyi arttırdığının tespit edilmesi olmuştur.

Küresel gelir dağılımı adaletinde yaşanan iyileşmenin reel büyümeyi arttırıcı etkisinin tespiti çok önemlidir. Şayet büyümenin gelir dağılımını iyileştirici ya da bozucu etkisini ekonometrik olarak kanıtlayabilseydik, son derece yoğun emek sarf edilen bu çalışmanın literatüre katkısı örneklemin dünya genelini temsil etmesinden öteye geçemeyecekti. Hâlbuki çalışmada elde ettiğimiz bulgu, günümüzde yaşanmakta olan küresel krizin sebeplerini de büyük ölçüde açıklama kabiliyetine sahiptir.

Elde edilen sonuç, son otuz yıldır dünyayı peşinden sürükleyen arz yanlı iktisat politikalarının realitede geçerliliğinin ciddi anlamda sorgulanması gerektiğini desteklemektedir. Çünkü Teacherizm ve Reagenizm’le tüm dünyayı etkisi altına alan arz yanlı iktisat politikalarının başarılı olmasında temel hareket noktasının arz olması esası vardır. Klasik liberalizmde “Her arz kendi talebini yaratır!” tümcesiyle özetlenebilecek olan bu bakışta, küresel sermaye ve üretim, büyük ölçüde birkaç Batı ülkesinin elinde toplanmıştır. O halde tanım gereği sistemin başarısında sermaye birikiminin hızla artması, küresel ekonominin krizden uzak ve sağlıklı bir şekilde işlemlerini desteklemelidir. Bunun anlamı ise, sermaye birikiminin artmasıyla büyümenin artmasının beklenmesi gerektiğidir. Sermaye birikiminin artması ise, sermayeyi elinde toplayan birkaç ülkenin diğer ülkeleri dışlayarak büyümesini beraberinde getirmelidir. Dolayısıyla küresel iktisat politikalarında arz yanlı bakışın doğruluğunun kanıtlanabilmesi için küresel gelir dağılımında yaşanan bozulmanın reel büyümeyi arttırıcı etkisinin olması gereklidir. Hâlbuki elde ettiğimiz sonuç, bu durumun tam tersinin olduğunu tanımlamaktadır.

Ülkelerarasındaki fert başına düşen GSYİH düzeylerinin birbirine yakınlaşmasının reel büyümeyi arttırıcı etkisinin tespiti, bize büyümede talebin arzın, tüketicinin sermayedarın aksine etkili olduğunu göstermektedir. Bu da küresel çapta piyasa ekonomisinin sağlıklı işlemesi için gerekli olan istikrarlı reel büyümenin sağlanabilmesi için talep genişletici politikaların uygulanması gerektiği anlamını taşımaktadır. Günümüzde ABD’nde yaşanan ve

tüm dünyayı etkisi altına alan Mortgage “konut kredisi” (Hacim genişlemesi ve sistem için bkz. Whly, et. Al. 2006) krizi de bu durumu desteklemektedir.

Günümüzde ABD’nde yaşanmakta olan krizin başlangıcında, sermayenin kısırlaşmasının tesirini vurgulamak yerinde olacaktır. Devasa boyutlara ulaşan sermaye birikimi beraberinde geniş bir atıl birikimin oluşmasına yol açmıştır. Reagan ve sonrasında sürdürülen arz yanlı iktisat politikaları neticesinde talebe ve dolayısıyla da alım gücünü arttırıcı tedbirlere yeterince önem verilmemiş, uluslar arası sermaye birikimi savaşında kan kaybetmemeye odaklanılmıştır. Özellikle emeklilik fonları gibi devasa fon büyüklüklerinin reel ekonomiye aktarılacak istihdam sağlayıcı fonksiyon görmesi yerine türev piyasalarda spekülasyonlara girmelerine göz yumulmuştur. Dolayısıyla küresel çapta düşük gelirli geniş kitlelerin alım güçleri, sistemin istikrarlı işleyişini sürdürecektir düzeyde arttırılamamıştır.

Piyasa ekonomisinin temel kurallarından birisi de tıpkı günümüzde yaşanmakta olan kriz karşısında altın ve diğer değerli maden alımlarının yol açtığı fiyat şişmesinde yaşandığı gibi hiç kuşkusuz biriken sermayenin bir kısmının da olsa piyasa dışında tutulamayacağıdır. Çünkü piyasa dışına bırakılmanın anlamı, mutlak küçülme olacaktır. ABD’nde de kredi piyasasında temel risk-prim dengesi kuralı doğal olarak ihlal edilmiş ve talep yetersizliği karşısında iş güvencesi olmayan çok düşük gelirli kitlelere bile, verilmemesi gereken konut kredileri verilmiştir. Söz konusu kolaycılık da sistemi küresel boyutta açmaza sürüklemiştir.

Özetle küresel finans piyasalarında salınan atıl sermayenin başta Asya ve Afrika ülkeleri olmak üzere, küresel gelir bölüşümünde düşük pay alan ülkelerde üretime aktarılması gereklidir. Elbette olumlu sonuçlar oldukça uzun zaman alacaktır. Ancak söz konusu ülkelerde gerçekleşecek ek istihdam ve bireysel gelir artışıyla birlikte talep sorunu hafifleyecek, bu da beraberinde sistemin istikrarlı işleyişini destekleyecektir. Diğer bir deyişle, çalışma kapsamında yapılan uygulamalardan elde edilen bulgularla paralel olarak küresel gelir dağılımında yaşanacak düzelme, beraberinde tüketimi ve dolayısıyla da talebi arttıracak, bu durum da reel büyümeyi arttırıcı tesirini beraberinde getirecektir.

Kaynaklar

- ABEL, A. B. ve Bernanke, B. S. (2001), *Macroeconomics*, 4.bs. Boston, San Francisco, New York: Addison Willey Longman inc.
- AKSU, Ö. A. (1993), *Gelir ve Servet Dağılımı*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi yayını.

