

1990 SONRASINDA İKİ A5 ÜLKESİNDE ÇEYREK DÖNEMLER İTİBARIYLA FİNANSAL KABARCIK TECRÜBELERİ: ENDONEZYA ve MALEZYA ÖRNEĞİ

Cengiz SAMUR¹

Öz

A5 ülkeleri 5 Asya ülkesini ifade etmektedir: Endonezya, G. Kore, Malezya, Filipinler, Tayland. Bu ülkeler literatüre Asya Kaplanları diye geçmişlerdir. Diğer taraftan 1997/8 Asya ekonomik krizinin beşiği olup kalbinde yer almışlardır. Krizi en şiddetli şekilde tecrübe etmiş, en büyük hasara uğramış ülkelerdir. A5 ülkelerinde finansal kabarcıkları “çeyrekler itibarıyla” ele almak üzere 2 çalışma tasavvur edilmiştir. Her iki çalışmada dönem, metod, formülleştirme aynı olacaktır. Çalışmalardan ilki G. Kore, Filipinler, Tayland’da kabarcıkları, ikincisi ise Endonezya ve Malezya’daki kabarcık tecrübelerini konu alacaktır. Bu çalışma ikincisidir. Kabarcıklar teorik olarak ülke açısından “finansal aktif piyasası bileşik (ortalama) fiyat endeksi seviyesindeki değişiminin (% olarak) enflasyon ve büyüme oranları toplamını (%) bir hayli aşması”dır. Kabarcık patlaması “finansal aktif piyasası ortalama fiyat endeksinde çok keskin bir düşüş”tür. Bu tanım “aktif piyasası nominal ortalama fiyat endeksinin enflasyon ve büyüme oranları kadar değişmesinin tabii olduğunu” esas almaktadır. Söz konusu endeks seviyesi, normalde ancak “büyüme ve enflasyon oranları toplamı kadar” yükselmelidir. Simetrik şekilde büyüme ve enflasyon oranları toplamı ne kadar düşmüşse o ölçüde düşmelidir. Aksine haller finansal piyasalar açısından bir istikrarsızlıktır. Büyüme ve enflasyon oranları toplamına nazaran finansal aktif piyasası fiyat endeksindeki sapma hususunda; kabarcık tanımlanırken %25 ve patlama tanımlanırken %20 kıstas alınmıştır. Finansal kabarcıklar; ülke ekonomisi bakımından kuvvetli bir tehdittir. Zirâ kabarcık patlamaları meydana geldiği takdirde ülke ekonomisine duyulan genel güven büyük bir darbe alabilir, finansal sektörden ve ülkeden finansal fon kaçışına, böylece meselâ para ya da bankacılık krizi gibi finansal krizlere götürebilir. Çalışmada A5 ülkelerinden Endonezya ve Malezya’da 1990 sonrasında finansal kabarcıklar konu alınmıştır. Kabarcıklara “çeyrekler” itibarıyla yaklaşım, kabarcık oluşumu ve patlaması vakaları ampirik olarak çeyrekler temelinde tanımlanmıştır. Çalışmada çeyrek verileri kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Finansal Kabarcık, Kabarcık Patlaması, Finansal İstikrarsızlık Hipotezi (FİH), Etkin Piyasa Hipotezi (EMH), Endonezya, Malezya.

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kırkkale Üniversitesi İİBF, İktisat Bölümü, cengizsamur@yahoo.com

Financial Bubble Experiences Quarterly in the Two A5 Countries since 1990: Indonesia and Malaysia Cases

Abstract

"A5 countries" term means those: Indonesia, S. Korea (Korean Republic), Malaysia, Philippines, and Thailand. Also these countries are mentioned as "Asian Tiggers" on literature. Moreover, they was at the core of 1997/8 Asian economic crisis. They have experienced the crisis most severely and they have been exposed with the most damage. It is devised two study to examine the financial bubbles happened in the A5 countries, as quarterly. The period, method, and formulas is the same in both studies. The first of them is going to be about bubbles in 3 countries (in S. Korea, Philippines, Thailand), whereas the second is going to be about bubbles in other two countries (Indonesia and Malaysia). This is second of them. In the theoretic frame and in aspect of the country, bubble is a situation such as that "the change (rise) in financial assets price composed-average index exceeds total amount of inflation and economic growth rates, too much." On the other hand, bubble burst is "too severe decline in financial asset price composed index." This definition is based on that "it is natural to change in asset price index level as much as sum of inflation and economic growth rate." In normal, it is necessary to rise at financial assets price index as equal as total of inflation and economic growth rate. Also, as simetrically asset price composed index must decline only as severe as decrease exhibited by the sum of them. Otherwise, the situation is always an instability in aspect to financial markets. About the deviation in the assets price index; (i) as the bubble is defined, the criterium is 25%, and (ii) as the bubble burst is defined, the criterium is 20%, in comparison with the sum of inflation and growth rate. Financial bubbles are too severe threats in respect of the country due to the fact that: when the bubble bursts appear, general reliance on economics of the country may collapse. Consequently, it may cause financial fund to run out financial sector and the country. Thus, it may lead to a financial crisis, e.g., a currency or banking crisis. In this study the financial bubbles occurred since 1990 in two countries (Indonesia and Malaysia) from A5 are scrutinized in according to quarters. They were looked at the bubbles and bubble burst cases as quarters. They were defined, as amprical, in the basic of quarter datas. So, the quarter datas are used.

Keywords: Financial Bubble, Bubble Burst, Financial Instability Hypothesis (FIH), Efficient Market Hypothesis (EMH), Indonesia, Malaysia.

Giriş

“Kabarçık” olgusunu ifade etmek üzere “balon”, “fiyat kabarçığı”, “aktif fiyat kabarçığı”, “spekülâtif kabarçık”, “finansal kabarçık”, “akıldışı sûrette aşırı coşkunluk” (irrational exuberance) (Shiller, 2015: 2, 240) terimleri kullanılmaktadır.

Kabarçığın konusu hisse senedi, tahvil, ...vb bir finansal aktif olabileceği gibi bina (Blanchard and Watson, 1982), arazi (gayrı menkul) gibi bir reel aktif ya da bir ülke parası (Uçan, 2011: 53-4) olabilir.² Oluşumundaki temel faktör bakımından kabarçıklar “rasyonel kabarçıklar”, “irrasyonel kabarçıklar” (asimetrik bilgi kabarçıkları ya da kısaca bilgi kabarçıkları) şeklinde ayrılabilir. Kabarçıkların sebepleri olarak yatırımcıların rasyonel beklentileri, asimetrik bilgi, finansal sektöre çok büyük ölçekte fon girişi ve aşırı finansal genişleme, yatırımcılarda aşırı özgüven ve akıl tutulması³ halleri, sürü psikolojisi, finansal sektörden fon alan reel sektör yatırımcıları açısından ahlâkî tehlike ve aşırı risk üstlenme olgusu kaydedilebilir.

Tek bir finansal aktifle ilgili olarak fiyat kabarçığı “aktifin nominal fiyatının yükselmesi ve içsel (temel) değerini önemli ölçüde aşması”dır. Aktifin carî fiyatının kendi gerçek değerini yansıtmadığı (Stiglitz, 1990), temel (içsel) değerinden sapma kaydettiği (Brunnermeier, Rother, and Schnabel, 2017; Mahmoud, and Others, 2013) bir durumdur. Yatırımcılar bir aktifi eğer yarın daha yüksek bir fiyattan satabileceklerini bekler iseler o aktifi bu gün satın almaya yönelirler, böylece sözkonusu aktife yönelik talep artar, aktifin şimdiki fiyatı gerçekten de yükselir. Böylece kabarçık meydana gelir (Stiglitz, 1990; Brunnermeier, 2008). Bu takdirde aktif fiyatı ile temel iktisadî faktörler arasında tutarsızlık doğar.

Shiller kabarçıkların tanımlanması hususunda davranışsal finansçuların sosyal, psikolojik faktörleri öne çıkardığını kaydeder. Kendisi de bu yönde düşünmektedir. “Spekülâtif kabarçık” yerine “akıldışı derecede aşırı coşkunluk” (irrational exuberance) teriminin kullanılmasını daha doğru bulur. Ona göre kabarçık yatırımcıların kasten, göz göre göre giriştikleri bir çılgınlık furyası olamaz. “Akıldışı aşırı coşku” spekülâtif kabarçığın psikolojik temelidir. Kabarçık esas olarak bir haldir ki onda; “fiyat artış haberleri yatırımcıların kendilerini aşırı zinde ve özgüven içerisinde hissetmelerini daha bir kamçulamakta, aşırı zinde ruh hâli bir şahıstan diğerine psikolojik kanallarla hızla bulaşmakta, fiyat artışlarının doğru olduğuna dâir pek çok hikâye türemekte, -reel- yatırımın gerçek değerine dâir şüphelere rağmen, -finansal aktife-

2 Kindleberger; spekülâtif ticarete en fazla konu olan nesnelere emtia ihracatı, emtia ithalatı, ülke içerisinde ya da ülke dışındaki ziraî araziler, şehirlerdeki arsalar, yeni bankalar, çeksenet kıran tefeciler, hisse senetleri ve tahviller, büyük şirketler, alışveriş merkezleri, ofis binaları sûretinde sıralar (Kindleberger, 2004:11-2). Ayrıca tarihî olarak spekülâsyon ve kabarçıklara konu olan nesnelere ilgili 2 liste kaydeder (Kindleberger, 2004:67-70 ve 354-62) ki ilki özet ve ikincisi teferruatlıdır.

3 Bu durumu ifade için İngilizce’de Euphoria (Aşırı kofluk, kendini aşırı zinde hissetme, kendinden geçme, akıl dışı iyimserlik sersemliği) ve Exuberance (Taşkınlık, aşırı coşku, kendini kapırtma, aşırı coşkudan kendinden geçerek ne yaptığını bilememe) kelimeleri kullanılıyor.

önceden para yatırmış olanları kıskanarak yatırım yapmak isteyenler çığ gibi büyümektedir” (Shiller, 2015:2), tabiatıyla böyle bir iklimde sözkonusu aktif fiyatı uçuşa geçmektedir.

Aktif fiyatında her yükseliş kabarcık oluştuğu anlamına gelmez. Eğer piyasaya kuvvetli ve sağlam bilgi girişi sebebiyle bir aktifin fiyatı yükselmişse bu, bir kabarcık değildir.⁴

Kabarcıklar ülke ekonomisinde reel etkilere sahiptir (Blanchard and Watson, 1982). Gerek oluşma safhasında, gerekse patladığında kaynak dağılımını bozar, piyasanın etkinliğini zayıflatır. İktisadî aktörlerin piyasalara ve ülke ekonomisine dâir güvenleri azalır. Finansal kabarcıkların varlığı finansal piyasaların tam etkin işlemediğine, “etkin piyasa hipotezi” teorisinin realite ile örtüşmediğine (Mahmoud, and Others, 2013), piyasanın başarısızlığa düşmüş olduğuna delâlet eder ve ülke ekonomisinde finansal alan ile reel alan arasında bir derecede kopukluk ve uçurum bulunduğunu ortaya koyar. Aktif fiyat kabarcıklarının varlığı, bunlar patlamamışken bile, başta bankacılık olmak üzere finansal sektörle ilgili olarak “sistemik riski” artırır, finansal sistemi daha kırılgan hâle getirir (Brunnermeier, Rother, and Schnabel, 2017).

Kabarcık er ya da geç mutlaka patlar mı? Münakaşa konusudur. Varlığı ve gittikçe büyümekte olduğu biliniyor ise kabarcık varlığını sonsuza dek devam ettiremez, mutlaka patlayacaktır. Nitekim rasyonel kabarcıkta hal böyledir. Yatırımcılardan piyasaya yön verebilecek ölçüde büyük bir kısım kabarcıktan haberdar ise onun gelecekte patlayacağını düşünürler, patlayacağını düşündükleri andan hemen önce harekete geçerek kendileri patlatırlar (Stiglitz, 1990). Çünkü elindeki kâğıtları elden çıkarmakta eğer geç kalırsa ve kabarcık patlamasına bu şekilde yakalanırsa çok büyük bir zarara uğrayacaktır. Varlığından hiçbir yatırımcı haberdar değilse kabarcık varlığını çok daha uzun süre devam ettirebilir.

Tarihte meşhur kabarcıklara örnekler olarak Lâle Çılgınlığı (Şubat 1634-Şubat 1637, Hollanda) (Garber, 1989, 1990; Camerer, 1989), Mississippi Kabarcığı (Haziran 1720) (Garber, 1990), Güney Denizi Kabarcığı (Haziran 1719-Ağustos

4 Camerer aktif fiyatında yükseliş ve içsel değerden sapma olgusunun adlandırılması hususunda yükselişin şiddetli ve çok hızlı olup olmadığı kriter alınarak bir ayrıma gitmiştir: Kabarcık ve fiyat şişkinleşmesi (fad). Eğer fiyat artışı çok hızlı ve şiddetli ise bu, kabarcık mahiyetindedir. Diğer taraftan eğer fiyat artışı hızlı sûrette değil derece derece gerçekleşmişse bu, kabarcık niteliği taşımaz; bir “fiyat şişkinleşmesi” mahiyetindedir (Camerer, 1989).

1720) (Garber, 1989 ve 1990), İngiltere’de demiryolları çılgınlığı (1844-47) (Odlyzko, 2010) kaydedilebilir.⁵

1980’lerde yarış atı tayı (yavrusu) kabarcığı⁶ (Camerer, 1989), ABD’de menkul kıymet piyasası kabarcığı ve çöküşü⁷ (1984-7), 1986-90 arasında Japonya’da emlak ve menkul kıymet piyasalarında görülen balon⁸ (Heisei kabarcığı) (Shiratsuka, 2005), 1990’ların sonlarında ve 2000’lerin başında internet⁹ kabarcığı¹⁰ (Steimetz, 2008; Abreu and Brunnermeier, 2003), ABD’de 2002-6 arasında ev fiyatları¹¹ balonu (Byun, 2010; Shiller, 2015:260), 2008’de Hollanda’da görülen finansal şok (Mahmoud, and Others, 2013), 2018’de sanal (kripto) para (bitcoin)¹² hadisesi kabarcık tecrübelerine yakın dönemlerden kimi örneklerdir.

5 Garber tarihte meşhur ilk 3 kabarcık tecrübesinde aktif fiyatında yükselişin piyasa temellerindeki değişme ile tutarlı halde gerçekleştiğini iddiâ etmektedir. Zira ona göre aktif hakkında bilgi ve gelecekte sağlayacağı kazanca dâir tahmin de “aktifin şimdiki temel değeri” hususunda önemli bir unsurdur. İlk 3 vakada aktifin temel değeriyle ilgili olarak bu açıdan olumlu değişimler meydana gelmiştir. Aktifin cari fiyatında görülen yükseliş temel değerinde gerçekleşen artışın yansımından ibârettir (Garber, 1989 ve 1990). Yatırımcıların cinnet hallerinin, aktiflere akıl tutulmasına yaşarcasına saldırıp satın almalarının sonucu değil. Bu perspektif bir bakıma aktif fiyatında içsel değerden bir sapma gerçekleşmediğini ileri sürmektir ki kabarcığın gerçekte oluşmadığı sonucuna götürür. Bu, yaygın görüşle tezat halde olup hayli tartışma götürür bir iddiâdır.

6 Birinci sınıf yarış atı yavrusu (tay) fiyatı 1970’lerde 500 000 \$ iken 1983-4’te 13,1 milyon \$’a çıkmıştı. 1984’ten itibaren fiyat hızla düşmeye başladı (Camerer, 1989).

7 S&P 500 endeksi; Haziran 1983’te 422,12 iken Temmuz 1984’te 362,64’e inmiş, sonra artışa geçerek Kasım 1984’te 389,16’ya ve Ağustos 1987’de 722,26’ya ulaşmış (zirve), Aralık 1987’de 536,41’e düşmüştür (çöküş) (*S&P 500 – 90 Year Historical Chart/All Years*). Endekste değişme; Temmuz-Kasım 1984’te %7,313, Kasım 1984-Ağustos 1987 döneminde %85,59, Ağustos-Aralık 1987 döneminde -%25,73 ve Aralık 1987-Ocak 1988 döneminde %3,76’dır. Buna göre kabarcık Temmuz 1984’te başlamış, Ağustos 1987’de zirveye ulaşmış, Aralık 1987’de ise patlamıştır.

8 Nikkei 225 endeksi; 1984’te 11.542,6, 1985’te 13.113,32 iken 1986’da 18.701,3’ye, 1989’da 38.915,87 olarak zirve seviyesine çıkmış ve 1990’da 23.848,71’e düşmüştür (*Historical data in Nikkei 225, annual, 1990-2000*). Endekste değişme; 1984-5 döneminde %13,61, 1985-6 döneminde %42,61, 1986-9 döneminde %108,09 ve 1989-90 döneminde -%38,72’dir. Kabarcık 1986’da başlamış, 1989’da zirvesine ulaşmış, 1990’da ise patlama göstermiştir.

9 1996’da Yahoo.com portalı hisselerinin arz edilmesiyle piyasada büyük bir heyecan dalgası oluşmuştur. Yahoo hisse senetleri fiyatlarında hızlı bir artış gerçekleşmiştir. Öyle ki, 2000 yılında Yahoo hisse senetleri kupon başına 240 \$’dan alınıp satılır olmuştur. Fakat tam 1 yıl sonra Yahoo hisse senetlerinde öyle bir çöküş yaşanmıştır ki 1 kupon ancak 30 \$’dan satın alıcı bulabilmiştir (Steimetz, 2008).

10 Nitekim ABD’de teknoloji hisselerinin ağırlıkta olduğu Dow Jones endeksi; 1991’de 5.408,12 iken 1994’te 6.259,47, 1999’da 17.119,21 sùretinde zirvesine ulaşmış, 2001’de 14.210,59’a ve Eylül 2002’de 10.507,23’e inmiş ve 2002 sonunda bir miktar toparlanarak 11.553,16 seviyesinde gerçekleşmiştir (*Dow Jones – 100 Year Historical Chart/30 Years*). Endekste değişme; 1991-4 döneminde %15,74, 1994-9 döneminde %173,49, 1999-2001 döneminde -%16,99 ve 2001-2002 (Eylül) döneminde -%26,06, Eylül-Aralık 2002’de ise %9,95 olmuştur. Teknoloji hisselerine dâir kabarcık 1994’te başlamış, 1999’da zirvesine erişmiş, 2001’de de patlama kaydetmiştir.

11 Robert Shiller’in inşa ettiği ev fiyatları reel endeksi 2002’de %95,7 iken 2006’da %160,7’ye çıkmış (artış yaklaşık %65,7), 2009’da ise hızla düşerek %105,7’ye inmiştir (Byun, 2010).

12 Kabarcıklar üzerine eserleri sayesinde Nobel iktisat ödülü almış olan Robert J. Shiller Eylül 2017’de Quartz’a verdiği bir mülâkatta “Bitcoin spekülâtif balonlara en iyi örnektir” demektedir.

