

# GLOBAL KRİZİN EMTİA PİYASALARI ÜZERİNE ETKİLERİ VE GELİŞMELER

*Dr. Işın ÇELEBİ*

## ÖZ

2002 yılı sonrasında emtia fiyatlarında genel bir artış olduğunu görülmektedir. Bu fiyat artışlarında; gelişmekte olan Asya ülkelerinin önemli bir payı olduğu açık ve net olarak bilinmektedir. Bu doğrultuda yapılan incelemeler, gelişmekte olan ülkelere kaynaklanan talep şoklarının, fiyatları önemli oranda etkilediğini göstermektedir. Ayrıca, spekülasyon petrol talebinin bu dönemde arttığı ve yükselen fiyatlar üzerinde etkili olduğu görülmektedir.

2008'de yaşanan küresel finansal kriz sonrasında emtia fiyatları azalan talep sonrasında hızla düşmektedir. Hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ekonomilerin para ve maliye politikası tepkileri (kamu yatırımlarındaki hızlı artışlar ve faizlerin hızlı bir şekilde düşürülmesi) emtia fiyatlarının tekrar artmasına sebep olmaktadır. Kriz sonrası altın fiyatları bu metalin risksiz varlık "safe haven" olarak görülmesinden dolayı hızla yükselirken, petrol ve metal fiyatları artan talep ve petrol özelindeki arz sıkıntıları nedeniyle artmaktadır. Emtia fiyatlarının geçmiş ortalamalarına göre bu denli yüksek seyretmesi ekonomik toparlanmanın önünde bir engel olarak görülebilir.

Bu dönemde Türkiye küresel krizi fırsata dönüştürmeye çalışmakta olup ihracat malları için Avrupa tarafından azalan talep, Afrika ve Orta Doğu ülkelerine ihracatımızın artması ile dengelenmiştir. Tarihsel olarak en düşük seviyelere inen dış finansman maliyeti ile özel sektör yatırımları canlı tutulmuştur. Bu dönemde yüksek emtia fiyatlarının ülkemiz ekonomisine olan zararı özellikle cari işlemler açığı üzerinden olmuştur. Cari işlemler açığının yıllık gelire (GSYİH) oranı %10 seviyelerine ulaşmakla birlikte (2011), petrol ve doğal gaz ithalatı hariç tutulduğunda cari işlemlerimiz dengede görünmektedir. Kolayca dış finansman kaynaklarına ulaşabildiğimiz bu dönemde cari işlemlerin finansmanında bir sıkıntı yaşanmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Ekonomik krizler, Küresel kriz, Emtia Fiyatları, Türkiye, Politik olaylar

**Jel Kodu:** E30

## THE EFFECTS OF THE GLOBAL CRISIS ON COMMODITY MARKETS AND RECENT HAPPENINGS

### ABSTRACT

There is a general increasing in commodity price after the year of 2002. In this price increasing, developing Asian countries have an important role. The examination which are about this issue has demonstrated that the demand shock which arises from developing countries affects commodity price significantly. Moreover, speculative petroleum demand have increased in this period and it is obviously clear that it have also affected rising commodity price.

Commodity prices have decreased quickly with lowered demand after the global financing crisis in 2008. Not only developing countries but also developed countries have an important role in reincreasing commodity price because of their used monetary and fiscal policy(quickly rising in public investment and quickly decreasing in interests). After the global crisis, although the gold price has rising quickly because of the sense that this metal is without risk(safe haven), the petroleum and metal prices have rising because of increasind demand and bother in petroleum supply. It is obviously considered as a restraint that the current higher commodity prices than it was.

In this period, Turkey was trying to transform global crisis into opportunity, and the decreasing demand from Europe was balanced with the export to African and Middle East countries. Moreover, the cost of external financing which was decreased to the minimum of the history was balanced with private sector investment. In this period, the high commodity price have harmed Turkey's balance of current account as a current deficit. The ratio of current deficit to gross domestic product(GDP) have arrived at 10% and excluding petroleum and natural gas imports, there was a balance an current account. In the period of easily reaching to the external financing sources, any problem did not emergence from the financing of current account.

**Keywords:** Economic crisis, Global crisis, Commodity Prices, Turkey, Political case

**Jel Code:** E30

### GİRİŞ

Global krizin etkisiyle likidite genişlemesi ve faizlerin düşüşüne paralel emtia piyasalarını fiyatlarda dalgalanmalar yaratarak etkilediği görülmektedir. Özellikle, 1997 sonrasında etkisini arttıran Asya kriz koşullarında ve 2002 yılı sonrası arz-talep yapısına bağlı olarak, stratejik mallardaki emtia fiyatlar ciddi oranda yükselmiştir. Emtia fiyatlarının finansal piyasalarla yoğun etkileşimi ortaya açık-net çıkmıştır.

1993 yılından itibaren kritik 20 emtianın fiyatlarındaki değişimi incelendiği zaman ilginç bir sonuç ortaya çıkmaktadır. (Ek 1 Grafıklere ilişkin Tablolar)2003-2008 döneminde gelişmekte olan ülkelerde hızlı talep artışı görülmektedir. Özellikle 2008 sonrasında likidite ve faiz oranları

düştüğünde başta petrol, altın ve gümüş olmak üzere birçok emtia talepleri ve fiyatları artmaktadır. Bu artışların bir ölçüde düşük faize alternatif spekülâtif amaçlı olduğu görülmektedir.