- ALDERSON, A. S.; Beckfield, J. ve Nielsen, F. (2005), “Exactly How Has Income Inequality Changed?: Patterns of Distributional Change in Core Society”, *International Journal of Comparative Sociology*, 46/5-6, 405-423.
- ANGELES, L. (2004), *Income Inequality and Colonialism. How Much Does History Matter*, Universidad Diego Portales Centro de Investigacion y Desarrollo Empresarial.
- AZZONI, Carlos R. (2001), “Economic Growth and Regional Inequality in Brazil”, *The Annals of Regional Science*, 35, 133–152.
- AZZONÍ, C. R. (1999), “Regional income inequalities by income class in Brazil: is inequality higher among rich or poor people?”, *Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza*, 30 586–595,
- BAŞKAYA, F. (1994), *Kalkınma İktisadının Yükselişi ve Düşüşü*. Ankara: İmge kitabevi.
- BEER, L. ve BOSWELL, T. (2002), “The Resilience of Dependency Effects in Explaining Income Inequality in the Global Economy: A Cross-National Analysis, 1975–1995”. *Journal of World-Systems Research*, VIII, 1, Winter 2002, 30-59.
- BENITO, J. M. & EZCURRA, R. (2005), “Spatial Disparities in Productivity and Industry Mix: The Case of the European Regions”, *European Urban and Regional Studies*, 12, 177-194.
- CANALETA, C. G., Arzo, P. P. & Ga´rate, M. R. (2004), “Regional Economic Disparities and Decentralisation”, *Urban Studies*, 41(1), 71–94.
- ÇAM, E. (1993), *Devlet Sistemleri*, İstanbul: Der yayınları.
- DOWNEY, L. (2007), “US Metropolitan-area Variation in Environmental Inequality Outcomes”, *Urban Studies*, 44(5/6), 953–977.
- DRENNAN, M. P. (2005), “Possible Sources of Wage Divergence among Metropolitan Areas of the United States”, *Urban Studies*, 42(9), 1609–1620.
- DURO, J. A. & ESTEBAN, J. (1998), “Factor decomposition of cross-country income inequality, 1960–1990”, *Economics Letters*, 60, 269–275.
- EASTWOOD, R. ve LIPTON, M. (2000), “Pro-poor Growth and Pro-growth Poverty Reduction: Meaning, Evidence, and Policy Implications”, *Asian Development Review*, 18 (2), 22-58.
- ERKAL, M. E. (1978), “Bölge Gelişmesi ve Bölgelerarası Dengesizlik”, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Sosyoloji Konferansları, 16, 39-54.
- EZCURRA, R. & PASCUAL, P. (2007), “Regional Polarisation and National Development in the European Union”, *Urban Studies*, 44 (1), 99–122.
- EZCURRA, R. & RAPÚN, M. (2006), “Regional Disparities and National Development Revisited: The Case of Western Europe”, *European Urban and Regional Studies*, 13 (4), 355–369.
- EZCURRA, R., PASCUAL, P. & RAPUN, M. (2007), “Spatial Inequality In Productivity In The European Union: Sectoral And Regional Factors”, *International Regional Science Review*, 30(4), 384–407.
- EZCURRA, R.; GIL, C.; PASCUAL, P. ve RAPÚN, M. (2005), “Inequality, Polarisation and Regional Mobility in the European Union”, *Urban Studies*, 42 (7), 1057-1076.

- Çiftçi, M. (2009). Ülkelerarası küresel eşitsizlik - reel büyüme ilişkisinin uzun dönemli gelişimi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 6:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>
-
- FALLAH, B. N. ve PATRIDGE, M. (2007), “The Elusive Inequality-Economic Growth Relationship: Are There Differences Between Cities and The Countryside?”, *Annals of Regional Science*, 41, 375–400.
- FANNING MADDEN, J. (2003). “The Changing Spatial Concentration of Income and Poverty among Suburbs of Large US Metropolitan Areas”, *Urban Studies*, 40(3), 481–503.
- FOSTER, J. ve SZÉKELY, M. (2000) “How Good is Growth?” *Asian Development Review*, 18, 2, 59–73.
- FRAZER, G. (2006), “Inequality and Development Across and Within Countries”, *World Development*, 34 / 9, 1459–1481.
- GEZİCİ, F. (2007), “Türkiye’ nin Bölgelerarası Gelişmişlik Farkları ve Bölgesel Politikalarının Yeni Yaklaşımlar Çerçevesinde Değerlendirilmesi”, *Bölge Biliminde Yeni Yaklaşımlar – Bildiriler Kitabı*, 12. Ulusal Bölge Bilimi / Bölge Planlama Kongresi, İstanbul: Bölge Bilim Türk Milli Komitesi, İTÜ, DPT, 269–278.
- GORDON, I. & MONASTIRIOTIS, V. (2006), “Urban Size, Spatial Segregation and Inequality in Educational Outcomes”, *Urban Studies*, 43(1), 213–236.
- GRANT, O. W. (2002), *Productivity In German Agriculture: Estimates Of Agricultural Productivity From Regional Accounts For 21 German Regions: 1880/4, 1893/7 And 1905/9*, Discussion Papers in Economic and Social History, 47, Oxford: University of Oxford.
- GRANT, O. W. (2002), *Does Industrialization Push up Inequality? New Evidence on the Kuznets Curve from Nineteenth-Century Prussian Tax Statistics*, Oxford: University of Oxford Discussion Papers in Economic and Social History, No: 42.
- HOYOS, R. E. (2007), *Accounting for Mexican Income Inequality during the 1990s*, World Bank Working Paper WPS4224, Washington D.C.: World Bank.
- JUAREZ, J. P. (2000). *Analysis of Interregional Labor Migration in Spain Using Gross Flows*. *Journal of Regional Science*, 40(2), 377-399.
- KAKWANI, N.; PRAKASH, B. ve SON, H. (2000), “Growth, Inequality, and Poverty: An Introduction”, *Asian Development Review*, 18, 2, 1-21.
- LERMAN, D. L. ve LERMAN, R. I. (1986) “Imputed Income from Owner-Occupied Housing and Income Inequality”, *Urban Studies*, 23, 323–331.
- LOPEZ-ALONSO, M. (2007), “Growth with Inequality: Living Standards in Mexico, 1850–1950”, *Journal of Latin America Studies*, 39, 81–105.
- MACINKO, J. A., SHI, L. & STARFIELD, B. (2004) “Wage inequality, the health system, and infant mortality in wealthy industrialized countries, 1970–1996”, *Social Science & Medicine*, 58, 279–292
- MADDİSON, A. (2001), *The World Economy: A Millennial Perspective*. Paris: OECD.
- MANİSALI, E. (1975), *Gelişme Ekonomisi*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi yayını.
- MARELLI, E. (2006), “Specialisation and Convergence of European Regions”, *The European Journal of Comparative Economics*, 4 / 2, 149-178