Finansal piyasa ile ilgili olarak kabarcık “ortalama fiyat endeksinde çok büyük bir sıçrama gerçekleşmesi”dir (Samur, 2011).

Kabarcıklar konusunda “kabarcık oluşumu”ndan ve “kabarcık patlaması”ndan bahsedilebilir. “Kabarcık” kavramından, aksi belirtilmedikçe, “kabarcık oluşumu” anlaşılır. Bu, “pozitif kabarcık” sûretinde de adlandırılır. Çünkü hesaplandığında kabarcık büyüklüğü pozitif bir değer olur. Pozitif kabarcık kısaca aktif fiyatında veya ortalama endekste çok büyük bir artışı ifade eder.

Kabarcık patlaması “aktif fiyatında veya piyasa fiyat endeksinde çok şiddetli (keskin) bir düşüş meydana gelmesi”dir (Samur, 2011). Aynı anlama gelmek üzere kimi zaman “negatif kabarcık” terimi kullanılmaktadır. Çünkü bu durumda hesaplandığında kabarcık büyüklüğü negatif bir değer çıkmaktadır. Kabarcık patlaması (negatif kabarcık) kısaca aktif fiyatında veya fiyat endeksinde büyük bir çöküştür, öyle ki aktifin cari fiyatı veya nominal fiyat endeks seviyesi içsel (temel) değer in çok altına iner (düşer). Aktif fiyatında düşme, eğer çok keskin ve âni sûrette değil, peyderpey gerçekleşmişse kabarcık patlaması mahiyeti taşımaz.

Finansal piyasa itibarıyla fiyat kabarcığı ampirik açıdan “nominal ortalama fiyat endeksinde çok büyük bir sıçrama vukû bulması”dır (Samur, 2010). Öyle ki endekste değişme (artış) derecesi enflasyon ve büyüme oranları toplamından en azından %25 kadar daha fazla olmalıdır. Benzer sûrette kabarcık patlaması ampirik olarak endekste keskin bir düşüş (şiddetli bir çöküş)tür. Öyle ki düşüş derecesi enflasyon ve büyüme oranları toplamını mutlak değerce en az %20 aşmış olmalıdır.

A5 ülkeleri Endonezya, G. Kore, Malezya, Filipinler ve Tayland şeklinde sıralanabilir. Bu ülkeler ilk olarak 1997/8 öncesi 30 yıllık dönemde çok yüksek, sürekli bir iktisadî büyüme tutturmuşlar, mucizevî bir sanayileşme-kalkınma trendi sergilemişlerdir. Nitekim bu münasebetle literatürde Asya Kaplanları diye de geçmektedirler. Fakat diğer taraftan 20. yüzyılda gelişmekte olan ülkelerin karşılaştığı en büyük iktisadî kriz durumundaki 1997/8 Asya krizinin merkezi durumundadırlar. Krizi en şiddetli şekilde tecrübe etmiş, ondan en büyük hasarı almışlardır.

Bu çalışmada 1990’dan itibaren iki A5 ülkesinde (Endonezya, Malezya’da) tecrübe edilen kabarcıklar “çeyrek dönemler bakımından” irdelenmiştir. Kabarcık oluşumu ve patlamalarını teşhiste kullanılan tanım 4 unsur üzerine inşa edilmiştir: (i) Finansal aktif piyasası nominal ortalama (bileşik) fiyat endeksinde değişme (ΔE , %), (ii) enflasyon (p), (iii) reel iktisadî büyüme (g), (iv) endeks açısından minimum (asgarî) sapma derecesi (k).

Çalışmada çeyreklik verilerle hareket edilmiştir. Esas alınan formül (Samur, 2010);

$$V_B = \Delta E - [(\pi + g) \pm k]$$

şeklinde. Pozitif fiyat kabarcığı tanımlanırken k değeri parantez içerisine “+” işaretli olarak girmekte ve 0,25 olmaktadır. Bu takdirde $V_B > 0$ olmalıdır ki olguya fiyat kabarcığı olarak tanım getirilebilsin. Fiyat çöküşünde k parantez içerisine “-” işaretli olarak dâhil olmakta ve 0,20 kabul edilmektedir. Bu durumda ancak $V_B < 0$ çıkmışsa olguya “kabarcık patlaması” teşhisi konulabilmektedir.

Finansal kabarcık vakaları üzerine bazı çalışmalar olarak Blanchard and Watson (1982), Bordo and Jeanne (2002), Komáromi (2004), Samur (2010, 2011)’e yer verilebilir.

Bu çalışmanın metodu ve formülleri Samur (2010 ve 2011)’den alınmıştır.

A5 ülkelerinde kabarcıklar üzerine henüz yayınlanmamış halde 2 çalışma mevcuttur: Bunlardan ilkinde 5 ülke açısından ve “yıllar itibarıyla” kabarcıklar konu alınmaktadır. İkincisinde diğer 3 ülkede (G. Kore, Filipinler, Tayland’da) kabarcık tecrübeleri “çeyrek dönemler itibarıyla” incelenmiştir.

Takip eden kısımda kabarcıklara dâir teorik perspektifler incelenecektir. Üçüncü kısımda 2 ülkede kabarcık teşekkülü ve patlamaları ampirik olarak ele alınacaktır. Dördüncü kısımda değerlendirme ve ulaşılan sonuçlara yer verilecektir.

Kabarcıklar Üzerine Teorik Perspektifler

Kabarcıklar hususunda teorik alanda 2 ana yaklaşım kaydedilebilir: *Etkin Piyasa Hipotezi* (klâsik-neoklâsik perspektif) ve *Finansal İstikrarsızlık Hipotezi* (FİH) (Minsky-Kindleberger).

Etkin Piyasa Hipotezi (EMH) yaklaşımı: Klâsik-neoklâsik perspektife dayanmaktadır. Başlangıçta sermaye piyasalarında aktif fiyatlarında değişmeyi izah etmek üzere inşa edilmiş ve yerine “Tesadüfi Yürüyüş Hipotezi” (RWH) terimi¹³ kullanılmıştır. Etkin Piyasa Hipotezi terimini ilk defa Eugene F. Fama kullanmış ve tanımlamıştır (Fama, 1965). Konu üzerine öncü çalışmalar yine Fama’ya âittir. Fama (1965, 1970 ve 1991) neredeyse klâsikleşmiş çalışmalardır.¹⁴

Genel bir terimle Etkin Piyasa Hipotezi “*piyasada aktif fiyatının sözkonusu aktife ve onu ihraç eden şirkete dâir mevcut tüm bilgiyi her an yansıttığını ve içerdiğini*” (Fama, 1970, 1991) ifade eder. Bir piyasa eğer fiyatlar mevcut tüm bilgiyi dâima tam olarak yansıtıyor ise ancak o takdirde “etkin” diye adlandırılır (Fama, 1970) ve ide-

13 Tesadüfi Yürüyüş Hipotezi (RWH)’ne göre aktif fiyatları gelecekte piyasaya giren her yeni bilgiye mutlaka uyarlanacaktır. Bir aktörün bu gün yatırım yaptığı bir kâğıtla ilgili olarak gelecekte lehte haberlerin piyasaya düşmesi sâdece bir ihtimaldir. Tabiatıyla sözkonusu aktif fiyatının buna intibak ederek gelecekte yükselecek olması, sonuçta aktörün kazanç elde etmesi bir tesadüften ibârettir. Bu, piyasada fiyatların hangi patikadan yürüyeceği, bir diğer ifadeyle fiilen muayyen bir patikayı takip etmiş olması “tesadüf” niteliğinde demektir. Tabiatıyla bir aktifin fiyatı gelecekte tamamen tesadüfi sûrette seyretmektedir, hiç kimse tarafından tam olarak asla tahmin edilemez.

14 Etkin Piyasa Hipotezi literatürü üzerine kısa bir tarihçe için (Sewell, 2011)’e müracaat edilebilir.

aldır. Belli bir aktör aktifle ilgili olarak diğer aktörlerden asla daha fazla bilgiye sahip değildir. Bu yüzden spekülâtif ticaretten diğer aktörlere kıyasla çok daha büyük (anormal ölçüde) kâr/kazanç elde edemez. Piyasaya yeni bir bilgi düştüğünde fiyat ona mutlaka derhal uyarlanır. Bir bütün olarak piyasa aktife dâir tüm bilgiyi kullanır. Tek bir aktöre göre bir bütün olarak piyasanın (aktörlerin hepsinin) bilgisi daha fazla ve daha doğrudur. Tabiatıyla tek bir aktörün performansı piyasanın performansını asla geçemez. Piyasa asla yanılmaz, en doğru fiyatlamayı yapar. Fiyatlar içsel değeri ve aktife dâir mevcut bilgi/haberleri tam ve doğru olarak her an yansıtır. Fiyata dâir yanlış tahminde bulunabilecek aktörler elbette vardır, fakat onların yanlış tavırlarını ve bu tavırlarının fiyat üzerindeki tesirlerini diğer aktörler reaksiyoner sûrette ticarete girerek mutlaka düzelterekler, sonuçta aktif fiyatı olması gereken seviyeye inecek ya da çıkacaktır.

Fiyatın yansıttığı bilgi setinin tabiatı (Fama, 1970) ve genişliği kıstas alınarak Etkin Piyasa Hipotezi 3 türe ayrılmıştır (Fama, 1970, 1991; Clarke and Others, 2001; Degutis and Novickyte, 2014): *Zayıf sûrette etkin piyasa (weak form)*, *yarı kuvvetli sûrette etkin piyasa (semi-strong form)*, *kuvvetli sûrette etkin piyasa (strong form)*.

Zayıf sûrette etkin piyasa hipotezinde “carî fiyat aktifin yalnızca geçmiş tarihteki fiyat ve getiri trendine dâir tüm bilgileri yansıtır (Fama, 1970; Clarke and Others, 2001).” Aktörler yalnızca mâzideki fiyat serilerine bakarak gelecekte kaydedeceği fiyat ve temin edeceği kazanç seviyesini tahmin ederler. Ona göre tavır belirlerler. Carî fiyatların teşekkülü ve uyarlanması itibarıyla sözkonusu olan bilgi seti aktife dâir sâdece tarihî fiyatlardan ve geçmişteki getirilerden ibârettir (Fama, 1970).

Yarı kuvvetli sûrette etkin piyasa hipotezi “carî fiyatın aktifle ve ihraç eden şirketle ilgili olarak kamuya (hâriçtekilere) ilân edilip mal olmuş, alenî haldeki mevcut tüm bilgileri” yansıtır içerdiğini iddiâ eder (Fama, 1970; Clarke and Others, 2001). Kamuoyuna beyan edilmiş bilgiler direkt olarak sözkonusu aktif ve ihraç eden şirketle ilgili (yayınlanmış yıllık raporlar, bilanço, finansal durum, geleceğe dönük stratejiler, bölünme ya da birleşme, sermaye artırımı planları, ... vs.), finansal tabiatla olabileceği gibi aktifle ancak dolaylı sûrette alâkalı, ülke ekonomisi ile ilgili genel bilgiler (ülke ekonomisine dâir güven, işsizlik, enflasyon, bütçe dengesi, kur seviyesi, makroekonomik unsurlara dâir beklentiler, ... vs.) şeklinde de olabilir. Kamuya mal olmuş bilgi aktifin ya da şirketin geçmişteki fiyat ve kazanç trendini de içerir, ancak ondan ibâret değildir (Clarke and Others, 2001). Aktörler kamuya açık tüm bilgileri kullanarak tavırlarını belirlerler. Burada aktörler daha geniş bir bilgi demeti ile hareket etmekte, fiyatlar daha geniş bir bilgi demetine göre oluşmaktadır.

Kuvvetli sûrette etkin piyasa hipotezinde “carî fiyat umuma ilân edilmiş (hâriçtekilere açık) veya hususî (şirket itibarıyla içerdekilere âit) halde mevcut tüm bilgileri” aksettirip içermektedir (Fama, 1970; Clarke and Others, 2001). Burada tavır alırken aktörlerin dayandığı, fiyatın oluşumuna esas teşkil eden bilgi demeti

daha da genişlemiştir: Aktifle ilgili olarak hem geçmişteki fiyat trendi, hem umu-
mun sahip olduğu (dışarıdakilere âit) ve hem de şirket yöneticilerinin sahip oldu-
ğu (umuma ilân edilmemiş, içerdekilere âit) tüm bilgilere dayanmaktadır. Şirket
yöneticilerinin (içerdekilerin) tekel hâlinde sahip olduğu, hâriçteki aktörlerin sa-
hip olmadığı bir bilgi yoktur. Tabiatıyla şirket yöneticilerinin tekel hâlinde bir ta-
kım bilgilere ulaşmaları ve bu bilgileri kullanarak spekülâtif ticarete girip hâriçteki
aktörlere göre anormal ölçüde yüksek kazanç elde etmeleri mümkün değildir.¹⁵

Saf şekli itibarıyla EMH orta ve uzun vadede gerçekte bir kabarcığın meydana
gelebileceğini reddeder. Bir bakıma ciddî büyüklükte bir kabarcığın var ola-
bileceğini kabul etmez. Rasyonel ve tam bilgi sahibi tâcirler arbitraja girecekler
ve kabarcığın oluşumunu (büyümesini) önleyeceklerdir. Finansal piyasalar “tam
etkin” işler, aslen “istikrarlı”dır, tabiatıyla kabarcık imkânsızdır. Kabarcıklar an-
cak anlık, kısa dönemde doğabilir, fakat piyasa tam etkin çalışacak ve onu temiz-
leyecektir. Orta ve uzun vadede kabarcıkların varlığı, bir diğer ifadeyle devamlı
sûrette ve önemli derecede büyüyen kabarcık ile realitede karşılaşılmayacaktır.

Rasyonel ve tam bilgi sahibi, basiretli tüccarlar piyasayı uzun dönemde âdeta
terbiye ederler, rayından çıkma meyli sergilediğinde tekrar rayına sokarlar. Şu
halde kabarcıklar hususunda orta ve uzun dönemde finansal alan piyasanın kendi
dinamikleri sâyesinde “kendiliğinden” temizlenecektir. *Kabarcık ancak bir safha-
ya kadar büyüyebilecek, sonrasında mutlaka patlatılacaktır.* Rasyonel kabarcıklar yak-
laşımı aslında etkin piyasa hipotezine dayanır.

*Finansal İstikrarsızlık Hipotezi (FİH) – Aşırı Finansal Yatırım (Minsky-
Kindleberger) yaklaşımı:* Post Keynesyen (Minsky, 1978:3) bir perspektif, Keynes’in
“Genel Teori”sinin özünün bir yorumudur (Minsky, 1992). Mimarı Minsky, en
önde gelen temsilcisi Kindleberger’dir. Finansal piyasaların etkin ve istikrarlı ol-
madığı, müdâhale gerektiği sonucuna varır.¹⁶ Kapitalist ekonomide finansal pi-
yasalar tabiatları gereği başta yatırımların finansmanı ile ilgili olmak üzere temel
problemler, sonuçta “finansal istikrarsızlık” üretir. Finansal piyasalar doğru fiyat-
lama yapamaz. Bu piyasalar için “istikrarsızlık” asıldır.¹⁷ Kabarcıklar hususunda
da böyledir. Finansal piyasalarda herhangi bir dönem itibarıyla ya “aşırı yatırım”
ya da “kabarcık patlaması” müşâhede edilir.¹⁸

15 “İçeridekiler” (insiders) ve “dışarıdakiler” (outsiders) ayrımı firma yönetimi itibarıyla ger-
çekleştirilmektedir. Firma yönetiminde yer alanlar “içeridekiler”, dışında olanlar ise “dışa-
rıdakiler” mahiyetindedir.

16 Etkin Piyasa Hipotezi (EHM)’nin tam aksini ileri sürer:

17 “Bütün kapitalist ekonomiler istikrarsızdır, fakat kimi kapitalist ekonomiler diğerlerine izâfeten daha
fazla istikrarsızdır.” (Minsky, 1982)

18 Finansal İstikrarsızlık Hipotezi; finansal piyasaların tabiatları gereği zorunlu olarak dâima
istikrarsızlık ürettiğini, aslen etkin çalışmayıp tam doğru fiyatlama yapmadığını, ken-
di dinamikleri ile otomatik olarak istikrarsızlıktan temizlenemeyeceğini, sonuçta devletin
müdâhalesini ve tanzimini savunduğu için “Keynes’e dayanmaktadır. Fakat diğer taraftan
finansal istikrarsızlıkların doğabilmesi için mutlaka parasal istikrarsızlığın (aşırı para ve kre-
di genişlemesinin) varlığını şart koşmaktadır. Bu yönüyle monetarizmi hatırlatmaktadır.

Kapitalist ekonomide “finansal istikrarsızlık” finansal alanda kapitalist işle-yişin bizzat eseridir (Minsky, 1978:2, 1982, 1986b). Homoeconomicus tipteki fi-nansal aktörlerin davranışlarından (Şen ve Altay, 2010) ileri gelir. İstikrarsızlık olgusunun tohumları istikrarlı dönemde atılır.

Finansal İstikrarsızlık Hipotezi yatırımların finansman şeklinin ve finansal alanda aşırı borçlanma olgusunun kapitalist ekonomide finansal sistem üzerinde-ki tesirlerini merkez alır (Minsky, 1992).

Kapitalist ekonomide finansal alanda yatırımlarla ilgili olarak, fizikî serma-ye varlıklarının işletilmesinden gelecekte beklenen nakit gelir akımları ile firma-nın sözleşmeye dayalı borç taahhütleri mukâyese edildiğinde, üç tür finansman tarzı görülmektedir (Minsky, 1978:15, 1986a:230, 1992; Karadağ, 2004:65): Hedge, spekülâtif ve Ponzi finansman. Gelecekte beklenen nakit gelir akımı; Hedge fi-nansman biriminde firmanın sözleşmeye dayalı tüm borç taahhütlerini, spekülâtif finansman biriminde sâdece kısa vadeli borç taahhütlerini (faiz ödemelerini) aş-makta, fakat ana para borç ödemelerinin altında kalmakta; Ponzi finansman bi-riminde ise kısa vâdeli borç taahhütlerini (faiz ödemelerini) dahi karşılayama-maktadır (Minsky, 1986a:230). Hedge finansman biriminde firma finansal açıdan son derece sağlam iken özellikle Ponzi finansmanda ise firma aksine finansal açı-dan büyük bir kırılganlığa sahiptir. Ülke ekonomisinde zinde, başarılı, istikrarlı dönemler yaşanıyor iken finansal alanda istikrarsızlığa götürecek ve kırılganlığı artıracak ilişkiler doğar. Zirâ istikrar altında iken gittikçe Hedge finansmandan spekülâtif finansman ve dahası Ponzi finansmana kayma gerçekleşmektedir. Beri taraftan Hedge finansmana göre spekülâtif ve asıl Ponzi finansmanın genişleye-rek ağırlık kazanması finansal sistemi daha kırılgan hâle (Minsky, 1986a:230-2, 1992; Esen, 2011) getirmektedir.¹⁹ Bu minvalde kapitalist ekonomide “istikrarsızlık” bizzat “istikrar”ın zorunlu bir sonucudur.