Özellikle, 2002 yılından sonra, fiyatlar yükseliş eğilimine girdiğinde, talepler artmış ve bir üst düzeyde fiyat yapısına neden olmuştur. Bu süreçlerde, gelişmiş ülkelerdeki parasal genişleme ve faiz düşüşü etkili olmaktadır. Temel mallar olan ham petrol, doğalgaz, alüminyum, bakır, kurşun, kalay, nikel, çinko, platin, altın, gümüş, demir cevheri, çelik endeksi, kömür, pamuk endeksi, şeker, buğday, kakao ve kahve fiyatlarını incelediğimizde ilginç dalgalanmalar görülmektedir. 2008 Eylül ayındaki sert düşüş sonrası yükselme düzeyi bugüne kadar kalıcı olmuştur.

Bu dönemde, arz ve talep açısından trendi etkileyen unsurların başında Çin ve Hindistan gibi gelişmekte olan ülkelerin petrol, doğalgaz, gıda ve hammadde taleplerindeki ciddi artışlar ve spekülâtif amaçlı yeni fiyat düzeyi gelmektedir. Özellikle, 2008 yılında başlayan küresel kriz sürecinde, ABD kaynaklı küresel parasal genişlemenin ve faiz düşüşlerinin, emtia talebi ve emtia fiyatları üzerindeki etkileri açıkça görülmektedir. Ayrıca, artan likidite genişlemesinden pozitif olarak yararlanan Çin ve Hindistan'ın da dâhil olduğu gelişmekte olan ülkeler olmuştur. Bu süreçte gelişmekte olan ülkelerin kendi aralarındaki ekonomik işbirliğinin arttığı görülmektedir. Bunun yanında dışardan artarak gelen dış kaynaklar ve kendi aralarındaki yükselen ticaret hacmi ile birlikte ciddi bir büyüme potansiyeli görülmektedir. Oluşan büyüme isteği orta vadede, hammadde talebi artış temposunun devam edeceğini göstermektedir. Gelişmekte olan ülkeler arasındaki dış ticaret artışı pozitif etki yaratmaktadır.

Ayrıca müzakerelerini sürdürdüğü (ABD-AB) yeni yatırım ve ticaret antlaşmasının yaratacağı ortam, gelişmiş ülkelerin yeni bloglar yaratarak, dünya ticaretine yeni bir gelişmekte olan ülkelerin kendi aralarındaki ticaretin azalacağını göstermektedir.

Bu doğrultuda kriz sonrası emtia piyasalarında gelişmeleri ve değişimi inceleyen bu çalışmanın ilk bölümünde küresel krizin ekonomiler üzerinde etkileri verilmiştir. İkinci bölümde de dünya ticaretindeki gelişim gerek dünya geneli gerekse de ülkeler bazında irdelenmiştir. Son bölüm olan üçüncü bölümde ise petrol ve diğer emtia piyasalarındaki gelişim ele alınmaktadır. Sonuç kısmında ise çalışmanın özet çıktıları verilmektedir.

## **1. Küresel Krizin Dünya Ekonomisi ve Türkiye'ye Etkileri**

### **1.1. Küresel krizin ayak sesleri**

#### **• Dünya açısından**

1994: Meksika, Brezilya ve Arjantin krize girmiş; bu ülkelerin paraları ve Çin parası yuan devalüe edilmiştir. Gelişmekte olan ülkelere sermaye çıkışı olmuştur.

#### **• Türkiye açısından küresel krizin ayak sesleri**

1994: Türkiye'nin yönetim hatalarından kaynaklanan kriz başlamıştır. Buna Avrupa para piyasasındaki kargaşanın eklenmesi de krizi tetiklemiştir. Cari açık 1 milyar dolardan 6,4 milyar

dolara fırlamıştır. Dış borç stoku 12 milyar dolar artış göstermiştir. Kısa vadeli borçlar 18,5 milyar dolara fırlayarak tarihi bir rekor kırmıştır. GSMH yüzde 6 oranında küçülmüş ve işsizlik yüzde 20'ye çıkmıştır.

## 1.2. Asya ve Rusya Krizi

### • Dünya açısından

1997-1999: Uzakdoğu, Güneydoğu Asya ülkeleri ve Rusya'da çıkan kriz, önemli ölçüde bir borç krizi niteliğinde olmakla birlikte dünyaya yayılmıştır. Petrol fiyatının çökmesi ve ülke paralarının büyük ölçüde devalüe edilmesi ve sermaye kaçırları yaşanmıştır.

1998: Rusya borç ödeyemez hale gelerek moratoryum ilan etmiş, Paris Kulübü'ne gitmiştir. Bölgeden sermaye kaçırları olmuş ve kredi faizleri artmıştır. Ruble devalüe edilmiş ve Rusya pazarı daralmıştır. Doğalgaz ticaretinin yaygınlaşması ve Gazprom'un etkinliğinin artmasıyla Rusya yeniden güç kazanmıştır. Bu süreçte Türkiye Rusya'ya çok yardımcı olmuştur. 2000 Dünya Petrol fiyatları katlanarak artmış, ABD'de Nasdaq çökmüş, durgunluk işaretleri ve sermaye kaçırları başlamıştır.

### • Türkiye açısından

1998-1999 dönemi Asya-Rusya krizi, Türkiye'yi, enflasyonu düşürmek amacıyla harcamaları kısıtlığı ve istikrar programı uyguladığı sırada yakalamıştır. 6 milyar doları aşan para çıkışı olmuştur. Aralık 1999'da hükümet IMF'nin eskimiş yöntemlerini içeren bir stand-by antlaşması yaparak krizi davet etmiştir.