- Çiftçi, M. (2009). Ülkelerarası küresel eşitsizlik - reel büyüme ilişkisinin uzun dönemli gelişimi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 6:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>
-
- MILANOVIC, B. (1997), “A Simple Way to Calculate the Gin Coefficient, and Some Implications”, *Economic Letters*, 56, 45 – 49.
- MORAND, O. F. (2004), “Inequality, mobility, and the transmission of ability”, *Journal of Macroeconomics*, 26, 533–545.
- MORA-SITJA, N. (2006), *Exploring Changes in Earnings Inequality During Industrialization: Barcelona, 1856–1905*, Oxford: University of Oxford Discussion Papers in Economic and Social History, No:61.
- MORGAN D. R. & MARESCHAL P. (1999). “Central-City/Suburban Inequality And Metropolitan Political Fragmentation”, *Urban Affairs Review*, 34(4), 578-595.
- MORLEY, S. A. (2001) *The Income Distribution Problem in Latin America and the Caribbean*. Santiago: United Nations, Economic Commission for Latin America and the Caribbean.
- NEL, P. (2003), “Income Inequality, Economic Growth, and Political Instability In Sub-Saharan Africa”, *Journal of Modern African Studies*, 41(4), 611–639.
- OSMANI, S. R. (2000) “Growth Strategies and Poverty Reduction”, *Asian Development Review*, 18, 2, 85-130.
- ÖZGÜVEN, A. (1988), *İktisadi Büyüme İktisadi Kalkınma Sosyal Kalkınma Planlama ve Japon Kalkınması*, İstanbul: Filiz Kitabevi.
- ÖZTÜRK, L. (2005), “Bölgelerarası Gelir Eşitsizliği: İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması’na (İBBS) Göre Eşitsizlik İndeksleri İle Bir Analiz, 1965–2001”, *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 10, 95–110.
- PATRIDGE, M. D. (2005), “Does Income Distribution Affect U.S. State Economic Growth?”, *Journal of Regional Science*, 45 (2), 363–394
- RAMASWAMY, K. V. (2007), *Growth and Employment in India: The Regional Dimension*, Singapore: National University of Singapore, Institute of South Asian Studies, Working Paper, No: 22.
- RAVALLION, Martin (2005), *A Poverty-Inequality Trade-off?* Washington: World Bank Policy Research, Working Paper, No: 3570.
- RELISH, M. (1997), “It's not all education: Network measures as sources of cultural competency”, *Poetics*, 25, 121-139.
- SCHOR, S. M., ARTES, R. & BOMFIM, V. C. (2003), “Determinants Of Spatial Distribution Of Street People In The City Of São Paulo”, *Urban Affairs Review*, 38(4), 592-602.
- STIRBÖCK, C. (2002), *Relative Specialization of EU Regions: An Econometric Analysis of Sectoral Gross Fixed Capital Formation, Germany: Centre for European Economic Research*.
- ŞENSES, Fikret (1996), “Gelişme İktisadi ve İktisadi Gelişme: Nereden Nereye?”, *Kalkınma İktisadi: Yükselişi ve Gerilemesi*. ed. Fikret Şenses. İstanbul: İletişim Yayınları, 93–128.
- VEMURI, A. W. & COSTANZA, R. (2006), “The role of human, social, built, and natural capital in explaining life satisfaction at the country level: Toward a National Well-Being Index (NWI)”, *Ecological Economics*, 58, 119–133.

WYLY, E.K; MOOS, M.; FOXCROFT, H. & KABAHI, E. (2008), “Subprime Mortgage Segmentation In The American Urban System”, *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 99 (1), 3–23.

EKLER

1. BİRİM KÖK DURAĞANLIK TEST SONUÇLARI-EVIEWS 6 ÇIKTILARI

Ek Tablo 1: GINI KATSAYISI 1950-98

Null Hypothesis: D(GINI) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-5.238711	0.0005
Test critical values:	1% level		-4.165756	
	5% level		-3.508508	
	10% level		-3.184230	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values. Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(GINI,2) Method: Least Squares Sample (adjusted): 1952 1998 Included observations: 47 after adjustments				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GINI(-1))	-0.775744	0.148079	-5.238711	0.0000
C	0.002747	0.003264	0.841651	0.4045
@TREND(1950)	-4.93E-06	0.000114	-0.043277	0.9657
R-squared	0.384625	Mean dependent var		-0.000149
Adjusted R-squared	0.356654	S.D. dependent var		0.013193
S.E. of regression	0.010582	Akaike info criterion		-6.197704
Sum squared resid	0.004927	Schwarz criterion		-6.079609
Log likelihood	148.6460	Hannan-Quinn criter.		-6.153264
F-statistic	13.75056	Durbin-Watson stat		1.982709
Prob(F-statistic)	0.000023			

Ek Tablo 2: LOGARİTMİK GINI KATSAYISI 1950-98

Null Hypothesis: D(LGINI) has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-5.856523	0.0001
Test critical values:	1% level		-4.165756	
	5% level		-3.508508	
	10% level		-3.184230	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LGINI,2)				
Method: Least Squares				
Sample (adjusted): 1952 1998				
Included observations: 47 after adjustments				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LGINI(-1))	-0.879450	0.150166	-5.856523	0.0000
C	0.010281	0.008651	1.188357	0.2411
@TREND(1950)	-9.81E-05	0.000299	-0.328261	0.7443
R-squared	0.438190	Mean dependent var		-0.000404
Adjusted R-squared	0.412653	S.D. dependent var		0.036232
S.E. of regression	0.027768	Akaike info criterion		-4.268179
Sum squared resid	0.033926	Schwarz criterion		-4.150084
Log likelihood	103.3022	Hannan-Quinn criter.		-4.223739
F-statistic	17.15915	Durbin-Watson stat		1.992061
Prob(F-statistic)	0.000003			

Ek Tablo 3: FERT BAŞINA DÜŞEN GSYİH 1950-98

Null Hypothesis: D(fbGSYIH) has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-4.726146	0.0021
Test critical values:	1% level		-4.165756	
	5% level		-3.508508	
	10% level		-3.184230	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(fbGSYIH,2)				
Method: Least Squares				
Sample (adjusted): 1952 1998				
Included observations: 47 after adjustments				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(fbGSYH(-1))	-0.675889	0.143011	-4.726146	0.0000
C	52.70788	17.61153	2.992805	0.0045
@TREND(1950)	-0.100057	0.480833	-0.208092	0.8361
R-squared	0.336788	Mean dependent var		-0.787234
Adjusted R-squared	0.306642	S.D. dependent var		53.68181
S.E. of regression	44.69985	Akaike info criterion		10.49952
Sum squared resid	87915.35	Schwarz criterion		10.61761
Log likelihood	-243.7387	Hannan-Quinn criter.		10.54396
F-statistic	11.17188	Durbin-Watson stat		1.859496
Prob(F-statistic)	0.000119			