Minsky ve Kindleberger perspektifinden kabarcığın 2 ana safhası mevcuttur: (a) Aktif fiyatlarında şişkinleşme; kabarcığın oluşması safhası (boom) ve (b) aktif fiyatlarında çöküş (kabarcığın patlaması) safhası (burst, crash).

Kindleberger’e göre²⁰ kabarcık anatomisini Minsky 5 aşamadan ibâret görür: (1) Başdöndürücü karışıklık, kargaşa (icat ve keşifler dalgası, yeni bir lokomotif sektörün doğması), (2) Endüstride genişleme (lokomotif sektör açısından talepte genişleme ve fiyatlarda artış), (3) Öfori (finansal alanda aşırı iyimserlik havası ve yatırımcılarda kendini aşırı zinde hissetme ruh hâli), (4) Aşırı ticaret (lokomotif sektöre dâir kâğıtlara aşırı talep ve fiyatlarında aşırı değerlenme), (5) Yüksek kâr

19 Tek bir firmanın Ponzi finansman metoduna yönelmesi finansal sistem üzerinde olumsuz, ciddi bir etki doğurmayabilir. Fakat firmaların büyük bir çoğu Ponzi finansman tarzına kayarsa tüm finansal sistem âdeta bir *kumarhâneye* dönecektir (Karadağ, 2004:66-7).

20 Minsky 5 safhayı açıkça beyan etmemiştir. Sözkonusu safhaları Minsky’ye atfen Kindleber-ger sıralar. Kabarcık anatomisi hususunda 5 safha yine Investopedia’da da Minsky’ye atfen yer almaktadır (Investopedia,).

realizasyonu yönünde öncü teşebbüsler, aşırı iyimserlik havasının kaybolması, finansal alanda panik ve fiyatlarda çöküş (kabarcığın patlaması safhası).

Kabarcıklar hususunda genel olarak asimetrik bilgi modelleri Minsky-Kindleberger'in "finansal istikrarsızlık hipotezi" çizgisine oturmaktadır.

Brunnermeier (2008) kabarcıkları izah için geliştirilen teorileri 4 sınıfta toplamaktadır: (i) Rasyonel beklentiler (yatırımcıların homojenliği; hepsinin simetrik, tam, aynı ve eşit bilgiye sahip olması) merkezli yaklaşım, (ii) Asimetrik bilgi merkezli yaklaşım, (iii) Rasyonel beklentilere ve tam bilgiye sahip yatırımcılar ile eksik bilgiye sahip yatırımcılar arasındaki etkileşimi merkez alan yaklaşım, (iv) Yatırımcıların heterojenliğini merkez alan yaklaşım.

Rasyonel beklentiler orijinli bakış açısına "rasyonel kabarcıklar"²¹ yaklaşımı da denilmektedir. Yatırımcılar homojendir. Tüm yatırımcılar birbirleriyle eşit bilgidedirler, yani aktifin temel değeri hususunda aynı bilgilere sahiptirler (Brunnermeier, 2008). Diğer taraftan yatırımcılar aktif hakkında tam bilgi sahibidirler (Camerer, 1989); aktifi ihraç edenler (aktifin konusu reel varlıkların mülkleri) ile bilgileri eşittir. Bir diğer deyişle aktifi arz ve talep edenlerin bilgileri simetriktir. Tüm yatırımcılar rasyonel hareket etmektedirler. Kabarcık meydana gelmiş olduğundan yatırımcılar haberdardır. Ancak kabarcığın henüz patlamayıp daha da büyüyeceğini; aktifi gelecekte daha yüksek fiyattan satabileceklerini, patlamadan önce elden çıkarabileceklerini hesap etmekte; bu sâikle bu günden sözkonusu aktifi satın almaktadırlar.²² Bu yaklaşım "etkin piyasa hipotezi" ile tutarlıdır. Rasyonel kabarcıkların gelişmesi kimi zaman "Ponzi oyunu" veya "zincir oyunu", "piramit oyunu"na benzetilmektedir.

Asimetrik bilgi yaklaşımında yatırımcılar ile aktifi arz edenlerin bilgileri simetrik değildir. Finansal yatırımcılar aktife kaynaklık eden reel varlık ya da projenin gerçek değeri hususunda sözkonusu reel varlığın sahiplerine (aktifin ilk arz edicilerine) kıyasla daha az ve zayıf bilgiye sahiptirler (Camerer, 1989). Ancak böyle olduğundan tabii ki haberdar değildirlere. Kabarcığın varlığı yaygın sûrette bilinmemektedir, çoğu yatırımcının durumdan apaçık şekilde haberi yoktur.²³ Onlar aktif fiyatının, gerçekten temel değeri yükselmekte olduğu için arttığını ve gelecekte daha da artacağını düşünmekte; hâliyle gelecekte bugünkünden daha

21 Camerer (1989)'da "Rasyonel kabarcıklar" yerine "büyüyen kabarcıklar" ve "asimetrik bilgi kabarcıkları" yerine "bilgi kabarcıkları" denilmiştir.

22 Rasyonel kabarcıklar üzerine öncü ve en önemli çalışma Blanchard and Watson (1982)'dir.

23 Rasyonel kabarcık şöyle bir tasavvur altında da meydana gelebilecektir (Brunnermeier, 2008): Muayyen bir aktör sözkonusu aktifle ilgili olarak kabarcığın meydana geldiğini biliyor olabilir; fakat bunu sâdece kendisinin bildiğini zannetmekte, diğer hiçbir yatırımcının bilmediğini düşünmekte; tabiatıyla kabarcığın henüz patlamayacağını, daha da büyüyeceğini beklemektedir. Kabarcığın ne zaman patlayacağını da tahmin edebileceği, bu yüzden diğer herkesten erken davranarak hemen öncesinde kâğıtları elinden çıkarabileceğini hesap etmektedir. Sâdece kendisinin yanılmadığını, diğer herkesin yanlış bilgi içerisinde olduğunu sanmaktadır. Herkes bu aktör gibi düşünerek aktifi talep etmekte, böylece aktifin fiyatı yükselmektedir.

yüksek bir fiyattan satabileceklerini hesap ederek aktifi bu günden almakta; bu durum ise aktifin şimdiki fiyatını gerçekten de yükseltmektedir. Kabarcığın doğru büyümesinde piyasada esen eksik-yanlış bilgi rüzgârının, sürü psikolojisinin büyük bir rolü vardır.

Rasyonel ve tam bilgi sahibi, yüksek derecede uzman yatırımcılar ile sıradan yatırımcılar arasında karşılıklı reaksiyonu merkez alan yaklaşıma göre finansal yatırımcıları 2 kategoride düşünebiliriz (Brunnermeier, 2008): İlk kategoridekiler aktifin temel değeri hususunda tam ve simetrik bilgiye sahiptirler. Bunların bilgileri birbirlerinininkiyle aynı ve eşittir. Bu kategoridekiler ileri derecede uzmanlaşmış haldedirler. Son derece sofistike tahliller yapabilirler, bu açıdan gerekli enstrüman ve kabiliyete sahiptirler. Fiyatı aktifin içsel değerinden saptığında bu gruptaki yatırımcılar durumdan haberdardır. İkinci kategoridekiler sıradan yatırımcılardır. Bunlar uzman değildirler, ileri derecede analizler yapamazlar. Bu kategoridekiler tavırlarını piyasada esen genel rüzgâra göre, diğer yatırımcıların peşine takılmak şeklinde belirlerler, sürü psikolojisiyle hareket ederler. Bir aktif fiyatında herhangi bir sebeple artış baş gösterdiğinde, piyasada mevcut iklimin ve psikolojik havanın yönlendirmesiyle sözkonusu aktifi almaya başlarlar. Böylece aktif fiyatı daha da yükselir. İkinci kategoridekiler kabarcığın varlığından haberdar değildirler, tabiatıyla ne zaman patlayacağını ya da patlatılacağını da tahmin edememektedirler. Sofistike yatırımcılar kabarcığın ne zaman patlayacağını, aktif fiyatının ne zaman tavan yapmış olacağını bilir ve hemen öncesinde aktifleri yüksek fiyattan satabiliyor, sonuçta çok yüksek kazançlar elde edebiliyor iken ikinci kategoridekiler ise habersiz ve tedbirsizce yakalanmış, kabarcık patladığında aktifleri ellerinden çıkaramamış, sonuçta çok büyük miktarlarda zarar etmiş olacaklardır.

Yatırımcıların heterojenliğini merkez alan yaklaşımda yatırımcılar birbirlerinden tamamen farklıdır: Hiçbirisinin bilgisi, inançları, psikolojik önyargıları, tahminleri, aktifin içsel değerine dâir fikri bir diğerininkiyle aynı değildir (Brunnermeier, 2008). Bunlar aktifin gerçek değeriyle ilgili doğru, tam bilgiye sahip değildirler. Aktif fiyatında herhangi bir sebeple tırmanış gözlemlendiğinde yatırımcılar hemen sözkonusu aktife yönelirler, böylece aktif fiyatındaki tırmanış daha kuvvetlenir.

Çeyrek Dönemler Açısından İki A5 Ülkesinde Finansal Kabarcıklar ve Kabarcık Patlaması Vakaları: 1990 Sonrası (Endonezya, Malezya)

Bu kısımda Endonezya ve Malezya'da 1990 sonrasında tecrübe edilen kabarcıklar "*çeyrek dönemler bakımından*" ele alınmaktadır. Bu çerçevede; (i) kabarcık oluşumu vakaları, (ii) kabarcık patlaması vakaları teşhis edilecek, (iii) patlamaların kümülâtif reel ekonomik maliyeti, (iv) patlama vakarlı ile ülkedeki negatif iktisadî daralmalar (negatif büyüme) ve (v) patlamalar ile büyümede düşme hâdiseleri arasında istatistikî münasebet olup olmadığı tesbit edilecektir.

Kabarcık oluşumları ve patlama vakaları tanımlanırken sırasıyla;

$$V_B = \frac{AE}{E_0} - [(\pi+g)+k] \quad (k = 0,25) \quad (I)$$

ve

$$V_B = \frac{AE}{E_0} - [(\pi+g)-k] \quad (k = 0,20) \quad (II)$$

formülleriyle (Samur, 2010 ve 2011) hareket edilecektir. Formül (I)'den $V_B > 0$ iken kabarcık oluşumu ve formül (II)'den $V_B < 0$ iken kabarcık patlaması vakası teşhisi konulacaktır.

Formüldeki E, g, π sembolleri sözkonusu çeyrek itibarıyla ortalama değerleri temsil etmektedir. Çeyreğe dâir endeks (E) değeri aylık endeks verilerinin ortalaması alınarak hesaplanmıştır. Endeksteeki değişme oranı (ΔE , % olarak) bulunurken önceki 4 çeyrek dönem Endeks ortalaması esas alınıp %100 kabul edilmiştir.

1. Kabarcık Oluşum ve Patlamalarını Teşhis

(1) Çeyreklere dâir veriler esas alındığında meydana geldikleri dönem bakımından 1990-2016 arasında müşâhede edilen finansal kabarcıklar şöyle (Tablo 1) teşhis edilmiştir:

Endonezya için: **1993Q4-1994Q1, 1999Q2-Q3-Q4, 2002Q2, 2003Q4, 2004Q1, 2004Q4, 2005Q1, 2006Q4, 2007Q2, 2007Q4, 2009Q3-2009Q4, 2010Q1, 2010Q4.**

Malezya için: **1993Q4-1994Q1, 1999Q2-Q3, 2000Q1, 2007Q1-Q2.**

Bu durumda çeyreklik veriler temelinde tanımlandığında kabarcık tecrübesi vaka sayısı Endonezya için 17, Malezya için 7 olmak üzere toplam 24'tür.

(2) Çeyrek dönem verileri itibarıyla kabarcık patlamaları ampirik açıdan şöyle tanımlanmıştır (Tablo 1):

Endonezya için: **1991Q1-Q2-Q3-Q4, 1992Q1, 1997Q4, 1998Q1-Q2-Q3-Q4, 2000Q3-Q4, 2001Q1, 2008Q3-Q4, 2009Q1.**

Malezya için: **1997Q3-Q4, 1998Q1-Q2-Q3, 2001Q2, 2008Q3-Q4.**

Şu halde çeyreklik veriler esas alınarak tanımlandığında kabarcık patlaması vaka sayısı Endonezya için 16, Malezya için 8 olmak üzere toplam 24'tür.

(3) Çeyreklere dâir veriler itibarıyla kabarcık oluşumlarından hiçbirisine sonraki ilk çeyrek içerisinde ya da müteakip 2 çeyrekte patlama vakası eşlik etmemiştir.

(4) Kabarcık patlamalarından hiçbirisinde takip eden çeyrekte yeni bir kabarcık tezahür etmemiştir.

(5) Kabarcık patlamalarından yalnızca 2'sinde patlama akabindeki 3 çeyrek içerisinde kabarcık oluşumu yeniden gerçekleşmiştir: Endonezya'da 1998Q4 ve 2009Q1 kabarcık patlamalarında böyledir. Bunlar dışındaki patlamalarda müteakip 3 çeyrek içerisinde tekrar bir kabarcık teşekkül etmemiştir.

(6) Takip eden çeyrek sayısı 4 kabul edildiğinde ise Endonezya'da 1998Q2-Q3-Q4, 2008Q3-Q4, 2009Q1; Malezya'da 1998Q2-Q3 vakalarında patlama akabinde yeni bir kabarcık meydana gelmiştir (8 vaka).

(5) Çeyrek verileri esas alındığında 1997/8 Asya krizine iki A5 ülkesinde de kabarcık patlamasının eşlik ettiği müşâhede edilmektedir. Zira Endonezya'da 1997Q4, 1998Q1-Q2-Q3-Q4; Malezya'da 1997Q3-Q4, 1998Q1-Q2-Q3 kabarcık patlamaları meydana gelmiştir.

(7) Kabarcık patlaması vakalarından kimisi bir patlama vakası akabindeki çeyreklerde ortaya çıkmıştır. Bunlar bitişik, birbirlerinin devamı niteliğindedirler. Tek vaka olarak kabul edilebilirler. Diğer bir ifadeyle patlama öncesi ya da sonrası çeyrekte zaten bir patlama vakası mevcuttur.

Nitekim Endonezya'da 1991Q1-1992Q1, 1997Q4-1998Q4, 2000Q3-2001Q1, 2008Q3-2009Q1; Malezya'da 1997Q3-1998Q3, 2008Q3-Q4 patlamaları böyledir. Bu vakalar tek çeyrekte daha uzun ömürlü olmuştur.

2. Kümülatif Reel Maliyet Açısından Kabarcık Patlaması

(1) Kümülatif reel maliyet hesaplanırken patlamanın tecrübe edildiği çeyrek, öncesi ve sonrası çeyrek şeklinde 3 çeyrek temel alınmıştır.

(2) Kabarcık patlamalarının büyük çoğunluğu ülkede kümülâtif reel maliyete yol açmıştır. Toplam 24 adet patlamadan 16'sı böyledir. Kaldı ki çeyrekler dâir orjinal reel GSYİH veya büyüme verileri mevcut olmadığından Endonezya 1991Q1-Q2-Q3-Q4-1992Q1 patlamaları hâric tutulmuştur. Halbuki uzun dönem ortalama çeyreklik büyüme seviyesi esas alındığında bu vakalarda da bir kümülâtif maliyet ortaya çıktığı görülmektedir.

(3) Kümülatif reel maliyet meydana getiren patlama vakaları şunlardır (Tablo 1):

Endonezya için (9 vaka): **1997Q4, 1998Q1-Q2-Q3, 2000Q3, 2001Q1, 2008Q3-Q4, 2009Q1.**

Malezya için (7 vaka): **1997Q4, 1998Q1-Q2-Q3, 2001Q2, 2008Q3-Q4.**

İki A5 ülkesi için kümülâtif reel maliyet doğuran patlama vakası 16 tanedir. Buna göre kabarcık patlamalarından %66,66'sı bir kümülâtif reel maliyet meydana getirmiştir. Bir kabarcık patlamasının kümülâtif reel maliyet doğurması ihtimali %66,66' olup hayli yüksektir.

O halde kabarcık patlamasından kümülâtif reel ekonomik maliyete doğru işleyen “kuvvetli bir irtibat” mevcuttur.

(4) Kabarcık patlamalarıyla alâkalı olarak “toplam” ve “vaka başına düşen ortalama” kümülâtif reel maliyet incelenebilir.

(i) Yalnızca kümülâtif maliyet doğurmuş patlamalar için “toplam” ve “vaka başına ortalama” kümülâtif reel maliyet şu sûrettedir (Tablo 1):

“Toplam” kümülâtif reel maliyet; Endonezya için %75,73; Malezya için %71,41 ve iki A5 ülkesi geneli için %147,14’tür.²⁴

Bu durumda patlama vakası başına “ortalama” kümülâtif reel maliyet Endonezya için %8,41; Malezya için %10,20 ve iki A5 ülkesi geneli için %9,196’dır.

(ii) Bir kümülâtif maliyet ister meydana getirmiş ister getirmemiş olsun her patlama dikkate alınıp hesaplandığında “toplam” ve “vaka başına düşen ortalama” kümülâtif reel maliyet seviyesi şu sûrettedir (Tablo 1):

“Toplam” kümülâtif reel maliyet seviyesi; Endonezya için %75,68; Malezya için %57,26 ve iki A5 ülkesi geneli için %132,94’tür. Buna göre patlama başına düşen “ortalama” kümülâtif reel maliyet Endonezya için %4,73; Malezya için %7,16 ve iki A5 ülkesi geneli için %5,539 olmaktadır.

(5) Ülkede herhangi bir kümülâtif maliyet meydana getirmemiş patlama sayısı 3 olup²⁵ şunlardır:

Endonezya için (2 vaka): 1998Q4, 2000Q4.

Malezya için (1 vaka): 1997Q3.

(6) Patlama vakalarıyla ilgili olarak toplam ve ortalama kümülâtif reel maliyet seviyesi acaba hangi ülke için en yüksektir?

24 Kümülâtif reel maliyet değeri %100’ü aşabilir mi? Kümülâtif reel maliyet eğer direkt olarak “iktisadî daralma derecesi” (“negatif büyüme oranı”) anlamına gelseydi bu, iktisadî açıdan imkânsızdı. Çünkü ülkenin tüm gelirinin yok olmasını, dahası “0” ın altına düşmesini ifade edecekti.

Fakat kümülâtif reel maliyet yalnızca negatif büyümeyi ifade etmiyor. Makroiktisattaki “çıktı açığı”na karşılık geliyor. Tabiatıyla ekonomik büyümenin pozitif olduğu durumlarda da sözkonusu olabiliyor. Örneğin ekonomi %5 büyümeliydi, fakat %3 büyümüş ise burada yine bir kümülâtif maliyet meydana gelmiş oluyor.

Kümülâtif reel maliyetin %100’ü aşması mümkündür, zira ülke gelirinin en az 2 katına çıkması gerektiği halde bunun gerçekleşemediğini belirtir; örneğin gelir 1,5 katına çıkmış olabilir veya %20 düşmüş de olabilir. Asla %100’den daha büyük bir “düşüşü” imâ etmez.