## 1.3. İkiz Kulelerin Yıkılışı – 11 Eylül 2001

### • Dünya açısından

2001: Arjantin'deki kriz diğer Latin Amerika ülkelerine yayılmıştır. ABD'de 11 Eylül sonrası savaş göstergeleri ortaya çıkmıştır ve Nasdaq'daki çöküş diğer hisselerle de sıçramış, bunun sonucu olarak büyük şirketler iflaslarını açıklamıştır; aynı zamanda büyük çapta yolsuzluklar patlak vermiş, ABD durgunluk dönemine girmiştir.

### • Türkiye açısından

2001: Stand-by antlaşmasının ardından 2000 yılında devreye giren istikrar programı büyük çöküşün baş sorumlusu olmuştur. Türkiye döviz kurunun çığpaya bağlanmasıyla çıkmaz sokağa girmiştir. Cari işlemler açığı giderek büyümüş ve yıl sonunda 9,8 milyar dolara çıkarak tarihi bir rekor kırmıştır.

Dolar çıpası nedeniyle toplam kısa vadeli borçlar 28,9 milyar dolara, toplam dış borç stoku 114,3 milyar dolara çıkmıştır. Yabancı bankalar vadesi gelmemiş kredilerini geri çekmeye başlayınca gecelik faizler yükselmiş ve Türkiye tarihine "Kara Çarşamba" olarak geçen 22 Kasım 2000'de

para krizi patlamıştır. 13 banka ve çok sayıda aracı kurum batmıştır. 3,5 milyar dolarlık net sermaye çıkışıyla döviz fiyatları ve faizler tırmanışa geçmiştir.

#### 1.4. Afganistan Olayı - 2002 Yılı

2002: ABD ve İngiltere, Afganistan'ı işgal etmiştir. İşgal, bölgedeki petrol yollarını kapsarken, savaşın ABD'ye boyun eğmeyi reddeden Irak ve İran'ı da kapsama olasılığının artması; Nasdaq başta olmak üzere ABD'de New York Borsası'ndaki çöküşüne, şirket iflasları ve yolsuzluklarının sürmesine; Avrupa'da dolaşıma giren avro karşısında ABD dolarının değer yitirmesine, küresel sermayenin ABD'yi terk etmesine neden olmuştur. Bu paralelde Arjantin'deki çöküşü başta Uruguay ve diğer bölge ülkeleri izlemiştir.

#### 1.5. Global Kriz - 2008

2007-2008-2009 yılları Ağustos ayında ABD emlak piyasasındaki “sub-prime mortgage” kredilerinin tetiklenmesiyle başlayan “Global Finansal Kriz” 2008 yılı Eylül ayında başta ABD'de olmak üzere büyük mali kuruluşların iflas etmesi sonucunda gittikçe derinleşmiş ve yaygınlaşmıştır. 2008 yılı ikinci yarısında, krizin etkilerini hafifletmek amacıyla sanayileşmiş ülkeler para politikalarını hızla gevşetmişler, ekonomiyi canlandırma paketlerini devreye sokmuşlardır.

Ancak 2008 yılı son çeyreğinde ve 2009 yılı ilk çeyreğinde, dünya genelinde, özellikle imalat sanayi üretim ve dış ticareti büyük ölçüde gerilemiş, istihdam daralmış ve temel mal fiyatları hızla düşmüştü.

Türkiye; genişleyici para politikası ve dikkatli maliye politikası uygulamıştır. Kamu yatırım ve harcamalarıyla birlikte kamu tüketimini artırarak krizden en az etkilenmiştir. Ancak, GSMH içinde top tasarruf oranı yüzde 13'lere gerilemiş yatırım tasarruf dengesi bozulmuştur. Cari işlemler açığı artmıştır.

**Tablo 1:**  
**Yatırımların ve Tasarrufların GSYİH'ye Oranı 2011 (%)**

	Yatırım Oranı	Tasarruf Oranı
Çin	48	53
Almanya	18	24
Hindistan	35	31
Endonezya	33	32
Meksika	25	25
Tayland	27	31
ABD	15	12
Türkiye	24	14

Kaynak: World Bank

## 2. Dünya Ticaretinde Gelişmeler

### 2.1. Genel Görünüm

Dünya Ticaret Hacmi son yıllarda iki önemli dönemde yükseliş kaydetmiştir. 2003 Yılında 19 trilyon dolar olan dünya ticaret hacmi yakaladığı artış trendi ile birlikte 2008 yılında 40 trilyon dolara yükselmiştir. Bu rakam 2009 yılındaki global krizle birlikte 32 trilyon dolara düşerken, 2009 yılından sonra artış trendine girerek 2012 yılında tekrar 45 trilyon dolara yükselmiştir. 1999 ile 2012 arasında Dünya Ticaret Hacmi yaklaşık 3 misli artarken, ABD'nin ticaret hacmi 2 kat, AB'nin 2.5 kat, Çin ve Hindistan'ınki ise 10 kat artış göstermiş, Türkiye ise 5 kat artış göstermiştir. Ayrıca Dünya'daki ticaret hacmi üç misli artarken buna paralel gayri safi yurtiçi hasıladada belirli bir artışı görülmüştür. 2003 yılından 2012 yılına kadar dünya ticaret hacmi yüzde 136 büyürken, dünya gayri safi milli hasılası yüzde 90 büyümüştür. Bu ticaret hacminin, gayrisafi yurtiçi hasılanın üstünde artması önemlidir (Bkz. Tablo 2 ve 3)