Ek Tablo 4: LOGARİTMİK FERT BAŞINA DÜŞEN GSYİH 1950-98

Null Hypothesis: D(LfbGSYIH) has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-5.334871	0.0004
Test critical values:	1% level		-4.165756	
	5% level		-3.508508	
	10% level		-3.184230	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(LfbGSYIH,2)				
Method: Least Squares				
Sample (adjusted): 1952 1998				
Included observations: 47 after adjustments				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LfbGSYIH(-1))	-0.780000	0.146208	-5.334871	0.0000
C	0.010402	0.002536	4.102189	0.0002
@TREND(1950)	-0.000143	6.00E-05	-2.381971	0.0216
R-squared	0.392983	Mean dependent var		-0.000277
Adjusted R-squared	0.365391	S.D. dependent var		0.006177
S.E. of regression	0.004921	Akaike info criterion		-7.728865
Sum squared resid	0.001066	Schwarz criterion		-7.610771
Log likelihood	184.6283	Hannan-Quinn criter.		-7.684426
F-statistic	14.24280	Durbin-Watson stat		1.934408
Prob(F-statistic)	0.000017			

Ek Tablo 5: BÜYÜME 1951-98

Null Hypothesis: D(BÜYÜME) has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-5.375978	0.0003
Test critical values:	1% level		-4.165756	
	5% level		-3.508508	
	10% level		-3.184230	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(BÜYÜME)				
Method: Least Squares				
Sample (adjusted): 1952 1998				
Included observations: 47 after adjustments				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BÜYÜME(-1)	-0.786158	0.146235	-5.375978	0.0000
C	2.415702	0.581944	4.151093	0.0001
@TREND(1951)	-0.033857	0.014076	-2.405303	0.0204
R-squared	0.396667	Mean dependent var		-0.068136
Adjusted R-squared	0.369243	S.D. dependent var		1.450948
S.E. of regression	1.152346	Akaike info criterion		3.183179
Sum squared resid	58.42769	Schwarz criterion		3.301273
Log likelihood	-71.80470	Hannan-Quinn criter.		3.227619
F-statistic	14.46410	Durbin-Watson stat		1.929778
Prob(F-statistic)	0.000015			

Ek Tablo 6: GINI KATSAYISI 1951-98

Null Hypothesis: D(GINI) has a unit root				
Exogenous: Constant, Linear Trend				
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=10)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-5.178638	0.0006
Test critical values:	1% level		-4.170583	
	5% level		-3.510740	
	10% level		-3.185512	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(GINI,2)				
Method: Least Squares				
Sample (adjusted): 1953 1998				
Included observations: 46 after adjustments				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GINI(-1)	-0.775780	0.149804	-5.178638	0.0000
C	0.002760	0.003342	0.825627	0.4136
@TREND(1951)	-5.47E-06	0.000119	-0.045950	0.9636
R-squared	0.384526	Mean dependent var		-0.000174
Adjusted R-squared	0.355899	S.D. dependent var		0.013337
S.E. of regression	0.010704	Akaike info criterion		-6.173430
Sum squared resid	0.004927	Schwarz criterion		-6.054171
Log likelihood	144.9889	Hannan-Quinn criter.		-6.128755
F-statistic	13.43243	Durbin-Watson stat		1.979039
Prob(F-statistic)	0.000029			

2. GRANGER NEDENSELLİK TEST SONUÇLARI - EViews 6 ÇIKTILARI

Ek Tablo 7: GRANGER Nedensellik Analizi Sonuçları

Pairwise Granger Causality Tests			
Sample: 1950 1998			
Lags: 3			
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LGINI does not Granger Cause LfbGSYIH	46	0.09881	0.9602
LfbGSYIH does not Granger Cause LGINI		3.90274	0.0157
GINI does not Granger Cause LfbGSYIH	46	0.03665	0.9905
LfbGSYIH does not Granger Cause GINI		4.36001	0.0097
fbGSYIH does not Granger Cause LGINI	46	3.96450	0.0147
LGINI does not Granger Cause fbGSYIH		0.08338	0.9687
GINI does not Granger Cause fbGSYIH	46	0.04272	0.9881
fbGSYIH does not Granger Cause GINI		4.44682	0.0088

3. FERT BAŞINA DÜŞEN GSYİH VE GINI KATSAYILARI ARASINDA KURULAN (1950-98) REGRESYON DENKLEM SONUÇLARI - EViews 6 ÇIKTILARI

3.1. TAM LOGARİTMİK TEKLİ REGRESYON DENKLEMİ

Ek Tablo 8: Temel İstatistikler

Dependent Variable: LfbGSYIH				
Method: Least Squares				
Sample: 1950 1998				
Included observations: 49				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.146011	0.035228	117.6916	0.0000
LGINI	0.725498	0.044036	16.47524	0.0000
R-squared	0.852402	Mean dependent var		3.577694
Adjusted R-squared	0.849262	S.D. dependent var		0.128852
S.E. of regression	0.050027	Akaike info criterion		-3.112562
Sum squared resid	0.117625	Schwarz criterion		-3.035345
Log likelihood	78.25776	Hannan-Quinn criter.		-3.083266
F-statistic	271.4334	Durbin-Watson stat		0.185076
Prob(F-statistic)	0.000000			