25 Endonezya için 1991-2 yıllarıyla ilgili olarak orijinal çeyrek reel GSYİH veya büyüme verilerine ulaşamamıştır. Endonezya’da teşhise edilmiş olan 1991Q1-Q2-Q3-Q4 ve 1992Q1 kabarcık patlamaları (5 vaka); bu sebeple kümülâtif bir reel maliyete yol açıp açmadıkları bakımından hâricte tutulmuştur.

Nitekim bu yüzden iki ülke itibarıyla kümülâtif maliyet meydana getiren ve getirmeyen patlama vakası sayıları toplanırsa ulaşılan sayı (16+3=19), teşhis edilmiş toplam kabarcık patlaması sayısının (24) altında kalmaktadır.

Çeyrek dönemler açısından bakıldığında toplam kümülâtif reel maliyet seviyesi 1997-8 çeyreklerinde yüksek haldedir.

Yalnızca bir kümülâtif maliyet doğurmuş patlamalar dikkate alındığında toplam kümülâtif maliyet Endonezya için, ortalama kümülâtif maliyet ise Malezya için daha büyüktür. Kümülatif maliyet meydana getirmiş olsun ya da olmasın, patlama vakalarının hepsi dikkate alındığında da benzer bir durum görülmektedir; toplam kümülâtif maliyet Endonezya için, ortalama kümülâtif maliyet ise Malezya için daha büyük çıkmaktadır.

3. Kabarcık Patlamaları ve İktisadî Daralma

(1) *Kabarcık patlamalarından ne kadarı bir iktisadî daralmaya yol açıyor?*

Kabarcık patlamalarından 17'si aynı çeyrek veya müteakip 2 çeyrek olmak üzere 3 çeyrek zarfında ekonomide bir daralma (negatif büyüme) ortaya çıkarmıştır (Tablo 1 ve Tablo E.I.3, E.I.4).

Patlamanın tezahür ettiği (carî) çeyrek ve müteakip 2 çeyrek olmak üzere 3 çeyrek zarfında ekonomik daralma meydana getiren patlamalar şunlardır:

Endonezya'da (10 vaka): **1997Q4, 1998Q1Q-2-Q3-Q4, 2000Q3-Q4, 2001Q1, 2008Q3-Q4.**

Malezya'da (7 vaka): **1997Q3-Q4, 1998Q1-Q2-Q3, 2008Q3-Q4.**

Bu takdirde 24 tane patlamadan 17'si (%70,83'ü) carî dönem ve müteakip 2 dönem olmak üzere 3 çeyrek içerisinde bir iktisadî daralma ortaya çıkarmıştır.

Bu durum, *herhangi bir patlamanın ekonomik daralma ortaya çıkarması ihtimalinin %70,83 olduğunu ifade eder ki, hayli yüksek bir seviyedir.*

Şu halde patlamadan ekonomik daralmaya doğru çok kuvvetli bir istatistikî irtibat mevcuttur.

(2) *İktisadî daralma vakalarından ne kadarının temelinde bir kabarcık patlaması yer alıyor?*

İktisadî daralma vakası toplam 58 tanedir (Endonezya: 27, Malezya: 31).

Daralmanın meydana gelmesi itibarıyla carî dönem ve öncesi 3 çeyrek olmak üzere 4 çeyrek zarfında bunlardan 17'sine kabarcık patlaması eşlik etmiştir. Bu daralma vakaları kabarcık patlamalarının sonucu mahiyetindedirler ve şöyle sıralanabilirler (Tablo 1 ve Tablo E.I.3, E.I.4):

Endonezya'da (10 vaka): **1997Q4, 1998Q1-Q2, 1998Q4, 1999Q2, 2000Q4, 2001Q2, 2001Q4, 2008Q4, 2009Q4.**

Malezya'da (7 vaka): **1998Q1, 1998Q3-Q4, 1999Q1, 2002Q2, 2008Q4, 2009Q1.**

Toplam 58 daralma vakasından 17'sine (%29,31'ine) carî ve öncesi 3 çeyrek olmak üzere toplam 4 çeyrek zarfında vukû bulmuş bir kabarcık patlaması eşlik

etmiştir. Tabiatıyla iktisadî daralmaya, carî veya öncesi 3 çeyrekte meydana gelmiş bir kabarcık patlamasının yol açmış olması ihtimali %29,31'dir.

O halde ekonomik daralma temelinde, bir ölçüde de olsa, kabarcık patlaması mevcuttur.

(3) 20 adet patlamada öncesi 4 çeyrek içerisinde bir kabarcık tesbit edilmiştir. Böyle patlamalar şunlardır:

Endonezya'da (12 vaka): 1991Q1-Q2-Q3-Q4, 1992Q1; 1997Q4, 1998Q1-Q2-Q3-Q4, 2001Q1, 2009Q1.

Malezya'da (8 vaka): 1997Q3-Q4, 1998Q1-Q2-Q3, 2001Q2, 2008Q3-Q4.

4. Ekonomik Büyümede Düşme Açısından Kabarcık Patlamaları

(1) Önceki 4 çeyrek büyüme ortalaması kıstas alındığında

(i) Önceki 4 çeyrek büyüme ortalaması temel alındığında patlamalardan 8'i carî çeyrekte "iktisadî büyümede düşme" ortaya çıkarmıştır. Bunlar patlama vakalarının toplamı içerisinde %33,33'ünü meydana getirmektedirler ki şu sûrette kaydedilebilirler (Tablo 1 ve Tablo E.II.1):

Endonezya'da (6 vaka): 1997Q4, 1998Q1-Q2, 2000Q4, 2001Q1, 2009Q1.

Malezya'da (2 vaka): 1997Q4, 1998Q1.

Bu hal, bir patlamanın carî çeyrekte "büyümede düşme" ortaya çıkarması ihtimalinin %33,33 olduğuna işaret eder.

Carî veya takip eden çeyrek içerisinde "büyümede düşme" ortaya çıkaran patlama vakaları şu sûrette kaydedilebilir (11 adet):

Endonezya'da (7 vaka): 1997Q4, 1998Q1-Q2, 2000Q3-Q4, 2008Q4, 2009Q1.

Malezya'da (4 vaka): 1997Q3-Q4, 1998Q1, 2008Q4.

Kabarcık patlaması toplam olarak 24 tane idi. Carî veya takip eden çeyrekte "büyümede düşme" meydana getiren kabarcık patlamaları (11 adet), toplam kabarcık patlamalarının %45,83'ünü meydana getirmektedir. Bu, kabarcık patlamasının carî veya takip eden çeyrekte büyümede düşme meydana getirmesi ihtimalinin %45,83 olduğu anlamına gelir, ki önemli bir seviyedir. Tabiatıyla bir kabarcık patlamasının büyümede düşüşe yol açması ihtimali %45,83 olarak kaydedilebilir.

O halde kabarcık patlamasından büyümede düşmeye doğru işleyen bir istatistikî münâsebet, kuvvetli olmamakla beraber, mevcuttur.

(ii) Büyümede düşme vakalarının ne kadarı kabarcık patlamalarından ileri gelmektedir?

Önceki 4 çeyrek büyüme ortalaması itibarıyla "iktisadî büyümede düşme" vakası 70'tir: Endonezya için 30, Malezya için 40.

Büyümede düşme vakalarından 15'inde carî çeyrek veya arafesi 4 çeyrek içerisinde vukû bulmuş bir kabarcık patlaması tesbit edilmiştir. Bunlar şu sûrette kaydedilebilir (Tablo 1 ve Tablo E.II.1):

Endonezya'da (10 vaka): **1997Q4, 1998Q1-Q2, 1999Q4, 2000Q4, 2001Q1-Q2, 2001Q4, 2009Q1, 2010Q1.**

Malezya'da (5 vaka): **1997Q4, 1998Q1, 2002Q1, 2009Q1-Q2.**

Carî veya öncesi 4 çeyrek içerisinde kendisine bir patlama eşlik etmiş olan "büyümede düşme" vakası miktarı, büyümede düşme vakaları toplamı içerisinde %21,43'lük bir paya sahiptir. Hâliyle büyümede düşmenin kabarcık patlamasından ileri gelmiş olması ihtimali %21,43'tür ki, dikkate değer bir seviyedir.

O halde büyümede düşme vakalarının temelinde, bir ölçüde, kabarcık patlaması mevcuttur.

*1990 Sonrasında İki A5 Ülkesinde Çeyrek Dönemler İtibarıyla
Finansal Kabarcık Tecrübeleri: Endonezya ve Malezya Örneği*

Tablo 1: Çeyrekler itibarıyla kabarcık oluşumu ve kabarcık patlamaları (İki A5 ülkesi: Endonezya, Malezya; 1990-2016)

	Kabarcık vakaları (*) ($k=0,25$ iken $Bt>0$) (Burada k pozitif ve çıkarılıyor)		Kabarcık patlaması vakaları (reel fiyatlarda yıllık %20 den daha fazla düşme) ($k=0,20$ iken $Bt<0$) (Burada k pozitif ve ekleniyor)		Kümülatif reel ekonomik maliyet (reel GSYİH büyüme oranında meydana getirdiği düşme, %)	
	Endonezya	Malezya	Endonezya	Malezya	Endonezya	Malezya
1990Q1						
Q2						
Q3					0,19	-5,12
Q4					0,19	-1,32
1991Q1	-0,53	-0,27	-0,08	0,18	0,19	4,64
Q2	-0,49	-0,16	-0,04	0,29	0,19	-6,59
Q3	-0,60	-0,33	-0,15	0,12	0,19	-10,69
Q4	-0,65	-0,31	-0,20	0,14	0,19	-3,97
1992Q1	-0,46	-0,17	-0,01	0,28	0,19	4,67
Q2	-0,31	-0,26	0,14	0,19	0,19	-1,30
Q3	-0,17	-0,30	0,28	0,15	0,19	-8,53
Q4	-0,23	-0,18	0,22	0,27	0,19	-1,15
1993Q1	-0,31	-0,16	0,14	0,29	0,19	-0,14
Q2	-0,18	-0,17	0,27	0,28	0,19	-4,37
Q3	-0,005	-0,09	0,45	0,36	0,19	-8,56
Q4	0,27	0,20	0,72	0,65	0,19	3,08
1994Q1	0,18	0,16	0,63	0,61	0,19	3,00
Q2	-0,21	-0,19	0,24	0,26	0,19	-5,85
Q3	-0,28	-0,22	0,17	0,23	0,19	-11,70
Q4	-0,31	-0,28	0,14	0,17	0,19	0,03
1995Q1	-0,40	-0,32	0,05	0,13	0,19	0,32
Q2	-0,33	-0,35	0,12	0,10	0,19	-2,49
Q3	-0,21	-0,29	0,24	0,16	0,19	-9,62
Q4	-0,24	-0,33	0,21	0,12	0,19	0,92
1996Q1	-0,09	-0,14	0,36	0,31	0,19	-0,11
Q2	-0,06	-0,18	0,39	0,27	0,19	-3,37
Q3	-0,24	-0,25	0,21	0,20	0,19	-7,86
Q4	-0,19	-0,17	0,26	0,28	0,19	1,70
1997Q1	-0,13	-0,12	0,32	0,33	0,80	1,18
Q2	-0,17	-0,37	0,28	0,08	-4,01	-0,98
Q3	-0,32	-0,51	0,13	-0,06	-0,77	-6,44
Q4	-0,57	-0,68	-0,12	-0,23	7,17	10,74
1998Q1	-0,59	-0,49	-0,14	-0,04	24,28	13,85
Q2	-0,51	-0,60	-0,06	-0,15	18,32	15,34
Q3	-0,71	-0,70	-0,26	-0,25	14,64	4,11
Q4	-0,45	-0,43	-0,002	0,02	-0,68	6,42
1999Q1	-0,38	-0,17	0,07	0,28	4,26	-1,08
Q2	0,18	0,11	0,63	0,56	-3,23	-4,79
Q3	0,11	0,16	0,56	0,61	3,34	-8,21
Q4	0,06	-0,09	0,51	0,36	-1,50	-0,03
2000Q1	-0,17	0,12	0,28	0,57	2,36	0,14
Q2	-0,40	-0,15	0,05	0,30	-2,72	-2,19
Q3	-0,48	-0,35	-0,03	0,10	1,22	-3,29
Q4	-0,52	-0,39	-0,07	0,06	-0,30	5,92

Tablo 1: Devam (a)

	Endonezya	Malezya	Endonezya	Malezya	Endonezya	Malezya
2001Q1	-0,48	-0,37	-0,03	0,08	3,91	7,71
Q2	-0,42	-0,53	0,03	-0,08	1,41	4,35
Q3	-0,29	-0,36	0,16	0,09	5,92	-1,90
Q4	-0,33	-0,31	0,12	0,14	1,25	4,28
2002Q1	-0,22	-0,10	0,23	0,35	1,93	2,80
Q2	0,003	-0,11	0,45	0,34	-4,54	-2,37
Q3	-0,30	-0,28	0,15	0,17	2,10	-6,07
Q4	-0,39	-0,35	0,06	0,10	0,49	2,68
2003Q1	-0,43	-0,30	0,02	0,15	1,88	3,93
Q2	-0,20	-0,35	0,25	0,10	-4,37	-0,15
Q3	-0,02	-0,19	0,43	0,26	2,72	-6,19
Q4	0,19	-0,09	0,64	0,36	1,58	0,61
2004Q1	0,18	-0,03	0,63	0,42	2,04	0,82
Q2	-0,06	-0,19	0,39	0,26	-4,65	0,06
Q3	-0,14	-0,24	0,31	0,21	-0,12	-3,00
Q4	0,01	-0,20	0,46	0,25	0,17	2,89
2005Q1	0,04	-0,17	0,49	0,28	0,83	2,88
Q2	-0,05	-0,27	0,40	0,18	-3,38	-0,60
Q3	-0,15	-0,25	0,30	0,20	0,68	-3,26
Q4	-0,28	-0,26	0,17	0,19	0,86	1,33
2006Q1	-0,15	-0,23	0,30	0,22	1,65	2,48
Q2	-0,07	-0,26	0,38	0,19	-4,15	-0,64
Q3	-0,13	-0,27	0,32	0,18	-0,19	-2,75
Q4	0,05	-0,14	0,50	0,31	-0,24	1,75
2007Q1	-0,05	0,01	0,40	0,46	1,17	2,67
Q2	0,03	0,03	0,48	0,48	-4,62	-2,00
Q3	-0,01	-0,14	0,44	0,31	-0,35	-4,48
Q4	0,13	-0,13	0,58	0,32	-0,17	0,39
2008Q1	-0,11	-0,21	0,34	0,24	1,26	3,06
Q2	-0,31	-0,37	0,14	0,08	-4,63	0,89
Q3	-0,47	-0,50	-0,02	-0,05	1,13	2,62
Q4	-0,78	-0,50	-0,33	-0,05	1,83	12,69
2009Q1	-0,63	-0,39	-0,18	0,06	3,24	10,81
Q2	-0,26	-0,31	0,19	0,14	-4,10	1,38
Q3	0,09	-0,11	0,54	0,34	0,10	-8,46
Q4	0,21	-0,003	0,66	0,45	0,39	-0,72
2010Q1	0,04	-0,04	0,49	0,41	0,09	1,85
Q2	-0,06	-0,17	0,39	0,28	-6,23	1,66
Q3	-0,10	-0,17	0,35	0,28	-2,07	-3,35
Q4	0,08	-0,14	0,53	0,31	1,35	2,54
2011Q1	-0,12	-0,13	0,33	0,32	1,35	2,35
Q2	-0,13	-0,20	0,32	0,25	-4,38	0,79
Q3	-0,20	-0,29	0,25	0,16	-1,55	-3,43
Q4	-0,24	-0,31	0,21	0,14	1,51	1,74
2012Q1	-0,21	-0,20	0,24	0,25	1,16	2,60
Q2	-0,25	-0,23	0,20	0,22	-4,37	0,34
Q3	-0,25	-0,22	0,20	0,23	-1,32	-5,59
Q4	-0,14	-0,23	0,31	0,22	2,15	2,70

Tablo 1: Devam (b)

	Endonezya	Malezya	Endonezya	Malezya	Endonezya	Malezya
2013Q1	-0,15	-0,18	0,30	0,27	1,49	3,53
Q2	-0,14	-0,21	0,31	0,24	-4,03	2,49
Q3	-0,33	-0,24	0,12	0,21	-1,36	-6,21
Q4	-0,28	-0,23	0,17	0,22	2,60	1,12
2014Q1	-0,37	-0,17	0,08	0,28	2,05	2,05
Q2	-0,22	-0,24	0,23	0,21	-3,40	1,93
Q3	-0,18	-0,26	0,27	0,19	-1,29	-5,61
Q4	-0,18	-0,32	0,27	0,13	2,71	1,81
2015Q1	-0,18	-0,22	0,27	0,23	2,24	2,73
Q2	-0,28	-0,31	0,17	0,14	-3,14	2,84
Q3	-0,42	-0,38	0,03	0,07	-1,61	-4,45
Q4	-0,34	-0,34	0,11	0,11	2,55	2,65
2016Q1	-0,30	-0,24	0,15	0,21	1,84	3,47
Q2	-0,27	-0,30	0,18	0,15	-2,99	3,12
Q3	-0,16	-0,29	0,29	0,16	-1,63	-4,92
Q4	-0,14	-0,31	0,31	0,14	1,13	-4,03

Kaynak: Çalışmanın Ek kısmında yer alan Tablo E.I.1, E.I.2, E.I.3'ten (: E.I.1 ve E.I.4'ten) hareketle meydana getirilmiştir. 1990-2016 dönemine dâir uzun vadeli, çeyrek başına düşen reel GSYİH büyüme oranı ortalaması Endonezya için 1,247; Malezya için 1,466'dır.

Sonuç

Finansal kabarcık finansal aktif açısından “nominal fiyatının çok fazla yükselmesi ve sonuçta sözkonusu aktifin temel değerinden büyük bir sapma meydana gelmesi”dir. Kabarcık patlaması finansal “aktif fiyatında çok sert bir düşüş gerçekleşmesi”dir. Finansal piyasa bakımından kabarcık “ortalama fiyat endeksinde çok büyük bir artış meydana gelmesi”, kabarcık patlaması ise ortalama fiyat endeksinde çok sert bir düşüş görülmesidir. Kabarcık açısından finansal aktif ortalama fiyat endeksindeki artış, enflasyon ve büyüme oranları toplamından en az %25 fazla; kabarcık patlaması açısından ortalama fiyat endeksindeki düşüş enflasyon ve büyüme oranları toplamından en az %20 daha düşük olmalıdır.

Endonezya ve Malezya'da kabarcıklar üzerine bu çalışmada çeyreklere dâir verilerden hareket edilmiştir. Şu sonuçlara varılmıştır:

Çeyreklik veriler itibarıyla gerek kabarcık tecrübesi sayısı gerekse kabarcık patlaması sayısı 24'tür.