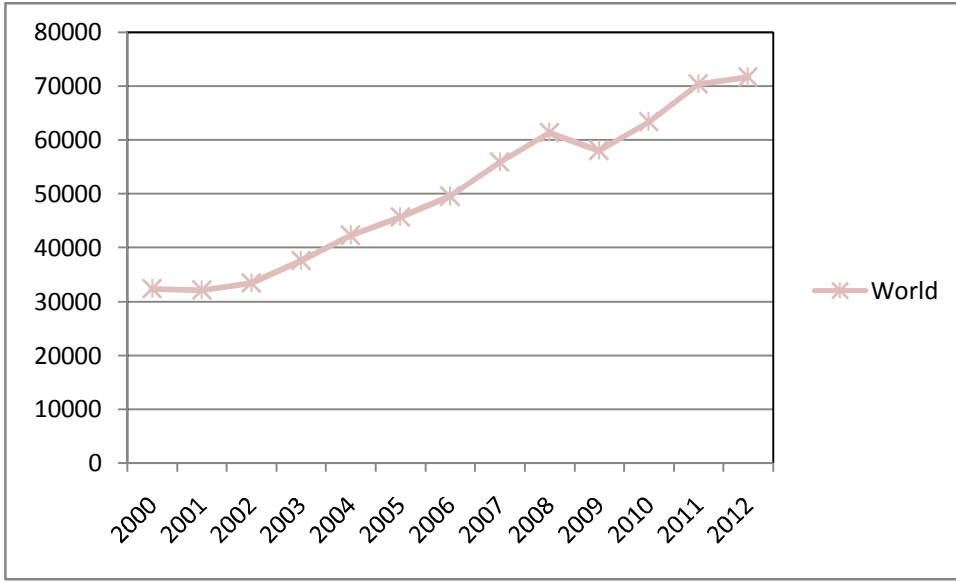
**Tablo 2:**  
**Dünya Ticaretinde Gelişmeler**

Ticaret Hacmi (Milyon dolar)											
Yıllar	Dünya	ABD	% pay	Avrupa	% pay	Çin	% pay	Hindistan	% pay	Türkiye	% pay
1999	14.491.200	2.222.110	15	6.034.875	42	382.999	3	114.426	0,8	92.659	0,6
2000	16.221.300	2.550.467	16	6.320.690	39	390.410	2	129.775	0,8	111.768	0,7
2001	15.738.900	2.404.935	15	6.352.700	40	433.231	3	131.189	0,8	95.720	0,6
2002	16.492.900	2.407.586	15	6.752.380	41	560.570	3	146.284	0,9	107.810	0,7
2003	19.213.600	2.568.949	13	8.112.025	42	611.717	3	180.300	0,9	142.101	0,7
2004	23.317.900	2.968.107	13	9.713.886	42	758.400	3	250.346	1,1	193.830	0,8
2005	26.413.700	3.315.028	13	10.595.641	40	1.009.359	4	342.300	1,3	228.525	0,9
2006	30.251.700	3.704.706	12	11.991.410	40	1.347.394	4	428.644	1,4	262.701	0,9
2007	35.114.200	4.031.595	11	14.050.213	40	1.674.228	5	537.263	1,5	322.044	0,9
2008	40.390.400	4.400.910	11	15.682.159	39	2.066.473	5	711.339	1,8	387.166	1,0
2009	32.297.600	3.558.970	11	12.478.081	39	2.464.904	8	595.088	1,8	293.977	0,9
2010	38.443.300	4.207.992	11	13.753.179	36	2.918.746	8	817.716	2,1	353.943	0,9
2011	45.283.600	4.783.280	11	15.909.744	35	2.628.442	6	1.029.638	2,3	435.717	1,0
2012	45.542.400	4.952.144	11	15.134.250	33	3.447.038	8	1.056.580	2,3	452.455	1,0

\* Ticaret Hacmi hizmet ve mal ihracat ithalat hacmi toplamını temsil etmektedir.

\* Avrupa EU27'yi temsil etmektedir.

Kaynak: www.wto.org



**Grafik 1:**  
**Dünya Gayri Safi Milli Hasıla Gelişimi (milyar dolar)**  
 Kaynak: World Bank CommodityPrice Data (Pink Sheet)

## Ülke Bazında Görünüm

### • ABD-Japonya ve AB

Bilimsel ve teknolojik alanda yaşanan hızlı değişim, ABD-Japonya ve AB ekonomilerinin durmasına yol açmıştır. Bu süreçte gevşeyen para politikalarına paralel, ekonomide balonlar (kriz ortamına neden olan gelişmeler) çoğalmıştır. Örneğin 2003-2004 yıllarında konut piyasaları ve varlık fiyatları balonu patlamıştır. Ayrıca 2001 yılı sonrası “DOT:COM” balonu patlamış, busüreç global krizi de beraberinde getirmiştir. Çünkü ekonominin ağırlık merkezinin Uzakdoğu’ya kaymasıyla çevreden merkeze kaynak akışı durmuştur. Tam tersine, Amerikalı ve Avrupalı şirketlerin yatırımlarıyla merkezden çevreye doğru büyük bir ölçüde kaynak transferi başlamıştır. Özellikle 2008 sonrası gelişmiş ülkelerdeki parasal genişleme sonucu gelişmekte olan ülkelere belirli ölçüde kaynak akışı olmuştur.

ABD ve AB krizin etkileriyle sıkıntılı bir dönem yaşarken, Hindistan’da ve Çin’de üretim yapan Amerikalı ve Avrupalı şirketler çok karlı hale gelmişlerdir.