Ek Tablo 9: Otokorelasyon Test Sonuç Tablosu

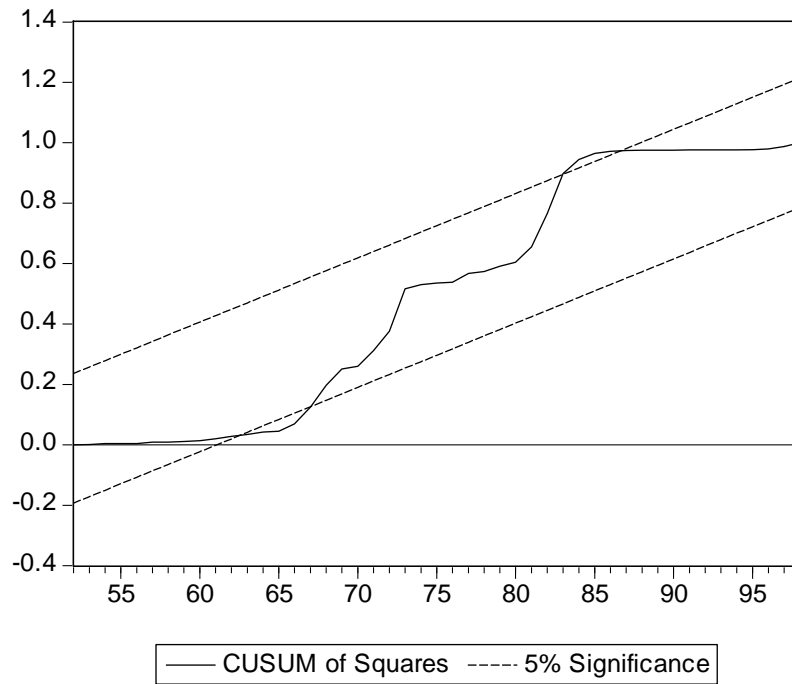
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	52.68446	Prob. F(3,44)		0.0000
Obs*R-squared	38.32955	Prob. Chi-Square(3)		0.0000
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Sample: 1950 1998				
Included observations: 49				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000824	0.017108	-0.048181	0.9618
LGINI	-0.001694	0.021409	-0.079121	0.9373
RESID(-1)	1.016449	0.150034	6.774788	0.0000
RESID(-2)	-0.048504	0.214370	-0.226261	0.8220
RESID(-3)	-0.123983	0.151388	-0.818975	0.4172
R-squared	0.782236	Mean dependent var		3.71E-16
Adjusted R-squared	0.762439	S.D. dependent var		0.049503
S.E. of regression	0.024128	Akaike info criterion		-4.514455
Sum squared resid	0.025615	Schwarz criterion		-4.321412
Log likelihood	115.6041	Hannan-Quinn criter.		-4.441215
F-statistic	39.51334	Durbin-Watson stat		1.715228
Prob(F-statistic)	0.000000			

Ek Tablo 10: Değişen Varyans Sonuç Tablosu

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	6.697940	Prob. F(1,47)		0.0128
Obs*R-squared	6.111949	Prob. Chi-Square(1)		0.0134
Scaled explained SS	4.338341	Prob. Chi-Square(1)		0.0373
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Sample: 1950 1998				
Included observations: 49				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.002683	0.002006	-1.337448	0.1875
LGINI	-0.006489	0.002507	-2.588038	0.0128
R-squared	0.124734	Mean dependent var		0.002401
Adjusted R-squared	0.106111	S.D. dependent var		0.003013
S.E. of regression	0.002848	Akaike info criterion		-8.844121
Sum squared resid	0.000381	Schwarz criterion		-8.766904
Log likelihood	218.6810	Hannan-Quinn criter.		-8.814825
F-statistic	6.697940	Durbin-Watson stat		0.727681
Prob(F-statistic)	0.012803			

Ek Tablo 11: Tanımlama Hatası Test Sonuç Tablosu

Ramsey RESET Test:				
F-statistic	16.99779	Prob. F(2,45)		0.0000
Log likelihood ratio	27.57374	Prob. Chi-Square(2)		0.0000
Test Equation:				
Dependent Variable: LfbGSYIH				
Method: Least Squares				
Sample: 1950 1998				
Included observations: 49				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1970.927	976.0970	2.019192	0.0494
LGINI	486.7922	239.4198	2.033216	0.0480
FITTED^2	-184.3723	92.53153	-1.992534	0.0524
FITTED^3	16.90089	8.644200	1.955171	0.0568
R-squared	0.915921	Mean dependent var		3.577694
Adjusted R-squared	0.910315	S.D. dependent var		0.128852
S.E. of regression	0.038588	Akaike info criterion		-3.593659
Sum squared resid	0.067005	Schwarz criterion		-3.439224
Log likelihood	92.04464	Hannan-Quinn criter.		-3.535066
F-statistic	163.4031	Durbin-Watson stat		0.431638
Prob(F-statistic)	0.000000			



3.2. LOGARİTMİK-DOĞRUSAL TEKLİ REGRESYON DENKLEMİ

Ek Tablo 12: Temel İstatistikler

Dependent Variable: LfbGSYIH Method: Least Squares Sample: 1950 1998 Included observations: 49				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.270367	0.024182	135.2408	0.0000
GINI	1.740724	0.128445	13.55229	0.0000
R-squared	0.796241	Mean dependent var		3.577694
Adjusted R-squared	0.791906	S.D. dependent var		0.128852
S.E. of regression	0.058779	Akaike info criterion		-2.790113
Sum squared resid	0.162382	Schwarz criterion		-2.712896
Log likelihood	70.35777	Hannan-Quinn criter.		-2.760817
F-statistic	183.6646	Durbin-Watson stat		0.124352
Prob(F-statistic)	0.000000			

Ek Tablo 13: Otokorelasyon Test Sonuç Tablosu

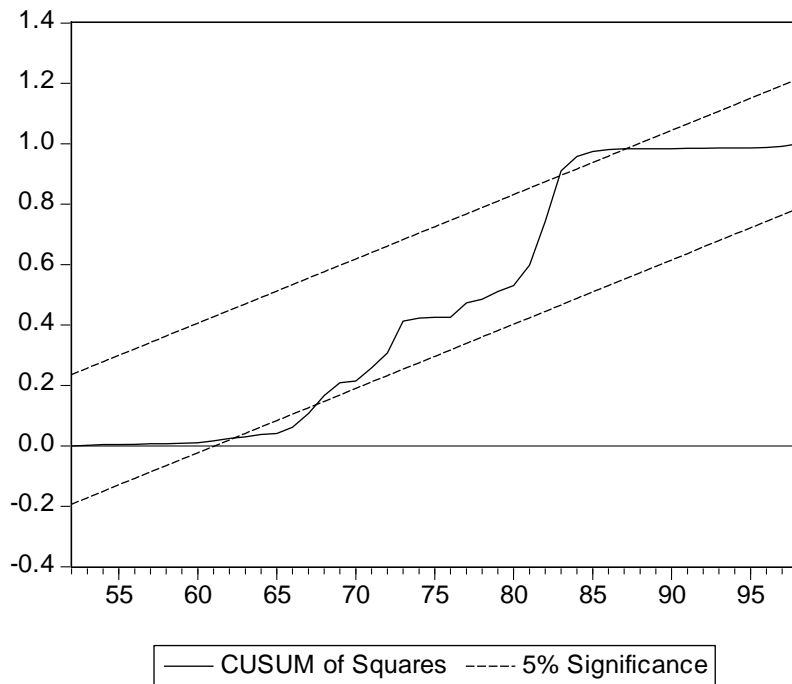
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	65.38545	Prob. F(3,44)		0.0000
Obs*R-squared	40.02251	Prob. Chi-Square(3)		0.0000
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Sample: 1950 1998				
Included observations: 49				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001428	0.010824	0.131936	0.8956
GINI	-0.005115	0.057507	-0.088942	0.9295
RESID(-1)	1.049424	0.150315	6.981488	0.0000
RESID(-2)	-0.064310	0.218025	-0.294967	0.7694
RESID(-3)	-0.116136	0.151700	-0.765562	0.4480
R-squared	0.816786	Mean dependent var		2.91E-16
Adjusted R-squared	0.800130	S.D. dependent var		0.058163
S.E. of regression	0.026003	Akaike info criterion		-4.364764
Sum squared resid	0.029751	Schwarz criterion		-4.171722
Log likelihood	111.9367	Hannan-Quinn criter.		-4.291524
F-statistic	49.03909	Durbin-Watson stat		1.555896
Prob(F-statistic)	0.000000			