1997/8 Güneydoğu Asya Krizi yaşanırken iki ülkede de kabarcık patlaması vukû bulmuştur.

24 tane kabarcık patlaması vakasından 16'sı (%66,66'sı) kümülâtif reel maliyet meydana getirmiştir. Öyleyse kabarcık patlamasının kümülâtif reel maliyete doğurması ihtimali %66,66'dır ki, hayli yüksektir.

O halde kabarcık patlamalarından kümülâtif reel maliyete doğru çok kuvvetli bir ampirik münâsebet vardır.

Sâdece kümülâtif reel maliyet doğurmuş patlamalara bakıldığında; toplam kümülâtif reel maliyet Endonezya için %75,73 ve Malezya için %71,41 seviyesindedir. Ortalama kümülâtif reel maliyet ise Endonezya için %8,41 ve Malezya için %10,20'dir. Ortalama kümülâtif reel maliyet iki A5 ülkesi geneli itibarıyla %9,196'dır.

Bir kümülâtif reel maliyet meydana getirmiş veya getirmemiş olsun her kabarcık patlamasına bakıldığında; toplam kümülâtif reel maliyet Endonezya için %75,68 ve Malezya için %57,26'dır. Kabarcık patlaması başına düşen ortalama kümülâtif reel maliyet Endonezya için %4,73 ve Malezya için ise 7,16'dır. İki A5 ülkesi geneli açısından ise %5,539'dur.

24 tane kabarcık patlaması tecrübesinden 17'si (%70,83'ü) carî çeyrekte ya da sonraki 2 çeyrek içerisinde bir iktisadî daralma ortaya çıkarmıştır. Hâliyle bir kabarcık patlamasının iktisadî daralma doğurması ihtimali %70,83'tür ki, hayli yüksektir.

O halde kabarcık patlamasından iktisadî daralmaya doğru kuvvetli bir irtibat vardır.

İktisadî daralma vakası 58 adettir. Daralma vakalarından 17'sine (%29,31'ine) aynı çeyrekte ya da öncesi 3 çeyrekte kabarcık patlaması eşlik etmiştir. Bu, önemli bir orandır. Öyleyse bir iktisadî daralma vakasının temelinde kabarcık patlamasının mevcut olması ihtimali %29,31'dir. Bu, iktisadî daralma vakalarının, bir derecede, kabarcık patlamalarından ileri geldiğini gösterir.

Önceki 4 çeyrek büyüme ortalaması temel alındığında; 24 kabarcık patlamasından 8'i aynı çeyrekte büyümede düşme meydana getirmiştir. Aynı veya sonraki çeyrekte büyümede düşme doğuran patlamalar ise 11 adettir ki, patlama vakaları toplamı içerisinde %45,83'ü oluşturmaktadır. Bu takdirde kabarcık patlamasının aynı veya sonraki çeyrekte iktisadî büyümede düşmeye yol açması ihtimali %45,83 olup önemli bir seviyedir.

O halde kabarcık patlamasından büyümede düşmeye doğru işleyen, çok kuvvetli olmamakla beraber, önemli bir istatistikî münâsebet vardır.

Toplam itibarıyla 70 tane büyümede düşme vakası tesbit edilmiştir. Bunların 15'inde (%21,43'ünde) aynı çeyrekte veya öncesi 3 çeyrek içerisinde meydana gelmiş bir kabarcık patlamasının eşlik ettiği görülmektedir. Öyleyse büyümede düşme vakasının kabarcık patlamasından kaynaklanması ihtimali 21,43'tür. Bu, düşük de olsa dikkate değer bir seviyedir. Zirâ her 5 büyümede düşme vakasından 1'i kabarcık patlamasından ileri gelmiştir.

O halde büyümede düşme hâdiselerinin temelinde, bir ölçüde, kabarcık patlaması vardır.

Makroekonomik istikrar açısından kabarcıkların varlığı, patlaması büyük bir tehlikedir. Finansal aktif piyasalarında istikrarsızlık ciddi bir tehdit olup finansal sektörün kırılmasını hayli artırmaktadır. Bu sebeple ilk olarak finansal aktif piyasaları üzerinde etkin bir murâkabe-kontrol sistemi kurulmalıdır. İkinci olarak proaktif politikalar çerçevesinde ekonomi yönetimi başta aşırı finansal genişleme olmak üzere finansal aktif piyasalarındaki şiddetli dalgalanmalara karşı tedbirler alınmalıdır.

Kaynakça

- Abreu, Dilip and Brunnermeier, Markus K. (2003), *Bubbles and Crashes*, *Econometrica*, Vol. 71, No: 1, pp. 173-204, https://www.princeton.edu/~markus/research/papers/bubbles_crashes.pdf, (Erişim: Nisan 2018)
- Asian Development Bank (ADB), Asia Regional Integration Center (ARIC); *Composed Stock Price Index (monthly, average) (1990-2016)* (Endonezya, Malezya için), [ARIC/Database/"Economic and Financial Sectors" üzerinde], <https://aric.adb.org/database/economic-financial-indicators> (Erişim: Eylül 2017)
- Asian Development Bank (ADB), Asia Regional Integration Center (ARIC); *Real Sectors and Prices*, (ADB/Asia Regional Integration Center/Asian Macroeconomic Developments/Economic and Financial Indicators Database üzerinde), http://aric.adb.org/aric_database.php (Erişim: Eylül 2017)
- Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia); *Monthly Indonesia's Consumer Price Indices and Inflation, 2005-2017*, [BPS/Economic and Trade/Consumer Prices Indices altında] <https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/907> (Erişim: Eylül 2017) <https://www.bps.go.id/Subjek/view/id/3#subjekViewTab3|accordion-daftar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017)
- Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia); *Expenditure of Quarterly Gross Domestic Product at Constant Market Prices, 2008* (Billion Rupiahs), [BPS/Statistics Indonesia/Economic and Trade/Gross Domestic Product (Expenditure) altında] <https://www.bps.go.id/Subjek/view/id/169#subjekViewTab3|accordion-daftar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017), <https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1218> (Erişim: Eylül 2017)
- Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia); *Expenditure of Quarterly Gross Domestic Product at Constant Market Prices, 2009* (Billion Rupiahs), [BPS/Statistics Indonesia/Economic and Trade/Gross Domestic Product (Expenditure) altında] <https://www.bps.go.id/Subjek/view/id/169#subjekViewTab3|accordion-daftar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017), <https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1219> (Erişim: Eylül 2017)
- Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia); [2010 Version] *Quarterly GDP at 2010 Constant Market Prices By Expenditure (Billion Rupiahs), 2010-2013* (Indonesian Version), [BPS/Statistics Indonesia/Economic and Trade/Gross Domestic Product (Expenditure) altında] <https://www.bps.go.id/Subjek/view/id/169#subjekViewTab3|accordion-daftar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017), <https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/1128> (Erişim: Eylül 2017)
- Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia); [2010 Version] *Quarterly GDP at 2010 Constant Market Prices By Expenditure (Billion Rupiahs), 2014-2017* (Indonesian Version), [BPS/Statistics Indonesia/Economic and Trade/Gross Domestic Product (Expenditure) altında] <https://www.bps.go.id/Subjek/view/id/169#subjekViewTab3|accordion-daftar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017), <https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/833> (Erişim: Eylül 2017)

- Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia); *Growth Rate of Gross Domestic Product Q to Q by Expenditure, 2008* (Percent), [BPS/Statistics Indonesia/Economic and Trade/Gross Domestic Product (Expenditure) altında]
<https://www.bps.go.id/Subjek/view/id/169#subjekViewTab3|accordion-daftar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017), <https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1224> (Erişim: Eylül 2017)
- Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia); [2010 Version] *Growth Rate of GDP By Expenditure (Percent), 2010-2013* (Indonesian Version), [BPS/Statistics Indonesia/Economic and Trade/Gross Domestic Product (Expenditure) altında]
<https://www.bps.go.id/Subjek/view/id/169#subjekViewTab3|accordion-daftar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017), <https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/1130> (Erişim: Eylül 2017)
- Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia); *Growth Rate of Gross Domestic Product Q to Q by Expenditure, 2010-2013* (Percent), [BPS/Statistics Indonesia/Economic and Trade/Gross Domestic Product (Expenditure) altında]
<https://www.bps.go.id/Subjek/view/id/169#subjekViewTab3|accordion-daftar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017),
<https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/1130> (Erişim: Eylül 2017)
<https://www.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/1226> (Erişim: Eylül 2017)
- Bank Negara Malaysia (Central Bank of Malaysia) (BNM); *External Sector & Macroeconomic Indicators*, [BNG/Rates and Statistics, Statistics, Monthly Highlights & Statistics, Monthly Statistical Bulletin January 2017 (28 February 2017) altında]
http://www.bnm.gov.my/index.php?ch=en_publication&pg=en_msb&ac=239&lang=en&uc=2 (Erişim: Eylül 2017)
- Bank of Negara (Central Bank of Malaysia) (BNM); *National Accounts (GDP) at 2010 Prices*, [BNG/Rates and Statistics/Statistics/National Summary Data Page for Malaysia/Economic and Financial Data/Real Sector altında]
http://www.bnm.gov.my/index.php?ch=statistic_nsd&uc=2 (Erişim: Eylül 2017)
http://www.bnm.gov.my/index.php?ch=statistic_nsd&uc=2#real (Erişim: Eylül 2017)
- Blanchard, Olivier J. and Watson, Mark W. (1982), *Bubbles, Rational Expectations and Financial Markets*, National Bureau of Economic Research (NBER), Working Paper, No. 945,
<http://www.nber.org/papers/w0945> , <http://www.nber.org/papers/w0945.pdf> (Erişim: Nisan 2018)
- Bordo, M. (2003), *"a Historical Perspective on Booms, Bust, and Recessions"* (IMF WEO April 2003, Chapter II içinde)
- Brunnermeier, Markus K. (2008), *Bubbles*, New Palgrave Dictionary of Economics, Second Edition,
https://scholar.princeton.edu/sites/default/files/bubbles_survey_0.pdf (Erişim: Nisan 2018)
- Brunnermeier, Markus K, Rother, Simon, and Schnabel I. (2017), *Asset Price Bubbles and Systemic Risk*, Centre for Economic Policy Research (CEPR), Discussion Paper, no. 12362,
https://www.finance.uni-bonn.de/fileadmin/Fachbereich_Wirtschaft/Einrichtungen/Statistik/Finance_Department/Schnabel/Brunnermeier_Rother_Schnabel_Asset_Price_Bubbles_and_Systemic_Risk_27Jul2017.pdf (Erişim: Nisan 2018),

- Byun, Kathryn J. (2010), “*the U.S. Housing Bubble and Bust: Impacts on Employment*”, Monthly Labor Review, Yıl: 2010, No: 3, <https://www.bls.gov/opub/mlr/2010/12/art1full.pdf> (Erişim: Mayıs 2018),
- Camerer, C. (1989), *Bubbles and Fads in Asset Prices*, Journal of Economic Surveys, Vol. 3, No. 1, pp. 3-41, <https://people.hss.caltech.edu/~camerer/JofEconSrvys-BubFadsAssetPrices.PDF> (Erişim: Nisan 2018)
- Clarke, J., Jandik, T. And Mandelker, G. (2001), “*the Efficient Markets Hypothesis*”, (in Expert Financial Planning: Advice from Industry Leaders; Editor: Robert C. Arffa) pp. 126-141, <http://www.e-m-h.org/CIJM.pdf> (Erişim: Mayıs 2018),
- Degutis, A. And Novickyte, L. (2014), “*the Efficient Market Hypothesis: a Critical Review of Literature and Methodology*”, Ekonomika, Yıl: 2014, Vol. 93, No. 2, <http://www.journals.vu.lt/ekonomika/article/view/3549/2564> (Erişim: Mayıs 2018),
- Department of Statistics Malaysia (DOSM) (24 February, 2016); *Malaysia, Indeks Harga Pengguna (Consumer Price Index) (2010=100)*, January 2016 ve February 2017,
- Department of Statistics Malaysia (DOSM), eStatistik; *GDP by Kind of Economic Activity at Constant 2000 Prices*, [DOSM/Publications/Free Download/eStatistik/Free Download/Economy-National Accounts/Quarterly National Accounts-Gross Domestic Product, Malaysia (First Quarter 2011,18 May 2011) / Table Quarter Q111.xlsx içinde] <https://newss.statistics.gov.my/newss-portalx/ep/epFreeDownloadContentSearch.seam?cid=42200> (Erişim: Eylül 2017)
- <https://newss.statistics.gov.my/newss-portalx/ep/epFreeDownloadContentSearch.seam?cid=2969> (Erişim: Eylül 2017)
- <https://newss.statistics.gov.my/newss-portalx/ep/epProductFreeDownloadSearch.seam> (Erişim: Eylül 2017)
- <https://newss.statistics.gov.my/newss-portalx/ep/epLogin.seam> (Erişim: Eylül 2017)
- Department of Statistics Malaysia (DOSM), eStatistik; *Data Penting*, [DOSM/Publications/Free Download/eStatistik/Free Download/Economy-National Accounts/Quarterly National Account-Gross Domestic Product, Malaysia (Fourth Quarter 2013, 12 Şubat 2014) / Jadual - Jadual Penerbitan KDNK Suku Tahunan Keempat 2013 & Awal 2013.xlsx içinde] <https://newss.statistics.gov.my/newss-portalx/ep/epProductFreeDownloadSearch.seam> (Erişim: Eylül 2017)
- <https://newss.statistics.gov.my/newss-portalx/ep/epDownloadContentSearch.seam?cid=2966> (Erişim: Eylül 2017)
- <https://newss.statistics.gov.my/newss-portalx/ep/epProductFreeDownloadSearch.seam> (Erişim: Eylül 2017)
- <https://newss.statistics.gov.my/newss-portalx/ep/epLogin.seam> (Erişim: Eylül 2017)
- Department of Statistics Malaysia (DOSM), eStatistik; *Macro Economic Key Data*, [DOSM/Publications/Free Download/eStatistik/Free Download/Economy-National Accounts/Quarterly National Account-Gross Domestic Product, Malaysia (First Quarter 2016, 13 May 2016) / GDPQ116.xlsx içinde, Malaysia:Macro Economic Key Data]

- <https://newss.statistics.gov.my/newss-portalx/ep/epFreeDownloadContentSearch.seam?cid=3712> (Erişim: Eylöl 2017)
- <https://newss.statistics.gov.my/newss-portalx/epTimeout.seam> (Erişim: Eylöl 2017)
- <https://newss.statistics.gov.my/newss-portalx/ep/epProductFreeDownloadSearch.seam> (Erişim: Eylöl 2017)
- Esen, O. (2011), "*İstikrarsız Bir Ekonominin İstikrarı: İstikrar İstikrarsızlıktır*", İktisat ve Toplum, Yıl: 2011, Sayı: 10,
- <https://www.iktisatvetoplum.com/istikrarsiz-bir-ekonominin-istikrari-istikrar-istikrarsizliktir/> (Erişim: Nisan 2018),
- Fama, Eugene F. (1965), "*the Behavior of Stock Market Prices*", Journal of Business, No: 38,
- Fama, Eugene F. (1970), "*Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*", The Journal of Finance, Vol. 25, No. 2, <http://efinance.org.cn/cn/fm/Efficient%20Capital%20Markets%20A%20Review%20of%20Theory%20and%20Empirical%20Work.pdf> (Erişim: Mayıs 2018),
- Fama, Eugene F. (1991), "*Efficient Capital Markets: II*", The Journal of Finance, Vol. 25, No. 46,
- <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb04636.x> (Erişim: Mayıs 2018),
- Garber, Peter M. (1989), *Tulipmania*, The Journal of Political Economy, Vol. 97, No. 3, pp. 535-60, <https://ms.mcmaster.ca/~grasselli/Garber89.pdf> (Erişim: Nisan 2018)
- Garber, Peter M. (1990), *Famous First Bubbles*, The Journal of Economic Perspectives, Vol. 4, No. 2, pp. 35-54, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.386.2083&rep=rep1&type=pdf> (Erişim: Nisan 2018)
- IMF, *International Financial Statistics (IFS) veritabanı*, CD-ROOM, 2009
- IMF, World Economic Outlook (April 2003), "*When Bubbles Burst*" (Chapter II),
- IMF, *World Economic Outlook Database*, April 2017,
- <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/01/weodata/index.aspx> (Erişim: Eylöl 2017)
- Investopedia, "*5 Steps of a Bubble*", Investopedia Staff, <https://www.investopedia.com/articles/stocks/10/5-steps-of-a-bubble.asp> (Erişim: Nisan 2018),
- Karadağ, B. (2004), "*Minsky'nin Finansal İstikrarsızlık Hipotezi ve Türkiye Örneği*", Ankara Üniv. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Y. L. Tezi, <http://acikarsiv.ankara.edu.tr/browse/1959/2626.pdf?show> (Erişim: Nisan 2018),
- Kindleberger, Charles P. (2004), *Cimmet, Panik ve Çöküş*, (Tercüme: Neşenur Domaniç), Scala Yayıncılık, İstanbul,
- Komáromi, G. (2004), "*Which Stock Market Fluctuations Are Bubbles?*",
- Macrotrends, *Dow Jones - 100 Year Historical Chart*, (Market Indexes altında)
- <http://www.macrotrends.net/1319/dow-jones-100-year-historical-chart> (Erişim: Mayıs 2018),
- Macrotrends, *S & P 500 Index - 90 Year Historical Chart*, (Market Indexes altında), <http://www.macrotrends.net/2324/sp-500-historical-chart-data> (Erişim: Mayıs, 2018),