### • Almanya

Bu tabloda Avrupa Birliği’nin merkezinde olan Almanya’nın merkezdeki diğer ülkelerden farklı bir gelişme gösterdiği görülmektedir. Almanya ekonomik gelişimiyle son on yılda dünya ülkeleri arasında Çin ile birlikte en başarılı ülkelerden biri konumundadır. Berlin, dünyanın marka kentlerinden biri olmuştur. 1989 yılında Berlin Duvarı’nın yıkılması sonrasında Eski Doğu Bloku ülkeleri parçalanırken Federal Almanya ile Doğu Almanya birleşmiştir. Sonraki süreçte de Polonya,

Macaristan, Çek Cumhuriyeti, Romanya, Bulgaristan ve Eski Doğu Bloku ülkeleri AB'ye tam üye olarak Almanya'nın arka bahçesi ve pazarı haline gelmişlerdir. Bu gelişmeler sonucunda Almanya'nın dış ticaret fazlası, döviz rezervleri ve imalat sanayinin rekabet gücü artmıştır.

Euro'nun tek para birimi olarak kullanılmasının da yardımıyla bu ülkeler arasında geniş bir pazar oluşmuş ve Euro'ya güven artmıştır. Ancak AB'nin Akdeniz ülkelerinden, Almanya ve Kuzey ülkelerine kaynak transferi gerçekleştiği görülmektedir. Bu şartlarda Almanya da Çin gibi dış ticaret fazlası veren daha güçlü bir ülke konumuna gelmiştir. Buna karşın Euro Bölgesi'nde özellikle Almanya dışındaki ülkeler küresel krizden ciddi olarak etkilenmiştir.

### • Gelişmekte Olan Ülkeler

Özellikle gelişmiş ülkelerde likidite genişlemesi ile birlikte faizler düşmüştür. 2008 yılı sonrası ABD ve AB'den /gelişmekte olan ülkelere/ finansal kaynak akışı hızlanmıştır. Aynı zamanda bu ülkelerin kendi aralarındaki ekonomik ilişkiler ve ticaret gelişmiştir. Bu yapı spekülasyon amaçlı değerli malların fiyatlarını yukarı çekmiştir. Yapılan çalışmalarda gelişmekte olan ülkelere olan Çin, Hindistan ve Brezilya'ya ek olarak Güney Afrika, Meksika, Güney Kore, Endonezya ve Türkiye'nin ekonomik gelişme düzeyinin ve öneminin arttığı görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında ABD'nin ve AB'nin kendi arasında ve ABD'nin pasifik ülkeleriyle yapmaya çalıştığı TTIP benzeri antlaşmaların önemi açıktır. Bu süreçte gelişmekte olan ülkelere kaynak çıkışı başlamıştır.

### • Çin ve Hindistan

1980'lerde dünyanın yarısı ABD ve Avrupa ekonomilerine, firmalarına ve teknolojik gelişmelere kapalı idi.

Bu durum geçtiğimiz 200 yıllık dönemde, üretim için gerekli tüm kaynakların gelişmiş ülkelere ve batıya akmasına yol açtı. Batı ekonomilerinde sermaye birikimine ancak çevre ülkelerden merkeze doğru gerçekleşen kaynak transferiyle zenginleşen merkez ülkelerde doygunluk ve yaşlanma başladı. Bugün Çin ve Hindistan'ın büyüme hızı yüzde 9'lardan % 5'lere düşmüştür.

## 2.2. Yatırım - Tasarruf Dengesi

Bilimsel ve teknolojik devrim sonucunda çevre-merkez ilişkisi değişmiştir. Sermaye birikimi gelişmekte olan ülkelere yönelmiştir. Firmalar üretimlerini çevreye taşıyarak Çin gibi ülkelere kalkınma sürecini hızlandırmışlardır. Bunun sonucunda bugün Çin ve Hindistan gibi ülkelere 400 milyon kişilik yeni bir orta sınıf oluşmuş, köyden kente hızlı bir göç başlamıştır.

Ancak 2013 yılında Çin ve Hindistan'da bir yavaşlama görülmektedir ve gelişmekte olan ülkeler sorun yaşamaya başlamışlardır. Çin'de yabancı sermayeli kuruluşların ekonomideki ağırlığında önemli bir gelişme sağlanmıştır ve Çin'de üretim yapan ABD'li firmalar çok kar elde etmiştir.



Gelecekte talep artışının yüzde 80'inin yükselen pazarlardan kaynaklanacağı tahmin edilmektedir. Buna paralel olarak 2015 sonrası Hindistan ve başta Çin olmak üzere Uzakdoğu ülkeleri hızla büyüyecektir.

Bu ülkelerde tasarrufların düzeyi gelirin yaklaşık yüzde 30'u ile yüzde 50'si arasında gerçekleşmekte olup (Bkz. Tablo 1) toplam tasarruf oranı çok önem arz etmektedir.

**Tablo 3:**  
**Yatırımların ve Tasarrufların GSYİH'ye Oranı 2011 (%)**

	Yatırım Oranı	Tasarruf Oranı
Çin	48	53
Almanya	18	24
Hindistan	35	31
Endonezya	33	32
Meksika	25	25
Tayland	27	31
ABD	15	12
Türkiye	24	14

Kaynak: World Bank

### 3. 2013 Yılı'nın İkinci Yarısındaki Petrol ve Diğer Emtia Fiyatlarının Görünümü

T.C Merkez Bankasının Ocak 2012'de yayınladığı enflasyon raporunda petrol fiyatları için şu açıklamalarda bulunmuştur\*: “Önümüzdeki döneme dair bir diğer risk unsuru petrol fiyatlarına ilişkin belirsizliklerdir. Her ne kadar küresel iktisadi görünümün zayıf seyri emtia fiyatları üzerinde aşağı yönlü baskı oluştursa da, son dönemde petrol arzına dair sorunların belirginleşmesi, enerji fiyatlarının görünümüne ilişkin yukarı yönlü bir risk unsuru olarak ortaya çıkmaktadır. Petrol fiyatlarına dair belirsizlikler enflasyon görünümü üzerinde yukarı yönlü riskleri canlı tutmaktadır.” (Başçı, Erdem “Emtia Fiyat Hareketlerine Politika Etkileri” 2012, İstanbul)