Ek Tablo 14: Değişen Varyans Sonuç Tablosu

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	12.49274	Prob. F(1,47)		0.0009
Obs*R-squared	10.28939	Prob. Chi-Square(1)		0.0013
Scaled explained SS	6.058341	Prob. Chi-Square(1)		0.0138
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Sample: 1950 1998				
Included observations: 49				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.007954	0.001400	5.681965	0.0000
GINI	-0.026280	0.007435	-3.534506	0.0009
R-squared	0.209988	Mean dependent var		0.003314
Adjusted R-squared	0.193179	S.D. dependent var		0.003788
S.E. of regression	0.003403	Akaike info criterion		-8.488627
Sum squared resid	0.000544	Schwarz criterion		-8.411410
Log likelihood	209.9714	Hannan-Quinn criter.		-8.459331
F-statistic	12.49274	Durbin-Watson stat		0.511746
Prob(F-statistic)	0.000929			

Ek Tablo 15: Tanımlama Hatası Test Sonuç Tablosu

Ramsey RESET Test:				
F-statistic	28.93390	Prob. F(2,45)		0.0000
Log likelihood ratio	40.51232	Prob. Chi-Square(2)		0.0000
Test Equation:				
Dependent Variable: LfbGSYIH				
Method: Least Squares				
Sample: 1950 1998				
Included observations: 49				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2710.100	904.7503	2.995413	0.0044
GINI	2290.468	758.0736	3.021433	0.0041
FITTED^2	-361.5015	121.6433	-2.971816	0.0047
FITTED^3	33.11207	11.32127	2.924766	0.0054
R-squared	0.910865	Mean dependent var		3.577694
Adjusted R-squared	0.904922	S.D. dependent var		0.128852
S.E. of regression	0.039731	Akaike info criterion		-3.535262
Sum squared resid	0.071035	Schwarz criterion		-3.380828
Log likelihood	90.61393	Hannan-Quinn criter.		-3.476670
F-statistic	153.2834	Durbin-Watson stat		0.495688
Prob(F-statistic)	0.000000			



3.3. BİR GECİKMELİ REGRESYON DENKLEM SONUÇLARI - EVIEWS 6 ÇIKTILARI

3.3.1. LOGARİTMİK-DOĞRUSAL BİR GECİKMELİ MODEL

Ek Tablo 16: Temel İstatistikler

Dependent Variable: LfbGSYIH				
Method: Least Squares				
Sample (adjusted): 1951 1998				
Included observations: 48 after adjustments				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LfbGSYIH(-1)	1.005000	0.000645	1558.009	0.0000
GINI	-0.049874	0.012160	-4.101606	0.0002
R-squared	0.998425	Mean dependent var		3.582958
Adjusted R-squared	0.998391	S.D. dependent var		0.124776
S.E. of regression	0.005005	Akaike info criterion		-7.716124
Sum squared resid	0.001152	Schwarz criterion		-7.638157
Log likelihood	187.1870	Hannan-Quinn criter.		-7.686660
Durbin-Watson stat	1.520588			

Ek Tablo 17: Otokorelasyon Test Sonuç Tablosu

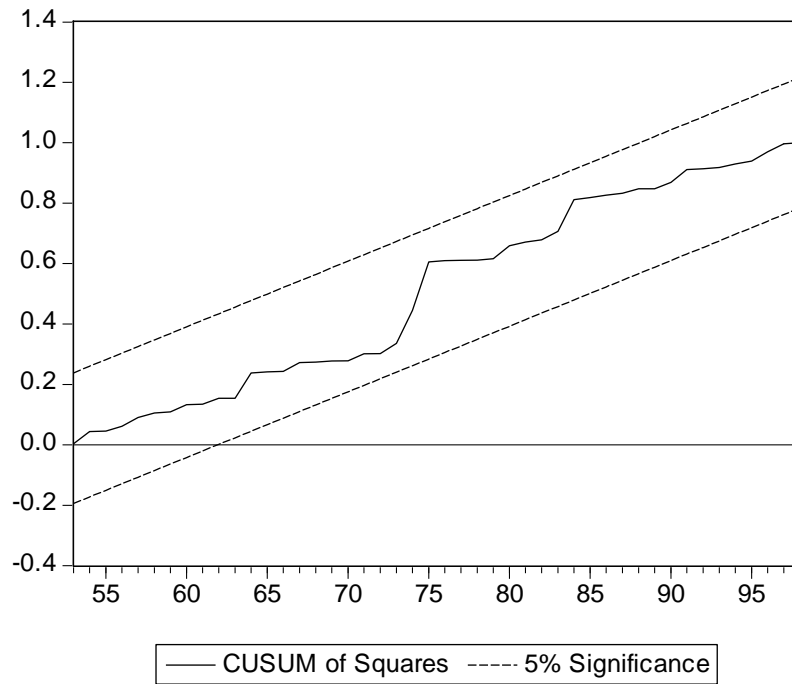
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
	F-statistic	Prob. F(3,43)		0.2503
	Obs*R-squared	Prob. Chi-Square(3)		0.2286
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Sample: 1951 1998				
Included observations: 48				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LfbGSYIH(-1)	0.000149	0.000652	0.228264	0.8205
GINI	-0.003219	0.012369	-0.260275	0.7959
RESID(-1)	0.243923	0.151614	1.608840	0.1150
RESID(-2)	-0.125412	0.157439	-0.796575	0.4301
RESID(-3)	-0.140633	0.158155	-0.889207	0.3788
R-squared	0.090062	Mean dependent var		1.85E-05
Adjusted R-squared	0.005416	S.D. dependent var		0.004951
S.E. of regression	0.004938	Akaike info criterion		-7.685516
Sum squared resid	0.001048	Schwarz criterion		-7.490600
Log likelihood	189.4524	Hannan-Quinn criter.		-7.611857
Durbin-Watson stat	1.942963			