- Mahmoud, I., Naoui, K., and Jemmali, H. (2013), *Study of Speculative Bubbles: The Contribution of Approximate Entropy*, International Journal of Economics and Financial Issues, Vol. 3, No. 3, pp. 683-93, <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/362807> (Erişim: Nisan 2018)
- Minsky, Hyman P. (1978), *“the Financial Instability Hypothesis: A Restatement”*, Levy Economics Institute of Bard College, https://digitalcommons.bard.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1179&context=hm_archive (Erişim: Nisan 2018),
- Minsky, Hyman P. (1982), *“the Financial-Instability Hypothesis: Capitalist Processes and the Behavior of the Economy”*, Levy Economics Institute of Bard College, http://digitalcommons.bard.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1281&context=hm_archive (Erişim: Nisan 2018),
- Minsky, Hyman P. (1986a), *“Stabilizing an Unstable Economy”*, Yale University Press, <https://altexploit.files.wordpress.com/2017/08/hyman-minsky-stabilizing-an-unstable-economy-2008.pdf> (Erişim: Nisan 2018),
- Minsky, Hyman P. (1986b), *“Stabilizing an Unstable Economy”*, Levy Economics Institute of Bard College, http://digitalcommons.bard.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1143&context=hm_archive (Erişim: Nisan 2018),
- Minsky, Hyman P. (1992), *“the Financial Instability Hypothesis”*, Levy Economics Institute of Bard College, Working Paper No. 74, <http://www.levyinstitute.org/pubs/wp74.pdf> (Erişim: Nisan 2018),
- Mishkin, Frederic S. and White, Eugene N. (2002), *“U.S. Stock Market Crashes and Their Aftermath: Implications for Monetary Policy,”* Paper presented to the Asset Price Bubbles Conference, Federal Reserve Bank of Chicago and the World Bank, Chicago, April 23, <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/79180/1/349555710.pdf> (Erişim: Ekim 2010)
- Odlyzko, A. (2010), *“Collective Hallucinations and Inefficient Markets: the British Railway Mania of 1840s”*, SSRN, <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1537338>, <http://www.dtc.umn.edu/~odlyzko/doc/hallucinations.pdf> (Erişim: Mayıs 2018),
- Samur, C. (2010), *“1980 Sonrası Türkiye Ekonomisinde Finansal Kabarcık Tecrübeleri”*, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, Cilt: 60, Sayı: 1, 29-69, <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/7923> (Erişim: Ekim 2017)
- Samur, C. (2011), *“Finansal Kabarcıklar Teorisi ve Finansal Krizler”*, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, Cilt: 61, Sayı: 1, 117-176, <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/8126> (Erişim: Ekim 2017)
- Sewell, M. (2011), *“History of the Efficient Market Hypothesis”*, UCL Department of Computer Science (UCL), Research Note, RN/11/04, https://www.gyc.com.sg/files/p_sewell-history.pdf (Erişim: Mayıs 2018),
- Shiller, Robert J. (2015), *“Irrational Exuberances”*, Princeton University Press, Revised and Expanded Third Edition, http://31.210.87.4/ebook/pdf/Irrational_Exuberance_3rd_Edition.pdf (Erişim: Mayıs 2018)
- Shiratsuka, S. (2005), *“the Asset Price Bubble in Japan in the 1980s: Lessons for Financial and Macroeconomic Stability”*, (in Real Estate Indicators and Financial Stability, 2005, vol. 21, from Bank for International Settlements), <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap21e.pdf> (Erişim: Mayıs 2018),

- Statistics Bureau of Japan (SBJ), *Historical Data (Nikkei 225)*, Statistics Japan, Statistics/Economic and Financial Data for Japon/Economic and Financial Data for Japon (IMF DSBB)/Financial Sector/Nikkei/Archive / Historical data in Nikkei 225/annual data,
<https://indexes.nikkei.co.jp/en/nkave/archives/data?list=annually> (Erişim: Mayıs 2018),
- Steimetz, Seiji S. C. (2008), *What Are Bubbles?*, in the Concise Encyclopedia of Economics (Editor: David R Henderson, 2nd edition), <http://www.econlib.org/library/Enc/Bubbles.html> (Erişim: Nisan 2018),
- Stiglitz, Joseph E. (1990), *Symposium on Bubbles*, Journal of Economic Perspectives, Vol. 4, No. 2, pp. 13-18,
<http://www.econ.ku.dk/okocg/Students%20Seminars%C3%98kon-%C3%98velser/%C3%98velse%202007/artikler/Stiglitz-Bubbles-JEP-1990.pdf> (Erişim: Nisan 2018)
- Şen, Ali ve Altay, H. (2010), "*Finansal İstikrarsızlık Hipotezi Bağlamında Global Finansal Kriz*", Eskişehir Osmangazi Üniv. Sosyal Bilimler Dergisi, Yıl: 2010, Sayı:1,
<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/ogusbd/article/view/5000080917/5000075134> (Erişim: Nisan 2018),
- Uçan, O. (2011), "*Açık Ekonomilerde Döviz Kuru Dinamikleri ve Türkiye Örneği*", Çukurova Üniv. Sosyal Bilimler Enst., Basılmamış Doktora Tezi.

EK I

MENKUL KIYMETLER FİYATI BİLEŞİK ENDEKS DEĞERİ, TÜFE VE REEL GSYİH'DA DEĞİŞME (%) (ÇEYREKLER İTİBARIYLA)

Tablo E.I.1: Menkul Kıymet Fiyatı Bileşik Endeksi (Çeyrekler itibarıyla, Ortalama; Yerel Endeks)

	Endonezya (b)(ii)		Malezya (b)(ii)	
	Endeks değeri (Ortalama)	Önceki 4 Çeyrek ortalaması itibarıyla değişme (Önceki 4 çeyrek ortalamasından Sapma) (%)	Endeks değeri (Ortalama)	Önceki 4 Çeyrek ortalaması itibarıyla değişme (Önceki 4 çeyrek ortalamasından Sapma) (%)
	1		3	
1990Q1	497,08		592,24	
Q2	636,89		562,27	
Q3	576,14		564,12	
Q4	407,62		483,81	
1991Q1	394,16	-26	537,00	-2
Q2	398,80	-21	603,18	12
Q3	312,11	-30	566,72	4
Q4	240,41	-36	532,95	-3
1992Q1	273,90	-19	585,77	5
Q2	296,31	-3	588,97	3
Q3	308,14	10	589,96	4
Q4	291,82	4	632,47	10
1993Q1	294,26	1	632,51	6
Q2	329,08	11	708,30	16
Q3	388,01	27	788,00	23
Q4	504,62	55	997,64	45
1994Q1	558,50	47	1.087,10	39
Q2	474,13	7	1.006,85	12
Q3	485,78	1	1.092,93	13
Q4	494,16	-2	1.040,88	-1
1995Q1	446,21	-11	943,72	-11
Q2	454,64	-4	1.007,51	-1
Q3	502,70	7	1.031,06	1
Q4	489,80	3	956,25	-5
1996Q1	573,61	21	1.084,55	10
Q2	609,16	21	1.149,86	13
Q3	558,83	3	1.114,17	6
Q4	602,44	8	1.187,56	10
1997Q1	679,14	16	1.238,45	9
Q2	670,41	9	1.098,90	-6
Q3	630,58	0	916,14	-21
Q4	446,83	-31	658,72	-41
1998Q1	476,99	-21	657,69	-33
Q2	449,69	-19	566,18	-32
Q3	392,17	-22	381,35	-45
Q4	357,23	-19	466,94	-18
1999Q1	400,71	-4	557,03	8
Q2	564,25	41	706,95	43
Q3	590,08	38	763,56	45
Q4	614,82	29	742,59	19

1990 Sonrasında İki A5 Ülkesinde Çeyrek Dönemler İtibarıyla
Finansal Kabarcık Tecrübeleri: Endonezya ve Malezya Örneği

Tablo E.I.1: Devam (a)

	1		3	
2000Q1	620,59	14	944,59	36
Q2	513,83	-14	893,56	13
Q3	478,67	-18	791,78	-5
Q4	420,40	-25	733,45	-13
2001Q1	414,45	-18	696,07	-17
Q2	385,79	-16	579,25	-26
Q3	435,22	2	647,74	-7
Q4	379,30	-8	632,66	-5
2002Q1	446,62	11	720,08	13
Q2	526,62	28	767,77	19
Q3	448,94	0	712,02	3
Q4	385,21	-14	642,27	-9
2003Q1	396,78	-12	648,53	-9
Q2	470,07	7	651,85	-6
Q3	537,03	26	730,74	10
Q4	637,41	43	786,33	18
2004Q1	754,98	48	848,30	20
Q2	740,49	23	832,80	10
Q3	770,61	15	836,60	5
Q4	918,35	27	883,99	7
2005Q1	1.068,10	34	908,23	7
Q2	1.081,67	24	881,81	2
Q3	1.104,33	15	922,72	5
Q4	1.098,65	5	905,32	1
2006Q1	1.248,15	15	918,25	2
Q2	1.373,12	21	932,81	3
Q3	1.406,56	17	943,00	3
Q4	1.668,40	30	1.030,72	11
2007Q1	1.776,84	25	1.193,83	25
Q2	2.038,22	31	1.339,65	31
Q3	2.235,41	30	1.317,04	17
Q4	2.652,15	37	1.392,30	14
2008Q1	2.605,83	20	1.357,82	4
Q2	2.364,81	-1	1.253,26	-7
Q3	2.101,98	-15	1.094,60	-18
Q4	1.332,49	-45	889,75	-30
2009Q1	1.342,59	-36	883,88	-23
Q2	1.812,11	1	1.015,08	-1
Q3	2.298,04	40	1.163,80	20
Q4	2.461,13	45	1.258,15	27
2010Q1	2.618,52	32	1.284,13	19
Q2	2.839,86	24	1.318,12	12
Q3	3.120,36	22	1.389,65	11
Q4	3.644,92	32	1.499,96	14
2011Q1	3.516,98	15	1.525,90	11
Q2	3.792,38	16	1.543,67	8
Q3	3.892,86	11	1.495,12	0
Q4	3.708,27	0	1.459,14	-4

Tablo E.I.1: Devam (b)

	1		3	
2012Q1	3.972,57	7	1.551,17	3
Q2	4.019,28	5	1.580,63	5
Q3	4.118,17	6	1.634,27	7
Q4	4.310,60	9	1.647,20	6
2013Q1	4.606,61	12	1.644,96	3
Q2	4.933,24	16	1.743,09	7
Q3	4.466,74	-1	1.768,98	6
Q4	4.361,13	-5	1.811,17	6
2014Q1	4.531,23	-1	1.821,69	5
Q2	4.898,97	7	1.868,42	5
Q3	5.121,20	12	1.867,30	3
Q4	5.081,64	7	1.795,55	-3
2015Q1	5.342,19	9	1.789,40	-3
Q2	5.202,10	2	1.790,33	-2
Q3	4.574,96	-12	1.653,37	-9
Q4	4.513,44	-11	1.674,46	-5
2016Q1	4.690,59	-4	1.667,58	-3
Q2	4.832,61	2	1.662,24	-2
Q3	5.284,83	14	1.668,71	0
Q4	5.288,21	9	1.645,46	-1

Aylık verilerden hareket edilerek hazırlanmıştır.

Kaynak (Aylık verilere dâir): ADB; ARIC (Asia Regional Integration Center) veritabanı (ADB/ Asia Regional Integration Center/Economic and Financial Indicators Database üzerinde "Monetary and Financial Sectors")

<https://aric.adb.org/database/economic-financial-indicators>, (Erişim: Ağustos 2017)

*1990 Sonrasında İki A5 Ülkesinde Çeyrek Dönemler İtibarıyla
Finansal Kabarcık Tecrübeleri: Endonezya ve Malezya Örneği*

Tablo E.I.2: TÜFE Seviyesi (Çeyrekler itibarıyla, Ortalama)

	Endonezya (b)(ii)		Malezya (b)(ii)		Endeks değeri (Ortalama, %) (2010=100)	Önceki Çeyreğe göre değişme (%)	TÜFE de değişme hususunda ESAS ALINAN [Önceki Çeyreğe göre değişme (%)]
	Endeks değeri (Ortalama) (2000=100)	Önceki Çeyreğe göre değişme (%) (± TÜFE de değişme hususunda ESAS ALINAN)	Endeks değeri (Ortalama, %) (2000=100)	Önceki Çeyreğe göre değişme (%)			
	1		3				
1990Q1	27,59	-	69,92	-	56,23	-	-
Q2	28,20	2,22	70,49	0,81	56,67	0,78	0,81
Q3	29,32	3,97	70,37	-0,17	56,61	-0,10	-0,17
Q4	29,86	1,82	71,45	1,54	57,49	1,55	1,54
1991Q1	30,19	1,13	72,53	1,51	58,28	1,37	1,51
Q2	30,89	2,30	73,64	1,52	59,19	1,56	1,52
Q3	32,00	3,60	73,88	0,32	59,42	0,40	0,32
Q4	32,72	2,27	74,49	0,83	59,95	0,89	0,83
1992Q1	33,16	1,32	75,66	1,58	60,85	1,51	1,58
Q2	33,73	1,73	76,98	1,74	61,94	1,78	1,74
Q3	34,02	0,86	77,71	0,95	62,46	0,85	0,95
Q4	34,36	0,99	78,23	0,67	62,90	0,70	0,67
1993Q1	36,21	5,39	78,96	0,93	63,49	0,93	0,93
Q2	36,93	1,98	79,64	0,86	64,04	0,88	0,86
Q3	37,37	1,19	80,11	0,59	64,45	0,64	0,59
Q4	37,87	1,35	80,30	0,23	64,98	0,82	0,23
1994Q1	39,07	3,18	82,17	2,34	66,06	1,67	2,34
Q2	39,73	1,68	82,31	0,17	66,18	0,18	0,17
Q3	40,69	2,41	83,03	0,87	66,76	0,88	0,87
Q4	41,52	2,03	83,88	1,03	67,43	1,01	1,03
1995Q1	42,65	2,74	84,88	1,19	68,25	1,21	1,19
Q2	43,90	2,91	85,35	0,55	68,63	0,56	0,55
Q3	44,48	1,32	85,93	0,68	69,10	0,68	0,68
Q4	45,17	1,55	86,67	0,87	69,69	0,85	0,87
1996Q1	47,18	4,46	87,72	1,21	70,53	1,22	1,21
Q2	47,40	0,47	88,47	0,85	71,15	0,87	0,85
Q3	47,61	0,44	89,02	0,62	71,59	0,62	0,62
Q4	48,04	0,90	89,57	0,62	72,00	0,57	0,62
1997Q1	49,28	2,59	90,51	1,05	72,76	1,06	1,05
Q2	49,71	0,87	90,65	0,15	72,87	0,16	0,15
Q3	50,64	1,87	91,07	0,46	73,22	0,48	0,46
Q4	52,45	3,57	92,00	1,03	73,98	1,04	1,03
1998Q1	62,85	19,83	94,41	2,61	75,91	2,61	2,61
Q2	74,37	18,34	95,84	1,52	77,05	1,50	1,52
Q3	89,29	20,06	96,23	0,40	77,41	0,46	0,40
Q4	93,56	4,78	96,95	0,75	77,96	0,72	0,75
1999Q1	98,01	4,76	98,16	1,25	78,93	1,24	1,25
Q2	97,36	-0,66	98,38	0,23	79,10	0,22	0,23
Q3	95,18	-2,25	98,47	0,08	79,16	0,07	0,08
Q4	95,11	-0,07	98,94	0,48	79,57	0,52	0,48
2000Q1	97,45	2,46	99,74	0,81	80,21	0,81	0,81
Q2	98,43	1,01	99,78	0,03	80,24	0,04	0,03
Q3	100,63	2,23	99,91	0,13	80,36	0,15	0,13
Q4	103,49	2,85	100,58	0,67	80,86	0,62	0,67

Tablo E.I.2: Devam (a)

	1		3				
2001Q1	106,56	2,96	101,28	0,70	81,44	0,72	0,70
Q2	109,41	2,68	101,34	0,07	81,50	0,07	0,07
Q3	113,47	3,71	101,28	-0,07	81,47	-0,04	-0,07
Q4	116,58	2,74	101,78	0,49	81,85	0,47	0,49
2002Q1	122,05	4,70	102,74	0,95	82,61	0,93	0,95
Q2	123,15	0,90	103,31	0,55	83,08	0,57	0,55
Q3	125,24	1,70	103,38	0,06	83,14	0,07	0,06
Q4	128,56	2,65	103,58	0,19	83,28	0,18	0,19
2003Q1	131,51	2,29	104,08	0,48	83,66	0,46	0,48
Q2	131,77	0,20	104,24	0,16	83,81	0,17	0,16
Q3	132,89	0,85	104,41	0,16	83,96	0,17	0,16
Q4	135,69	2,10	104,38	-0,03	84,25	0,35	-0,03
2004Q1	137,93	1,65	105,04	0,64	84,42	0,21	0,64
Q2	140,65	1,97	105,44	0,38	84,77	0,42	0,38
Q3	142,15	1,07	105,94	0,47	85,18	0,48	0,47
Q4	144,35	1,55	107,01	1,01	86,06	1,03	1,01
2005Q1	148,59	2,94	107,57	0,52	86,57	0,59	0,52
Q2	151,40	1,89	108,48	0,84	87,30	0,85	0,84
Q3	154,10	1,79	109,49	0,94	88,07	0,88	0,94
Q4	170,03	10,34	110,44	0,86	88,83	0,87	0,86
2006Q1	173,73	2,17	111,60	1,05	89,80	1,09	1,05
Q2	174,88	0,66	112,95	1,20	90,90	1,22	1,20
Q3	177,02	1,22	113,38	0,39	91,20	0,33	0,39
Q4	180,33	1,87	113,78	0,35	91,57	0,40	0,35
2007Q1	184,86	2,52	114,54	0,67	92,17	0,66	0,67
Q2	185,64	0,42	114,62	0,06	92,23	0,07	0,06
Q3	188,62	1,61	115,42	0,70	92,87	0,69	0,70
Q4	192,06	1,82	116,29	0,76	93,57	0,75	0,76
2008Q1	199,00	3,61	117,49	1,03	94,50	1,00	1,03
Q2	204,45	2,74	119,74	1,92	96,70	2,33	1,92
Q3	211,05	3,23	125,12	4,49	100,67	4,10	4,49
Q4	113,84	11,34			99,10	-1,56	-1,56
2009Q1	114,02	0,16			98,07	-1,04	-1,04
Q2	114,00	-0,02			97,97	-0,10	-0,10
Q3	115,44	1,27			98,37	0,41	0,41
Q4	116,79	1,17			98,90	0,54	0,54
2010Q1	118,19	1,20			99,40	0,51	0,51
Q2	118,98	0,67			99,57	0,17	0,17
Q3	122,54	2,99			100,23	0,67	0,67
Q4	124,16	1,32			100,87	0,63	0,63
2011Q1	126,27	1,69			102,17	1,29	1,29
Q2	125,99	-0,22			102,90	0,72	0,72
Q3	128,26	1,80			103,60	0,68	0,68
Q4	129,28	0,79			104,10	0,48	0,48
2012Q1	130,97	1,31			104,50	0,38	0,38
Q2	131,65	0,52			104,67	0,16	0,16
Q3	134,01	1,79			105,00	0,32	0,32
Q4	134,97	0,72			105,47	0,44	0,44

Tablo E.I.2 : Devam (b)

	1		3		
2013Q1	137,86	2,14	106,07	0,57	0,57
Q2	139,09	0,89	106,53	0,44	0,44
Q3	145,54	4,64	107,27	0,69	0,69
Q4	146,25	0,49	108,60	1,24	1,24
2014Q1	111,21	11,11	109,73	1,04	1,04
Q2	111,63	0,37	110,03	0,27	0,27
Q3	113,51	1,68	110,50	0,42	0,42
Q4	116,52	2,65	111,67	1,06	1,06
2015Q1	118,49	1,69	110,47	-1,07	-1,07
Q2	119,52	0,87	112,40	1,75	1,75
Q3	121,55	1,70	113,80	1,25	1,25
Q4	122,13	0,47	114,57	0,67	0,67
2016Q1	123,63	1,23	114,27	-0,26	-0,26
Q2	123,65	0,02	114,57	0,26	0,26
Q3	125,23	1,28	115,33	0,67	0,67
Q4	126,16	0,74	116,50	1,01	1,01

Kaynak: IMF, International Financial Statistics (IFS) veritabanı, CD-ROOM (2008 Q3 e kadar)
(Ortalama endeks değerinde Çeyrekler itibarıyla değişme oranları tarafımızdan hesaplanmıştır.)