Ayrıca, Orta Doğu'daki politik sorunlar dünya ekonomisinde son dönem petrol fiyatının varilini 103 USD'den, 111 USD'ye çıkmasına neden olmuştur. 2011 yılında İran'ın Süveyş kanalına girişimlerinde petrol fiyatlarını varilini 108 USD'a ulaşmasına neden teşkil etmiştir. Görüldüğü gibi politik olaylar ve krizler emtia fiyat değişimlerinde etkili olmuştur. Son dönemde Suriye olayları gibi belirsizlikler petrol ve altın fiyatlarını etkilemiştir. 5 Eylül 2013 itibari ile brend varil petrol fiyatı 115 USD'ye çıkmıştır. Özetlemek gerekirse; risk döneminde spekülasyon hareketlerin görülmektedir.

**Tablo 4:**  
**Ham Petrol Fiyatları**

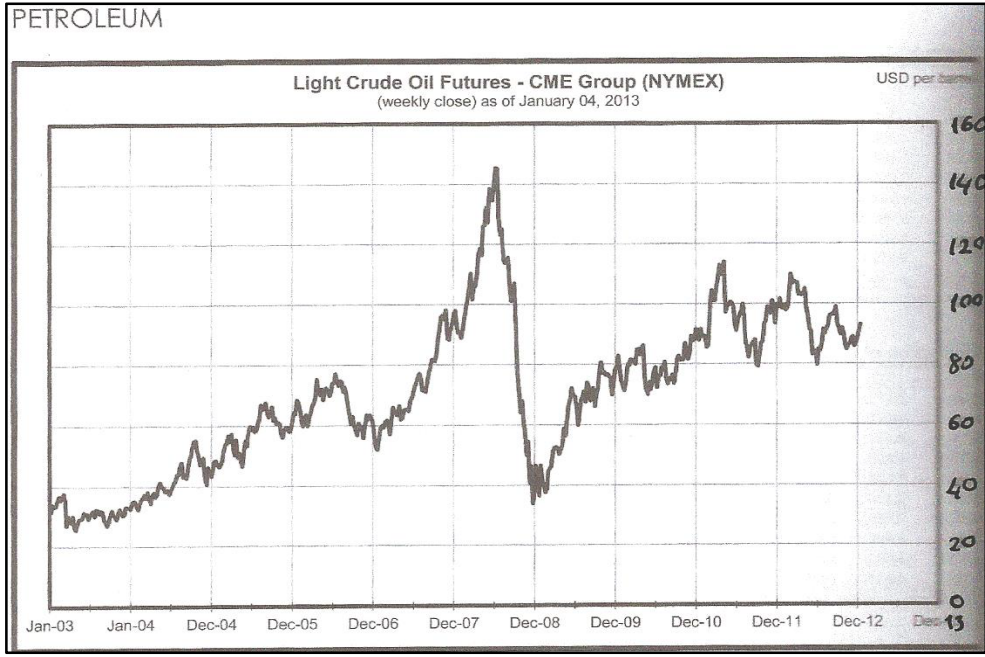
YIL	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	ORTALAMA
2003	28.35	31.85	30.13	25.46	24.96	26.83	27.53	27.94	25.23	26.52	27.21	28.54	27.54
2004	30.35	31.21	32.86	33.23	36.07	34.53	36.54	40.10	40.62	46.28	42.81	38.22	36.90
2005	40.18	42.19	47.56	47.26	44.03	49.83	53.35	58.90	59.64	56.99	53.20	53.24	50.53
2006	57.85	55.69	55.59	62.51	64.31	64.36	67.72	67.21	59.36	53.26	52.42	55.03	59.61
2007	49.32	52.94	54.95	58.20	58.90	62.35	69.23	67.78	73.16	79.32	87.16	85.29	66.55
2008	87.06	89.41	98.44	106.64	118.55	127.47	128.08	112.83	98.50	73.32	53.67	36.80	94.22
2009	35.00	34.14	42.46	45.22	52.69	63.08	60.43	65.25	65.27	69.82	71.99	70.42	56.32
2010	72.89	72.74	75.77	78.80	70.90	70.77	71.37	72.07	71.23	76.02	79.20	83.98	74.65
2011	85.66	86.69	99.19	108.80	102.46	97.30	97.82	89.00	90.22	92.28	100.18	98.71	95.69
2012	98.99	102.05	105.42	103.62	95.57	83.59	86.10	92.53	95.98	92.25	89.65		95.07
HAM PETROLÜN KUYUDAN İLK YERLİ SATIN ALMA FİYATI(\$/VARİL)													

Kaynak: The CRB Commodity Yearbook, 2013, Commodity Research Bureau, Chicago, Illinois, p.207