Ek Tablo 18: Değişen Varyans Sonuç Tablosu

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	0.585587	Prob. F(2,45)		0.5610
Obs*R-squared	1.217563	Prob. Chi-Square(2)		0.5440
Scaled explained SS	1.100834	Prob. Chi-Square(2)		0.5767
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Sample: 1951 1998				
Included observations: 48				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000278	0.000288	-0.965586	0.3394
LfbGSYIH(-1)	9.34E-05	8.80E-05	1.060535	0.2946
GINI	-0.000179	0.000171	-1.045232	0.3015
R-squared	0.025366	Mean dependent var		2.40E-05
Adjusted R-squared	-0.017951	S.D. dependent var		3.40E-05
S.E. of regression	3.43E-05	Akaike info criterion		-17.66000
Sum squared resid	5.31E-08	Schwarz criterion		-17.54305
Log likelihood	426.8400	Hannan-Quinn criter.		-17.61581
F-statistic	0.585587	Durbin-Watson stat		1.876608
Prob(F-statistic)	0.560965			

Ek Tablo 19: Tanımlama Hatası Test Sonuç Tablosu

Ramsey RESET Test:				
F-statistic	0.962915	Prob. F(3,43)		0.4189
Log likelihood ratio	3.120948	Prob. Chi-Square(3)		0.3734
Test Equation:				
Dependent Variable: LfbGSYIH				
Method: Least Squares				
Sample: 1951 1998				
Included observations: 48				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LfbGSYIH(-1)	-3.714503	6.396463	-0.580712	0.5645
GINI	0.223347	0.319938	0.698095	0.4889
FITTED^2	3.955254	5.374691	0.735903	0.4658
FITTED^3	-1.108413	1.512063	-0.733047	0.4675
FITTED^4	0.103312	0.141720	0.728992	0.4700
R-squared	0.998525	Mean dependent var		3.582958
Adjusted R-squared	0.998387	S.D. dependent var		0.124776
S.E. of regression	0.005011	Akaike info criterion		-7.656144
Sum squared resid	0.001080	Schwarz criterion		-7.461227
Log likelihood	188.7474	Hannan-Quinn criter.		-7.582484
Durbin-Watson stat	1.603273			



3.3.2. TAM LOGARİTMİK BİR GECİKMELİ MODEL

Ek Tablo 20: Temel İstatistikler

Dependent Variable: LfbGSYIH				
Method: Least Squares				
Sample (adjusted): 1951 1998				
Included observations: 48 after adjustments				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LfbGSYIH(-1)	0.998879	0.000848	1178.029	0.0000
LGINI	-0.016698	0.003815	-4.376675	0.0001
R-squared	0.998482	Mean dependent var		3.582958
Adjusted R-squared	0.998449	S.D. dependent var		0.124776
S.E. of regression	0.004914	Akaike info criterion		-7.752573
Sum squared resid	0.001111	Schwarz criterion		-7.674607
Log likelihood	188.0618	Hannan-Quinn criter.		-7.723110
Durbin-Watson stat	1.557174			

Ek Tablo 21: Otokorelasyon Test Sonuç Tablosu

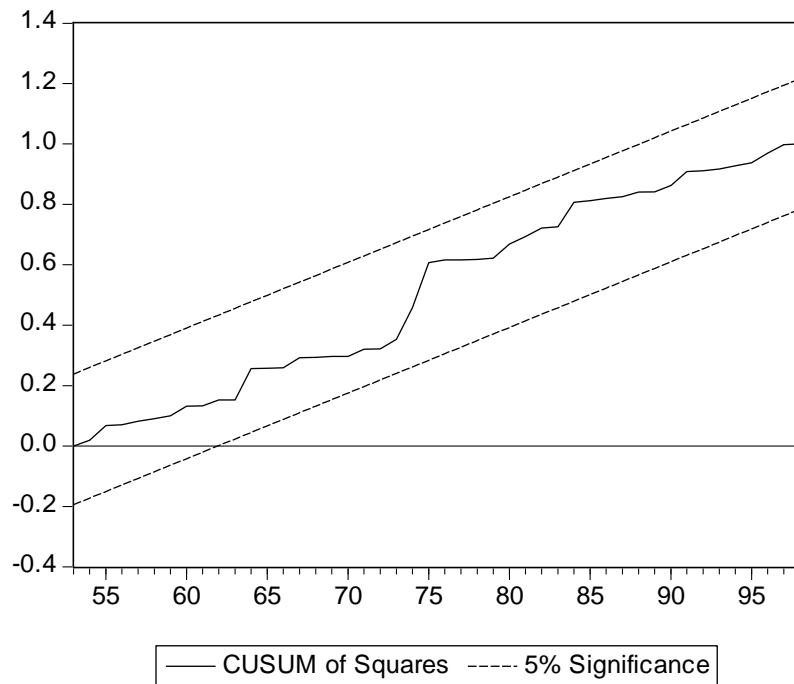
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	1.394413	Prob. F(3,43)		0.2574
Obs*R-squared	4.255577	Prob. Chi-Square(3)		0.2352
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Sample: 1951 1998				
Included observations: 48				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LfbGSYIH(-1)	-0.000201	0.000850	-0.236254	0.8144
LfbGINI	-0.000865	0.003821	-0.226457	0.8219
RESID(-1)	0.228366	0.151201	1.510344	0.1383
RESID(-2)	-0.126618	0.156122	-0.811021	0.4218
RESID(-3)	-0.150875	0.156495	-0.964088	0.3404
R-squared	0.088658	Mean dependent var		6.36E-06
Adjusted R-squared	0.003882	S.D. dependent var		0.004862
S.E. of regression	0.004852	Akaike info criterion		-7.720412
Sum squared resid	0.001012	Schwarz criterion		-7.525495
Log likelihood	190.2899	Hannan-Quinn criter.		-7.646753
Durbin-Watson stat	1.960425			