2008 Q4 - 2016 Q4 dönemi için aylık ortalama TÜFE verilerine dâir kaynaklar (Çeyrekler için ortalama TÜFE değerleri aylık verilerden hareket edilerek tarafımızdan hesaplanmıştır):

Endonezya için (aylık TÜFE verilerine dâir): Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia); [BPS/Economic and Trade/Consumer Prices Indices/Monthly Indonesias Consumers Price Indices and Inflation, 2005-2017]

<https://www.bps.go.id/linkTabelStatistik/view/id/907> (Erişim: Eylül 2017)

<https://www.bps.go.id/Subjek/view/id/3#subjekViewTab3|accordion-daftar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017)

Malezya için (aylık TÜFE verilerine dâir) (1990Q1-2016Q4; 2010=100 serisine esas):

Ocak 1990- Ekim 2014 için: ADB; ARIC (Asia Regional Integration Center) veritabanı (ADB/Asia Regional Integration Center/Asian Macroeconomic Developments/Economic and Financial Indicators Database üzerinde "Real Sectors and Prices");

http://aric.adb.org/aric_database.php (Erişim: Eylül 2017)

2010-2016 için (ayrıca): Bank Negara Malaysia (Central Bank of Malaysia) (BNM); Rates and Statistics, Statistics, Monthly Highlights & Statistics, Monthly Statistical Bulletin January 2017 (28 February 2017) altında 3 External Sector & Macroeconomic Indicators

http://www.bnm.gov.my/index.php?ch=en_publication&pg=en_msb&ac=239&lang=en&uc=2 (Erişim: Eylül 2017)

2015 için (ayrıca): DOSM (Department of Statistics Malaysia) (24 February, 2016); Malaysia, Indeks Harga Pengguna (Consumer Price Index) (2010=100), Januari (January) 2016.

2016 için (ayrıca): DOSM (Department of Statistics Malaysia) (24 March, 2017); Malaysia, Indeks Harga Pengguna (Consumer Price Index) (2010=100), Februari (February) 2017.

Tablo E.I.3a: Reel GSYİH Seviyesi (Çeyrekler itibarıyla, Ortalama) (Endonezya)

Endonezya (b)(ii)						
Reel GSYİH seviyesi (1993 yılı sabit fiyatlarıyla, Milyon Rupiah)	Önceki Çeyreğe göre değişme (%)	Reel GSYİH seviyesi (2000 yılı sabit fiyatlarıyla, Milyon Rupiah)	Önceki Çeyreğe göre değişme (%)	Reel GSYİH seviyesi (2008-2009 için 2000, 2010-2016 için 2010 fiyatlarıyla) (Bilion: Milyon Rupiah)	Önceki Çeyreğe göre değişme (%)	Reel GSYİH da değişme hususunda ESAS ALINAN [önceki Çeyreğe göre değişme (%)]
1		2		3		4
1990Q1	-					-
Q2	1,19					1,19
Q3	1,19					1,19
Q4	1,19					1,19
1991Q1	1,19					1,19
Q2	1,19					1,19
Q3	1,19					1,19
Q4	1,19					1,19
1992Q1	1,19					1,19
Q2	1,19					1,19
Q3	1,19					1,19
Q4	1,19					1,19
1993Q1	1,19					1,19
Q2	1,19					1,19
Q3	1,19					1,19
Q4	1,19					1,19
1994Q1	1,19					1,19
Q2	1,19					1,19
Q3	1,19					1,19
Q4	1,19					1,19
1995Q1	1,19					1,19
Q2	1,19					1,19
Q3	1,19					1,19
Q4	1,19					1,19
1996Q1	1,19					1,19
Q2	1,19					1,19
Q3	1,19					1,19
Q4	1,19					1,19
1997Q1	105.261,00	1,19				1,19
Q2	105.867,00	0,58				0,58
Q3	112.213,00	5,99				5,99
Q4	109.905,00	-2,06				-2,06
1998Q1	101.813,00	-7,36				-7,36
Q2	90.495,00	-11,12				-11,12
Q3	94.021,00	3,90				3,90
Q4	90.563,00	-3,68				-3,68
1999Q1	94.371,00	4,20				4,20
Q2	93.388,00	-1,04				-1,04
Q3	96.940,00	3,80				3,80
Q4	94.654,00	-2,36				-2,36
2000Q1	98.245,00	3,79				3,79
Q2	98.192,00	-0,05				-0,05
Q3	100.863,00	2,72				2,72
Q4	100.718,00	-0,14				-0,14
2001Q1	102.190,00	1,46	365.640,00	-		1,46
Q2	102.318,00	0,13	360.200,00	-1,49		-1,49
Q3	104.746,00	2,37	368.690,00	2,36		2,36
Q4	102.437,00	-2,20	357.460,00	-3,05		-3,05
2002Q1			368.820,00	3,18		3,18
Q2			375.028,00	1,68		1,68
Q3			387.850,00	3,42		3,42
Q4			374.428,00	-3,46		-3,46

1990 Sonrasında İki A5 Ülkesinde Çeyrek Dönemler İtibarıyla
Finansal Kabarcık Tecrübeleri: Endonezya ve Malezya Örneği

Tablo E.I.3a: Devam (a)

	1	2	3	4	
2003Q1		386.744,00	3,29	3,29	
Q2		394.621,00	2,04	2,04	
Q3		405.608,00	2,78	2,78	
Q4		390.199,00	-3,80	-3,80	
2004Q1		402.591,00	3,18	3,18	
Q2		411.935,00	2,32	2,32	
Q3		423.852,00	2,89	2,89	
Q4		418.132,00	-1,35	-1,35	
2005Q1		426.612,00	2,03	2,03	
Q2		436.121,00	2,23	2,23	
Q3		448.598,00	2,86	2,86	
Q4		439.484,00	-2,03	-2,03	
2006Q1		448.501,00	2,05	2,05	
Q2		457.776,00	2,07	2,07	
Q3		475.049,00	3,77	3,77	
Q4		465.967,00	-1,91	-1,91	
2007Q1		475.824,00	2,12	2,12	
Q2		487.103,00	2,37	2,37	
Q3		505.958,00	3,87	3,87	
Q4		495.090,00	-2,15	-2,15	
2008Q1		505.916,00	2,19	2,19	
Q2		518.249,00	2,44	2,44	
Q3			538.641,00	3,74	3,74
Q4			519.391,70	-3,57	-3,57
2009Q1			528.454,40	1,74	1,74
Q2			540.784,10	2,33	2,33
Q3			561.138,00	3,76	3,76
Q4			547.365,20	-2,45	-2,45
2010Q1			1.642.356,30	2,04	2,04
Q2			1.709.132,00	4,07	4,07
Q3			1.775.109,90	3,86	3,86
Q4			1.737.534,90	-2,12	-2,12
2011Q1			1.748.731,20	0,64	0,64
Q2			1.816.268,20	3,86	3,86
Q3			1.881.849,70	3,61	3,61
Q4			1.840.786,20	-2,18	-2,18
2012Q1			1.855.580,20	0,80	0,80
Q2			1.929.018,70	3,96	3,96
Q3			1.993.632,30	3,35	3,35
Q4			1.948.852,20	-2,25	-2,25
2013Q1			1.958.395,50	0,49	0,49
Q2			2.036.816,60	4,00	4,00
Q3			2.103.598,10	3,28	3,28
Q4			2.057.687,60	-2,18	-2,18
2014Q1			2.058.584,90	0,04	0,04
Q2			2.137.385,60	3,83	3,83
Q3			2.207.343,60	3,27	3,27
Q4			2.161.552,50	-2,07	-2,07
2015Q1			2.157.848,00	-0,17	-0,17
Q2			2.238.761,70	3,75	3,75
Q3			2.312.640,00	3,30	3,30
Q4			2.273.261,60	-1,70	-1,70
2016Q1			2.264.089,70	-0,40	-0,40
Q2			2.354.797,70	4,01	4,01
Q3			2.428.569,90	3,13	3,13
Q4			2.385.577,10	-1,77	-1,77

Tablo E.1.3b: Reel GSYİH Seviyesi (Çeyrekler itibarıyla, Ortalama) (Malezya)

Malezya (b)(ii)													
	8	9	10	11	12	13	14						
	Reel GSYİH seviyesi (1978 yılı sabit fiyatlarıyla, Milyon Ringgit)	Reel GSYİH seviyesi (1987 yılı sabit fiyatlarıyla, Milyon Ringgit)	Önceki Çeyreğe göre değişim (%)	Reel GSYİH seviyesi (2000 yılı sabit fiyatlarıyla, Milyon Ringgit)	Önceki Çeyreğe göre değişim (%)	Reel GSYİH seviyesi (2000 yılı sabit fiyatlarıyla, Milyon Ringgit) [Sütun (Malezya, I)]	Reel GSYİH seviyesi (2005 yılı sabit fiyatlarıyla, Milyon Ringgit) [Sütun (Malezya, II)]	Önceki Çeyreğe göre değişim (%)	Reel GSYİH seviyesi (2010 yılı sabit fiyatlarıyla, Milyon Ringgit) [Sütun (Malezya, III)]	Önceki Çeyreğe göre değişim (%)	Reel GSYİH da değişim hususunda ESAS ALINAN önceki Çeyreğe göre değişim (%)		
1990Q1	18.860,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q2	19.184,00	1,72										1,72	
Q3	20.664,00	7,71										7,71	
Q4	20.681,00	0,08										0,08	
1991Q1	20.252,00	-2,07										-2,07	
Q2	20.672,00	2,07										1,75	
Q3	30.538,00	11,31										11,31	
Q4	31.157,00	2,03										2,03	
1992Q1	29.608,00	-4,97										-4,97	
Q2	30.398,00	2,67										2,67	
Q3	32.829,00	8,00										8,00	
Q4	33.573,00	2,27										2,27	
1993Q1	31.989,00	-4,72										-4,72	
Q2	34.226,00	6,99										6,99	
Q3	36.447,00	6,49										6,49	
Q4	36.255,00	-0,53										-0,53	
1994Q1	34.572,00	-4,64										-4,64	
Q2	36.842,00	6,57										6,57	
Q3	39.910,00	8,33										8,33	
Q4	40.389,00	1,20										1,20	
1995Q1	38.305,00	-5,16										-5,16	
Q2	41.385,00	8,04										8,04	
Q3	43.043,00	4,01										4,01	
Q4	43.893,00	1,97										1,97	
1996Q1	42.795,00	-2,50										-2,50	
Q2	44.951,00	5,04										5,04	
Q3	47.303,00	5,23										5,23	
Q4	48.243,00	1,99										1,99	

1990 Sonrasında İki A5 Ülkesinde Çeyrek Dönemler İtibarıyla
Finansal Kabarcık Tecrübeleri: Endonezya ve Malezya Örneği

Tablo E.1.3b: Devam (a)

	8	9	10	11	12	13	14
1997Q1		46.062,00	-4,52				14
Q2		48.713,00	5,76				-4,52
Q3		50.731,00	4,14				5,76
Q4		51.208,00	0,94				4,14
1998Q1		45.355,00	-11,43				0,94
Q2		45.827,00	1,04				-11,43
Q3		45.573,00	-0,55				1,04
Q4		45.482,00	-0,20				-0,55
1999Q1		44.906,00	-1,27				-0,20
Q2		48.023,00	6,94				-1,27
Q3		49.711,00	3,51				6,94
Q4		50.782,00	2,15				3,51
2000Q1		50.154,00	-1,24	85.033,00			2,15
Q2		52.125,00	3,93	87.872,00	3,34		-1,24
Q3		53.907,00	3,42	91.810,00	4,48		3,34
Q4		54.371,00	0,86	91.686,00	-0,14		4,48
2001Q1		51.608,00	-5,08	86.301,00	-5,87		-0,14
Q2		52.254,00	1,25	88.628,00	2,70		-5,87
Q3		53.267,00	1,94	91.488,00	3,23		2,70
Q4		54.098,00	1,56	91.829,00	0,37		3,23
2002Q1		52.293,00	-3,34	88.634,00	-3,48		0,37
Q2		54.431,00	4,09	92.807,00	4,71		-3,48
Q3		56.438,00	3,69	97.950,00	5,54		4,71
Q4		57.260,00	1,46	98.168,00	0,22		5,54
2003Q1		54.915,00	-4,10	94.199,00	-4,04		0,22
Q2		57.015,00	3,82	98.242,00	4,29		-4,04
Q3		59.426,00	4,23	102.462,00	4,30		4,29
Q4		61.140,00	2,88	104.512,00	2,00		4,30
2004Q1		59.247,00	-3,10	101.893,00	-2,51		2,00
Q2				106.049,00	4,08		-2,51
Q3				108.984,00	2,77		4,08
Q4				109.581,00	0,55		2,77
2005Q1				107.596,00	-1,81		0,55
Q2				110.593,00	2,79		-1,81
Q3				115.042,00	4,02		2,79
Q4				116.019,00	0,85		4,02
							0,85

Tablo E.1.3b: Devam (b)

	8	9	10	11	12	13	14
2006Q1			113.928,00	-1,80			-1,80
Q2			117.194,00	2,87			2,87
Q3			121.846,00	3,97			3,97
Q4			122.225,00	0,31			0,31
2007Q1			120.225,00	-1,64	120.555,0		-1,64
Q2			123.896,00	3,05	124.299,0	3,11	3,05
Q3			130.070,00	4,98	129.994,0	4,58	4,98
Q4			131.162,00	0,84	131.493,0	1,15	0,84
2008Q1			128.782,00	-1,81	129.556,0	-1,47	-1,81
Q2			131.762,00	2,31	132.661,0	2,40	2,31
Q3				136.651,0	3,01		3,01
Q4				131.815,0	-3,54		-3,54
2009Q1				121.587,0	-7,76		-7,76
Q2				127.526,0	4,88		4,88
Q3				135.038,0	5,89		5,89
Q4				137.850,0	2,08		2,08
2010Q1				133.912,0	-2,86	162,3	-2,86
Q2				138.972,0	3,78	167,7	3,33
Q3				142.134,0	2,28	171,5	2,27
Q4				144.535,0	1,69	175,2	2,16
2011Q1				140.105,0	-3,07	170,7	-2,57
Q2				174,9	2,46	2,46	2,46
Q3				181,4	3,72	3,72	3,72
Q4				184,4	1,65	1,65	1,65
2012Q1				179,4	-2,71	217,177	-2,71
Q2				184,8	3,01	223,374	2,85
Q3				190,9	3,30	232,119	3,91
Q4				196,4	2,88	239,591	3,22
2013Q1				186,8	-4,89	226,576	-5,43
Q2				193,0	3,32	233,551	3,08
Q3				200,5	3,89	243,498	4,26
Q4				206,3	2,89	251,455	3,27
2014Q1						240,771	-4,25
Q2						248,796	3,33
Q3						257,205	3,38
Q4						265,676	3,29

Tablo E.1.3b: Devam (c)

	8	9	10	11	12	13	14
2015Q1						254.823	-4,09
Q2						261.099	2,46
Q3						269.409	3,18
Q4						278.024	3,20
2016Q1						265.151	-4,63
Q2						271.416	2,36
Q3						281.031	3,54
Q4						290.629	3,42

Kaynak: IMF, International Financial Statistics (IFS) veritabanı, CD-ROOM (Endonezya için 1997 Q1 den 2008 Q2 ye kadar; Güney Kore için 2008 Q3 e kadar; Malezya için 2008 Q2 ye kadar; Filipinler için 2006 Q3 e kadar; Tayland için 1993 Q1 den 2008 Q2 ye kadar) (Değişme oranları tarafımızdan hesaplanmıştır. Çeyrekler itibarıyla reel ekonomik büyüme oranı hususunda Endonezya için 1997Q1 e kadar; Tayland için 1993Q1 e kadar sözkonusu ülkelerin 1990-2009 dönemine dair Çeyrek başına düşen uzun vadeli ortalama reel ekonomik büyüme oranları kullanılmıştır.)

Kaynaklar:

Endonezya (2008-2016 dönemi için):

2008'e dair:

Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia): Expenditure of Quarterly Gross Domestic Product at Constant Market Prices, 2008 (Billion Rupiahs), [BPS/Statistics Indonesia/Economic and Trade/Gross Domestic Product (Expenditure) altında]

<https://www.bps.go.id/Subjek/view/id/169#subjekViewTab3|accordion-daftar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017),

<https://www.bps.go.id/linkTableStatistik/view/id/1218> (Erişim: Eylül 2017),

2009'a dair:

Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia): Expenditure of Quarterly Gross Domestic Product at Constant Market Prices, 2009 (Billion Rupiahs), [BPS/Statistics Indonesia/Economic and Trade/Gross Domestic Product (Expenditure) altında]

<https://www.bps.go.id/Subjek/view/id/169#subjekViewTab3|accordion-daftar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017),

<https://www.bps.go.id/linkTableStatistik/view/id/1219> (Erişim: Eylül 2017),

2010-2013'e dair:

Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia): [2010 Version] Quarterly GDP at 2010 Constant Market Prices By Expenditure (Billion Rupiahs), 2010-2013 (Indonesian Version), [BPS/Statistics Indonesia/Economic and Trade/Gross Domestic Product (Expenditure) altında]

<https://www.bps.go.id/Subjek/view/id/169#subjekViewTab3|accordion-daftar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017),

<https://www.bps.go.id/linkTableDinamisi/view/id/1128> (Erişim: Eylül 2017)

2014-2016'ya dair:

Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia): [2010 Version] Quarterly GDP at 2010 Constant Market Prices By Expenditure (Billion Rupiahs), 2014-2017 (Indonesian Version), [BPS/Statistics Indonesia/Economic and Trade/Gross Domestic Product (Expenditure) altında]

<https://www.bps.go.id/Subjek/view/id/169#subjekViewTab3|accordion-daftar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017),

<https://www.bps.go.id/linkTableDinamisi/view/id/833> (Erişim: Eylül 2017)

2008Q1 ve 2010Q1 çeyrekleri büyüme verilerine dair:

Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia); Growth Rate of Gross Domestic Product Q to Q by Expenditure, 2008 (Percent), [BPS/Statistics Indonesia/Economic and Trade/Gross Domestic Product (Expenditure) altında]
<https://www.bps.go.id/LinkTable/View/Id/169#subjekViewTab3%20accordion-dafilar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017),
<https://www.bps.go.id/LinkTable/View/Id/1224> (Erişim: Eylül 2017).