Aşağıdaki Formülasyon: Unalmış Deren-Unalmış İbrahim- Derya Unsal Filiz “On the Sources and Consequences of Oil Price Shocks. The role of Storage” Makalesinden yararlanılarak alınmıştır. (IMF Economic Review vol 60, No:4 2012 International Monetary Fund)

$$S_t = \Theta(E_t\{p_{0,t+1}\} - p_{0,t} - (r_t - \pi_{t+1})) + sd_t^*$$

$\Theta = (\alpha\beta/\Psi\bar{S}) > 0$  ve  $\widehat{p_{0,t}} = p_{0,t} - p_t$  olduğu yerlerde yukarıda verilen denklemi şu şekilde açıklayabiliriz.  $S_t$  cari petrol stoku talebini,  $P_{t+1}$  bir sonraki dönem için beklenen petrol fiyatını,  $P_t$  cari petrol fiyatını,  $(r_t - \pi_t)$  reel faizi,  $sd_t$  ihtiyati tedbir amaçlı petrol stoklama talebini göstermektedir. Denkleme göre cari petrol stoklama talebi bir sonraki dönemde beklenen reel petrol fiyatına ve ihtiyati tedbir amaçlı petrol talebine pozitif, cari reel petrol fiyatına ve reel faize negatif tepki vermektedir. Örneğin, gelecek dönemde reel petrol fiyatlarının artacağını düşünen ekonomik birimler (Günümüz için bu durum Suriye'ye yapılacak olası müdahale sebebiyle olabilir) bu günden petrol stoklamakta, sonuç olarak cari petrol fiyatını arttırmaktadır. Diğer taraftan artan reel faizler petrol stoklamasının alternatif maliyetini arttırmakta, dolayısıyla stoklama talebini düşürmektedir. Bu da petrol fiyatının düşmesine sebep olmaktadır. Her iki aktarım kanalı da aslında stoklanabilen tüm emtia türleri için geçerlidir. Artan reel faizler stok talebini azaltmakta, sonuçta fiyatların düşmesine sebep olmaktadır. Reel faizlerin artması sonrası altın fiyatlarının düşmesi de benzer bir örnek olarak gösterilebilir.



Grafik 2:

**Ham Petrol Grafiği (\$/bbl)**

Kaynak: The CRB Commodity Yearbook, 2013, Commodity Research Bureau, Chicago, Illinois. p.208

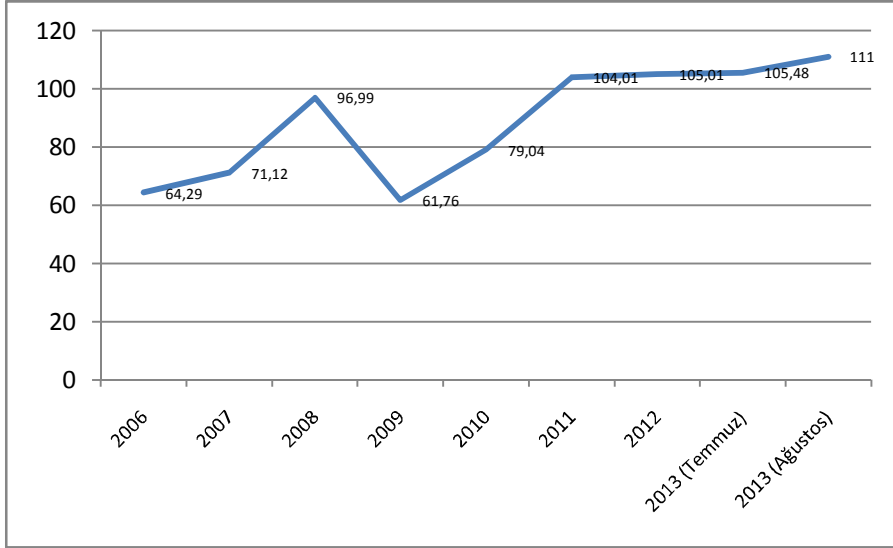
Finansal ve Mali piyasalardaki dalgalanmalara karşın, emtia fiyatlarında 2008 yılı (Eylül-Aralık) döneminde sert bir düşüş görüldükten sonra fiyatlarda yukarı çıkışlar olmuş, 2011 yılında yeni ve yüksek bir dalgalanma gerçekleşmiştir. 2011 yılından sonra faiz düşüşü ve likidite genişlemesi sonucu yeni bir talep düzeyi oluştu. Burada düşen faizlere alternatif bir kazanç etkisi ile fiyatlar yukarı çıkmıştır. Ayrıca, fiyatlarda geriye dönüş olmamakta ve yükseliş devam etmektedir.

Özellikle ABD'nin belirli bir büyüme trendine yeniden girdiği görülmektedir. AB'nin ise 2010 yılından bu yana sorunları belirli ölçüde devam etmektedir. İtalya ve İspanya gibi ülkelerde, TOPLAM BORÇ/GSMH oranı yüzde 90'ı geçmiştir ve sermaye çıkışı görülmektedir. Çin ve Hindistan'ın büyümesi yavaşlamasına paralel, belirli bir talep azalması söz konusu olmaktadır. ABD'nin 2012 sonrası likidite daralma politikası sona erince gelişmekte olan ülkelere, kaynak çıkışının hızlandığı görülmektedir.

Ekteki tüm grafikler ve tablolar incelendiğinde, 2008 yılı ilk kriz ortamında sert düşüşün Eylül sonrasında ve hızlı olduğu, sonrasında fiyat artışlarının belirli bir dönem devam ettiği ve denge fiyatının oluştuğu görülmektedir. Altın ve gümüş fiyatları 2011 ve 2012 yıllarında tepe noktaya çıkmış, sonra tekrar düşüşe geçmiştir. Bununla beraber tekrar yükselişe geçme potansiyeli görülmektedir.

### 2006 Yılından İtibaren Belirli Emtia Fiyatlarındaki Gelişmeler

Ham petrolün ortalama emtia fiyatı 2008 kriziyle birlikte 1/3'i kadarlık bir düşüş yaşamıştır. Fakat bu düşüş iki seneye kalmadan eski haline erişmiştir. 2011 yılından sonra ise artışlar küçük dalgalanmalar olarak sürmüştür.