Ek Tablo 22: Değişen Varyans Sonuç Tablosu

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	0.307139	Prob. F(2,45)		0.7371
Obs*R-squared	0.646406	Prob. Chi-Square(2)		0.7238
Scaled explained SS	0.543541	Prob. Chi-Square(2)		0.7620
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Sample: 1951 1998				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000288	0.000398	-0.725180	0.4721
LfbGSYIH(-1)	7.49E-05	9.59E-05	0.780842	0.4390
LGINI	-5.64E-05	7.55E-05	-0.747143	0.4589
R-squared	0.013467	Mean dependent var		2.31E-05
Adjusted R-squared	-0.030379	S.D. dependent var		3.16E-05
S.E. of regression	3.21E-05	Akaike info criterion		-17.79330
Sum squared resid	4.64E-08	Schwarz criterion		-17.67635
Log likelihood	430.0393	Hannan-Quinn criter.		-17.74911
F-statistic	0.307139	Durbin-Watson stat		1.927111
Prob(F-statistic)	0.737078			

Ek Tablo 23: Tanımlama Hatası Test Sonuç Tablosu

Ramsey RESET Test:				
F-statistic	0.435870	Prob. F(3,43)		0.7284
Log likelihood ratio	1.437904	Prob. Chi-Square(3)		0.6967
Test Equation:				
Dependent Variable: LfbGSYIH				
Method: Least Squares				
Sample: 1951 1998				
Included observations: 48				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LfbGSYIH(-1)	-3.834647	6.426617	-0.596682	0.5538
LfbGINI	0.075480	0.108722	0.694248	0.4913
FITTED^2	4.075423	5.432794	0.750152	0.4572
FITTED^3	-1.141277	1.528221	-0.746801	0.4592
FITTED^4	0.106327	0.143210	0.742456	0.4618
R-squared	0.998527	Mean dependent var		3.582958
Adjusted R-squared	0.998390	S.D. dependent var		0.124776
S.E. of regression	0.005007	Akaike info criterion		-7.657530
Sum squared resid	0.001078	Schwarz criterion		-7.462613
Log likelihood	188.7807	Hannan-Quinn criter.		-7.583870
Durbin-Watson stat	1.603870			



3.3. BÜYÜME VE GINI KATSAYISI ARASINDA KURULAN (1951-98) REGRESYON DENKLEM SONUÇLARI - EViews 6 ÇIKTILARI

Ek Tablo 24: Temel İstatistikler

Dependent Variable: BÜYÜME				
Method: Least Squares				
Sample: 1951 1998				
Included observations: 48				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.871401	0.487663	7.938680	0.0000
GINI	-9.941038	2.570552	-3.867278	0.0003
R-squared	0.245355	Mean dependent var		2.099619
Adjusted R-squared	0.228950	S.D. dependent var		1.318284
S.E. of regression	1.157578	Akaike info criterion		3.171310
Sum squared resid	61.63935	Schwarz criterion		3.249277
Log likelihood	-74.11144	Hannan-Quinn criter.		3.200774
Durbin-Watson stat	14.95584	Durbin-Watson stat		1.557540
Prob(F-statistic)	0.000344			

Ek Tablo 25: Otokorelasyon Test Sonuç Tablosu

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	1.367440	Prob. F(3,43)		0.2655
Obs*R-squared	4.180502	Prob. Chi-Square(3)		0.2426
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Sample: 1951 1998				
Included observations: 48				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.111931	0.490804	0.228056	0.8207
GINI	-0.690627	2.600937	-0.265530	0.7919
RESID(-1)	0.220716	0.151094	1.460781	0.1513
RESID(-2)	-0.119513	0.156052	-0.765851	0.4479
RESID(-3)	-0.160871	0.157110	-1.023938	0.3116
R-squared	0.087094	Mean dependent var		-7.71E-16
Adjusted R-squared	0.002172	S.D. dependent var		1.145197
S.E. of regression	1.143952	Akaike info criterion		3.205188
Sum squared resid	56.27095	Schwarz criterion		3.400105
Log likelihood	-71.92451	Hannan-Quinn criter.		3.278847
Durbin-Watson stat	1.025580	Durbin-Watson stat		1.942563
Prob(F-statistic)	0.404972			

Ek Tablo 26: Değişen Varyans Sonuç Tablosu

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	0.194862	Prob. F(1,46)		0.6610
Obs*R-squared	0.202477	Prob. Chi-Square(2)		0.6527
Scaled explained SS	0.162721	Prob. Chi-Square(2)		0.6867
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Sample: 1951 1998				
Included observations: 48				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.586700	0.729530	2.174961	0.0348
GINI	-1.697516	3.845474	-0.441432	0.6610
R-squared	0.004218	Mean dependent var		1.284153
Adjusted R-squared	-0.017429	S.D. dependent var		1.716807
S.E. of regression	1.731704	Akaike info criterion		3.976862
Sum squared resid	137.9447	Schwarz criterion		4.054829
Log likelihood	-93.44470	Hannan-Quinn criter.		4.006326
F-statistic	0.194862	Durbin-Watson stat		1.740305
Prob(F-statistic)	0.660968			

Ek Tablo 27: Tanımlama Hatası Test Sonuç Tablosu

Ramsey RESET Test:				
F-statistic	0.842180	Prob. F(3,43)		0.4783
Log likelihood ratio	2.740575	Prob. Chi-Square(3)		0.4334
Test Equation:				
Dependent Variable: LfbGSYIH				
Method: Least Squares				
Sample: 1951 1998				
Included observations: 48				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-113.0533	407.2900	-0.277574	0.7827
GINI	348.8222	1191.945	0.292650	0.7712
FITTED^2	18.42264	91.65492	0.201000	0.8416
FITTED^3	-3.353211	30.28903	-0.110707	0.9124
FITTED^4	0.122162	3.661385	0.033365	0.9735
R-squared	0.287235	Mean dependent var		2.099619
Adjusted R-squared	0.220931	S.D. dependent var		1.318284
S.E. of regression	1.163581	Akaike info criterion		3.239215
Sum squared resid	58.21862	Schwarz criterion		3.434131
Log likelihood	-72.74115	Hannan-Quinn criter.		3.312874
Durbin-Watson stat	4.332111	Durbin-Watson stat		1.632699
Prob(F-statistic)	0.004945			