2010Q1 için:

Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia); [2010 Version] Growth Rate of GDP. By Expenditure (Percent), 2010-2013 (Indonesian Version), [BPS/Statistics Indonesia/Economic and Trade/Gross Domestic Product (Expenditure) altında]
<https://www.bps.go.id/LinkTable/View/Id/169#subjekViewTab3%20accordion-dafilar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017),
<https://www.bps.go.id/LinkTable/View/Id/1130> (Erişim: Eylül 2017),
 Badan Pusat Statistik (BPS) (Statistics Indonesia); Growth Rate of Gross Domestic Product Q to Q by Expenditure, 2010-2013 (Percent), [BPS/Statistics Indonesia/Economic and Trade/Gross Domestic Product (Expenditure) altında]
<https://www.bps.go.id/LinkTable/View/Id/169#subjekViewTab3%20accordion-dafilar-subjek1> (Erişim: Eylül 2017),
<https://www.bps.go.id/LinkTable/View/Id/1130> (Erişim: Eylül 2017),
<https://www.bps.go.id/LinkTable/View/Id/1224> (Erişim: Eylül 2017).

(2008Q1 ve 2010Q1'e dair büyüme verileri zikredilen kaynaklardan direkt olarak edinilmiştir.)

Malezya (1990-2016 dönemi için):

Sütun (Malezya, D) için (2000 fiyatlarıyla, 2007Q1-2011Q1'e dair):

Department of Statistics Malaysia (DOSM), eStatistik; GDP by Kind of Economic Activity at Constant 2000 Prices, [DOSM/Publications/Free Download/eStatistik/Free Download/Economy-National Accounts/Quarterly National Accounts-Gross Domestic Product, Malaysia (First Quarter 2011,18 May 2011) / Table Quarter Q111.xlsx içinde, Table 5A]
<https://newss.statistics.gov.my/news-portalx/ep/FreeDownloadContentSearch.seam?cid=42200> (Erişim: Eylül 2017)
<https://newss.statistics.gov.my/news-portalx/ep/FreeDownloadContentSearch.seam?cid=2969> (Erişim: Eylül 2017)
<https://newss.statistics.gov.my/news-portalx/ep/ProductFreeDownloadSearch.seam> (Erişim: Eylül 2017)
<https://newss.statistics.gov.my/news-portalx/ep/Login.seam> (Erişim: Eylül 2017)

Sütun (Malezya, D) için (2005 fiyatlarıyla, 2010-2013'e dair):

Department of Statistics Malaysia (DOSM), eStatistik; Data Penting, [DOSM/Publications/Free Download/eStatistik/Free Download/Economy-National Accounts/Quarterly National Accounts-Gross Domestic Product, Malaysia (Fourth Quarter 2013, 12 Şubat 2014) / Jadual - Jadual Penerbitan KDNK Suku Tahunan Keempat 2013 & Awal 2013.xlsx içinde, Data Penting]
<https://newss.statistics.gov.my/news-portalx/ep/ProductFreeDownloadSearch.seam> (Erişim: Eylül 2017)
<https://newss.statistics.gov.my/news-portalx/ep/DownloadContentSearch.seam?cid=2966> (Erişim: Eylül 2017)
<https://newss.statistics.gov.my/news-portalx/ep/ProductFreeDownloadSearch.seam> (Erişim: Eylül 2017)
<https://newss.statistics.gov.my/news-portalx/ep/Login.seam> (Erişim: Eylül 2017)

Sütun (Malezya, III) için (2010 fiyatlarıyla, 2012-2016'ya dair):

(Malezya, IIIa) için (2013Q1-2016Q1):
 Department of Statistics Malaysia (DOSM), eStatistik; Macro Economic Key Data, [DOSM/Publications/Free Download/eStatistik/Free Download/Economy-National Accounts/Quarterly National Account-Gross Domestic Product, Malaysia (First Quarter 2016, 13 May 2016) / GDPQ116.xlsx içinde, Malaysia:Macro Economic Key Data]
<https://newss.statistics.gov.my/news-portalx/ep/FreeDownloadContentSearch.seam?cid=3712> (Erişim: Eylül 2017)
<https://newss.statistics.gov.my/news-portalx/ep/FreeDownloadContentSearch.seam?cid=3712> (Erişim: Eylül 2017)
<https://newss.statistics.gov.my/news-portalx/ep/FreeDownloadContentSearch.seam> (Erişim: Eylül 2017)
 (IIIa verileri; IIIb verilerinin onda bir basamağına kadar yuvarlanmış değerleri ile aynı)

(Malezya, IIIb) için (2012Q1-2016Q4):

Bank of Negara (Central Bank of Malaysia) (BNG); National Accounts (GDP) at 2010 Prices, [BNG/Rates and Statistics/Statistics/National Summary Data Page for Malaysia/Economic and Financial Data/Real Sector altında]
http://www.bnm.gov.my/index.php?ch=statistic_nsd&uc=2 (Erişim: Eylül 2017)
http://www.bnm.gov.my/index.php?ch=statistic_nsd&uc=2#real (Erişim: Eylül 2017)

*1990 Sonrasında İki A5 Ülkesinde Çeyrek Dönemler İtibarıyla
Finansal Kabarcık Tecrübeleri: Endonezya ve Malezya Örneği*

Tablo E.I.4: TÜFE'de değişme (%) (Enflasyon) ; Reel GSYİH'da değişme (%) (İktisadî büyüme) (Çeyrekler itibarıyla, Ortalama) (Esas alınan)

Endonezya (b)(ii)		Malezya (b)(ii)		Endonezya (b)(ii)		Malezya (b)(ii)			
TÜFE de değişme (% Enflasyon)	Reel GSYİH da Değişme (% Büyüme)	TÜFE de değişme (% Enflasyon)	Reel GSYİH da değişme (% Büyüme)	TÜFE de değişme (% Enflasyon)	Reel GSYİH da değişme (% Büyüme)	TÜFE de değişme (% Enflasyon)	Reel GSYİH da değişme (% Büyüme)		
1990Q1	-	-	-	2002Q1	4,70	3,18	0,95	-3,48	
Q2	2,22	1,19	0,81	1,72	Q2	0,90	1,68	0,55	4,71
Q3	3,97	1,19	-0,17	7,71	Q3	1,70	3,42	0,06	5,54
Q4	1,82	1,19	1,54	0,08	Q4	2,65	-3,46	0,19	0,22
1991Q1	1,13	1,19	1,51	-2,07	2003Q1	2,29	3,29	0,48	-4,04
Q2	2,30	1,19	1,52	1,75	Q2	0,20	2,04	0,16	4,29
Q3	3,60	1,19	0,32	11,31	Q3	0,85	2,78	0,16	4,30
Q4	2,27	1,19	0,83	2,03	Q4	2,10	-3,80	-0,03	2,00
1992Q1	1,32	1,19	1,58	-4,97	2004Q1	1,65	3,18	0,64	-2,51
Q2	1,73	1,19	1,74	2,67	Q2	1,97	2,32	0,38	4,08
Q3	0,86	1,19	0,95	8,00	Q3	1,07	2,89	0,47	2,77
Q4	0,99	1,19	0,67	2,27	Q4	1,55	-1,35	1,01	0,55
1993Q1	5,39	1,19	0,93	-4,72	2005Q1	2,94	2,03	0,52	-1,81
Q2	1,98	1,19	0,86	6,99	Q2	1,89	2,23	0,84	2,79
Q3	1,19	1,19	0,59	6,49	Q3	1,79	2,86	0,94	4,02
Q4	1,35	1,19	0,23	-0,53	Q4	10,34	-2,03	0,86	0,85
1994Q1	3,18	1,19	2,34	-4,64	2006Q1	2,17	2,05	1,05	-1,80
Q2	1,68	1,19	0,17	6,57	Q2	0,66	2,07	1,20	2,87
Q3	2,41	1,19	0,87	8,33	Q3	1,22	3,77	0,39	3,97
Q4	2,03	1,19	1,03	1,20	Q4	1,87	-1,91	0,35	0,31
1995Q1	2,74	1,19	1,19	-5,16	2007Q1	2,52	2,12	0,67	-1,64
Q2	2,91	1,19	0,55	8,04	Q2	0,42	2,37	0,06	3,05
Q3	1,32	1,19	0,68	4,01	Q3	1,61	3,87	0,70	4,98
Q4	1,55	1,19	0,87	1,97	Q4	1,82	-2,15	0,76	0,84
1996Q1	4,46	1,19	1,21	-2,50	2008Q1	3,61	2,19	1,03	-1,81
Q2	0,47	1,19	0,85	5,04	Q2	2,74	2,44	1,92	2,31
Q3	0,44	1,19	0,62	5,23	Q3	3,23	3,74	4,49	3,01
Q4	0,90	1,19	0,62	1,99	Q4	11,34	-3,57	-1,56	-3,54
1997Q1	2,59	1,19	1,05	-4,52	2009Q1	0,16	1,74	-1,04	-7,76
Q2	0,87	0,58	0,15	5,76	Q2	-0,02	2,33	-0,10	4,88
Q3	1,87	5,99	0,46	4,14	Q3	1,27	3,76	0,41	5,89
Q4	3,57	-2,06	1,03	0,94	Q4	1,17	-2,45	0,54	2,08
1998Q1	19,83	-7,36	2,61	-11,43	2010Q1	1,20	2,04	0,51	-2,86
Q2	18,34	-11,12	1,52	1,04	Q2	0,67	4,07	0,17	3,33
Q3	20,06	3,90	0,40	-0,55	Q3	2,99	3,86	0,67	2,27
Q4	4,78	-3,68	0,75	-0,20	Q4	1,32	-2,12	0,63	2,16
1999Q1	4,76	4,20	1,25	-1,27	2011Q1	1,69	0,64	1,29	-2,57
Q2	-0,66	-1,04	0,23	6,94	Q2	-0,22	3,86	0,72	2,46
Q3	-2,25	3,80	0,08	3,51	Q3	1,80	3,61	0,68	3,72
Q4	-0,07	-2,36	0,48	2,15	Q4	0,79	-2,18	0,48	1,65
2000Q1	2,46	3,79	0,81	-1,24	2012Q1	1,31	0,80	0,38	-2,71
Q2	1,01	-0,05	0,03	3,34	Q2	0,52	3,96	0,16	2,85
Q3	2,23	2,72	0,13	4,48	Q3	1,79	3,35	0,32	3,91
Q4	2,85	-0,14	0,67	-0,14	Q4	0,72	-2,25	0,44	3,22
2001Q1	2,96	1,46	0,70	-5,87	2013Q1	2,14	0,49	0,57	-5,43
Q2	2,68	-1,49	0,07	2,70	Q2	0,89	4,00	0,44	3,08
Q3	3,71	2,36	-0,07	3,23	Q3	4,64	3,28	0,69	4,26
Q4	2,74	-3,05	0,49	0,37	Q4	0,49	-2,18	1,24	3,27

Tablo E.I.4: Devam (a)

2014Q1	11,11	0,04	1,04	-4,25	2016Q1	1,23	-0,40	-0,26	-4,63
Q2	0,37	3,83	0,27	3,33	Q2	0,02	4,01	0,26	2,36
Q3	1,68	3,27	0,42	3,38	Q3	1,28	3,13	0,67	3,54
Q4	2,65	-2,07	1,06	3,29	Q4	0,74	-1,77	1,01	3,42
2015Q1	1,69	-0,17	-1,07	-4,09					
Q2	0,87	3,75	1,75	2,46					
Q3	1,70	3,30	1,25	3,18					
Q4	0,47	-1,70	0,67	3,20					

Kaynak: (i)TÜFE’de Çeyrekler itibarıyla değişmeye dâir Tablo E.I.2’den hareket edilerek hazırlanmıştır. Sözkonusu tabloda esas alınan (renkle vurgulanmış) sütunlar vardı. Formülde esas alınmak üzere vurgulanmış sütunlar burada derlenmiş, bir bakıma sözkonusu tablo yalnızca sâdeleştirilmiştir.

(ii) Reel GSYİH’de Çeyrekler itibarıyla değişmeye dâir Tablo E.I.3’ten hareket edilerek hazırlanmıştır. Sözkonusu tabloda esas alınan (renkle vurgulanmış) sütunlar vardı. Formülde esas alınmak üzere vurgulanmış sütunlar burada derlenmiş, bir bakıma sözkonusu tablo yalnızca sâdeleştirilmiştir.

1990 Sonrasında İki A5 Ülkesinde Çeyrek Dönemler İtibarıyla
Finansal Kabarcık Tecrübeleri: Endonezya ve Malezya Örneği

Tablo E.II.1: İktisadî büyüme seviyesinde değişme (düşme veya yükselme) (Çeyrekler itibarıyla) (Önceki 4 çeyrek büyüme ortalaması esas alındığında ve bir önceki çeyrek büyüme seviyesi esas alındığında)

	Endonezya (b)(ii)		Malezya (b)(ii)	
	Büyüme seviyesinde değişme (Önceki 4 çeyrek büyüme ortalamasına göre)	Büyüme seviyesinde değişme (Önceki çeyrek büyüme seviyesine göre)	Büyüme seviyesinde değişme (Önceki 4 çeyrek büyüme ortalamasına göre)	Büyüme seviyesinde değişme (Önceki çeyrek büyüme seviyesine göre)
	(1)		(3)	
1990Q1	-	-	-	-
Q2	-	-	-	-
Q3	-	0,00	-	6,00
Q4	-	0,00	-	-7,63
1991Q1	-	0,00	-	-2,16
Q2	0,00	0,00	-0,11	3,83
Q3	0,00	0,00	9,44	9,56
Q4	0,00	0,00	-0,74	-9,28
1992Q1	0,00	0,00	-8,23	-7,00
Q2	0,00	0,00	0,14	7,64
Q3	0,00	0,00	5,24	5,33
Q4	0,00	0,00	0,34	-5,73
1993Q1	0,00	0,00	-6,71	-6,98
Q2	0,00	0,00	4,94	11,71
Q3	0,00	0,00	3,35	-0,50
Q4	0,00	0,00	-3,28	-7,02
1994Q1	0,00	0,00	-6,70	-4,12
Q2	0,00	0,00	4,49	11,21
Q3	0,00	0,00	6,36	1,76
Q4	0,00	0,00	-1,23	-7,13
1995Q1	0,00	0,00	-8,02	-6,36
Q2	0,00	0,00	5,31	13,20
Q3	0,00	0,00	0,90	-4,03
Q4	0,00	0,00	-0,05	-2,03
1996Q1	0,00	0,00	-4,72	-4,48
Q2	0,00	0,00	2,16	7,54
Q3	0,00	0,00	3,10	0,19
Q4	0,00	0,00	-0,45	-3,245
1997Q1	0,00	0,00	-6,96	-6,51
Q2	-0,61	-0,61	3,82	10,28
Q3	4,96	5,42	2,03	-1,61
Q4	-4,29	-8,05	-0,90	-3,20
1998Q1	-8,79	-5,31	-13,01	-12,37
Q2	-10,40	-3,75	1,19	12,47
Q3	7,53	15,01	0,77	-1,59
Q4	0,48	-7,57	2,30	0,35
1999Q1	8,77	7,88	1,52	-1,07
Q2	0,63	-5,25	7,19	8,21
Q3	2,96	4,85	2,28	-3,43
Q4	-3,18	-6,16	-0,09	-1,36
2000Q1	2,64	6,15	-4,07	-3,39
Q2	-1,10	-3,85	0,50	4,58
Q3	1,42	2,77	2,54	1,14
Q4	-1,17	-2,86	-2,32	-4,62
2001Q1	-0,12	1,61	-7,49	-5,74
Q2	-2,48	-2,95	2,24	8,57
Q3	1,72	3,84	2,93	0,53
Q4	-3,59	-5,40	0,39	-2,85
2002Q1	3,36	6,22	-3,58	-3,85
Q2	1,43	-1,49	4,00	8,19
Q3	2,38	1,74	4,33	0,83
Q4	-4,77	-6,88	-1,56	-5,32

Tablo E.II.1: Devam (a)

	(1)	(2)	(3)	(4)
2003Q1	2,08	6,75	-5,79	-4,27
Q2	0,80	-1,25	2,68	8,34
Q3	1,46	0,75	2,79	0,0035
Q4	-4,96	-6,58	0,81	-2,29
2004Q1	2,10	6,97	-4,14	-4,51
Q2	1,27	-0,85	2,06	6,58
Q3	1,77	0,57	0,80	-1,31
Q4	-2,50	-4,24	-1,04	-2,22
2005Q1	2,24	3,38	12,78	-2,36
Q2	0,06	0,20	-7,16	4,60
Q3	0,34	0,63	-1,09	1,24
Q4	1,13	-4,89	0,14	-3,17
2006Q1	-4,81	4,08	-3,90	-2,65
Q2	0,78	0,02	-3,26	4,67
Q3	0,79	1,71	1,40	1,10
Q4	2,54	-5,69	2,49	-3,66
2007Q1	-3,38	4,03	-1,16	-1,95
Q2	0,62	0,26	-2,97	4,69
Q3	0,86	1,50	1,68	1,93
Q4	2,28	-6,02	3,56	-4,14
2008Q1	-3,76	4,33	-0,84	-2,65
Q2	0,63	0,25	-3,62	4,13
Q3	0,87	1,31	0,55	0,69
Q4	2,16	-7,32	1,43	-6,55
2009Q1	-5,13	5,32	-4,63	-4,22
Q2	0,55	0,59	-7,75	12,64
Q3	1,25	1,43	6,38	1,01
Q4	2,70	-6,22	6,74	-3,81
2010Q1	-3,52	4,49	2,21	-4,94
Q2	0,69	2,03	-4,13	6,18
Q3	2,65	-0,21	0,83	-1,06
Q4	2,01	-5,98	0,16	-0,11
2011Q1	-3,99	2,76	0,95	-4,73
Q2	-1,32	3,22	-3,79	5,03
Q3	2,25	-0,25	1,16	1,26
Q4	2,05	-5,79	2,64	-2,06
2012Q1	-3,68	2,99	0,21	-4,37
Q2	-0,68	3,15	-4,03	5,56
Q3	2,43	-0,61	1,57	1,06
Q4	1,80	-5,60	2,54	-0,70
2013Q1	-3,73	2,74	1,79	-8,65
Q2	-0,98	3,51	-7,25	8,51
Q3	2,62	-0,73	1,94	1,18
Q4	1,88	-5,46	3,06	-0,99
2014Q1	-3,56	2,23	1,99	-7,52
Q2	-1,35	3,78	-5,54	7,58
Q3	2,54	-0,55	1,74	0,05
Q4	2,03	-5,35	1,73	-0,09
2015Q1	-3,32	1,90	1,86	-7,38
Q2	-1,44	3,92	-5,52	6,55
Q3	2,54	-0,45	0,98	0,72
Q4	2,11	-5,00	1,92	0,02
2016Q1	-2,90	1,30	1,98	-7,83
Q2	-1,70	4,41	-5,82	6,99
Q3	2,77	-0,87	1,31	1,18
Q4	1,83	-4,90	2,51	-0,13

Kaynak: Tablo E.I.4 verilerinden hareket edilerek hazırlanmıştır. Tablo E.I.4 ise Tablo E.I.2 ve E.I.3'ün sâdeleştirilerek sentezlenmesi sûretinde elde edilmiştir.

Not: (1) Önceki 4 çeyrek büyüme ortalaması esas alındığında büyümede düşme meydana gelmiş vakalar mor renkle vurgulanmıştır. (u) Önceki çeyreğe göre büyümede düşme vakaları portakal rengiyle vurgulanmıştır.