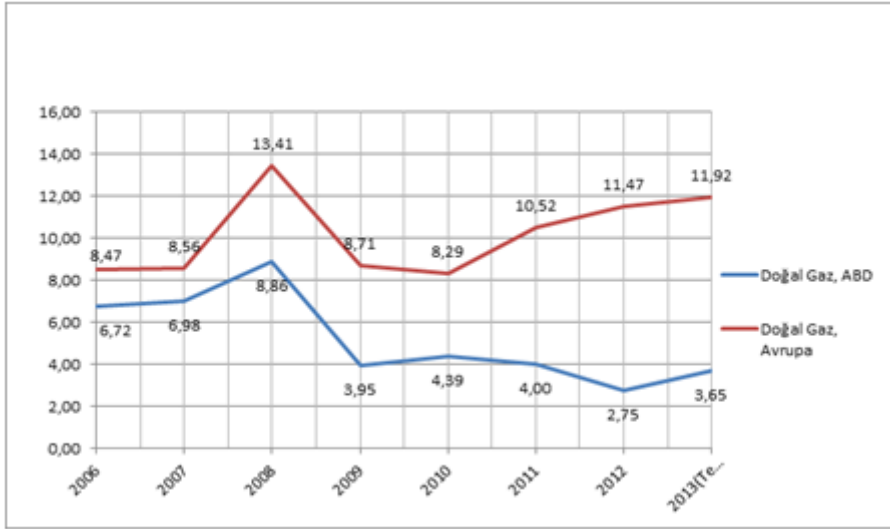


**Grafik 3:**

#### **Ham Petrol Fiyatı (Ortalama S/bbl)**

Kaynak: (World Bank CommodityPrice Data (Pink Sheet), Indexmundi)

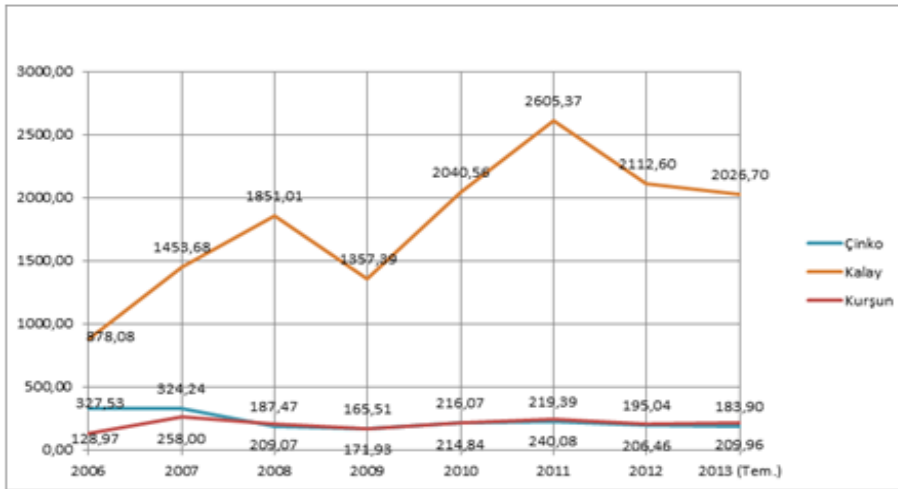
Avrupa ve ABD'deki doğal gaz emtia fiyatları karşılaştırıldığında 2006-2013 seneleri arasındaAvrupadaki doğal gazın her zaman daha yüksek fiyatlı olduğu görülmektedir. 2008 krizi öncesinde iki bölge de doğal gazda en yüksek fiyatlara erişmiş ve krizle birlikte bu fiyatlarda büyük düşüşler meydana gelmiştir. 2009'dan itibaren tekrar yükselmeye başlayan doğal gaz fiyatları Avrupa için kriz öncesi rakamlara ulaşmaya yakınken, ABD için kriz öncesi fiyatların hala çok altındadır.



**Grafik 4:**  
**Doğal Gaz Fiyatı (\$/mmBtu)**

Kaynak:World Bank CommodityPrice Data (Pink Sheet) ,NasdaqIndexmundi

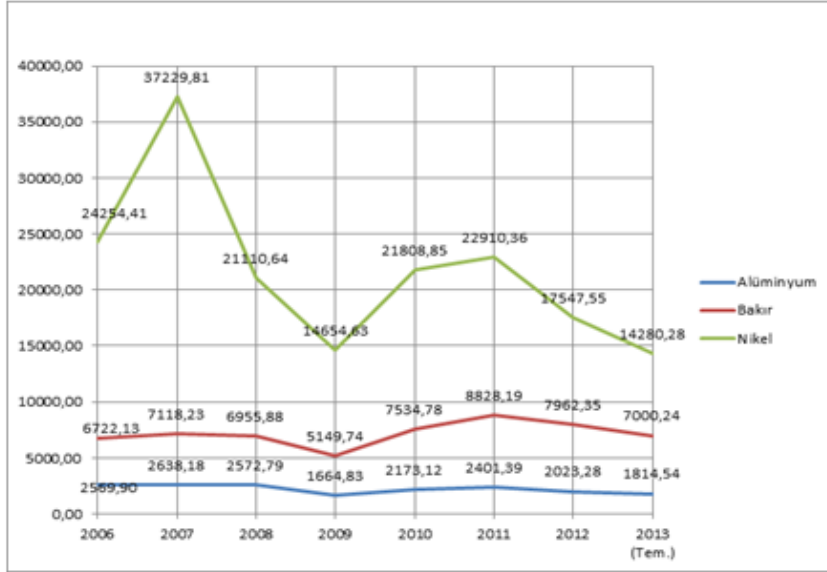
Sonuç olarak; kriz dönemlerinde petrol ve doğal gaz fiyatlarının arttığı söylenebilir.



**Grafik 5:**  
**Maden ve Değerli Taşlar (cents/kg)**

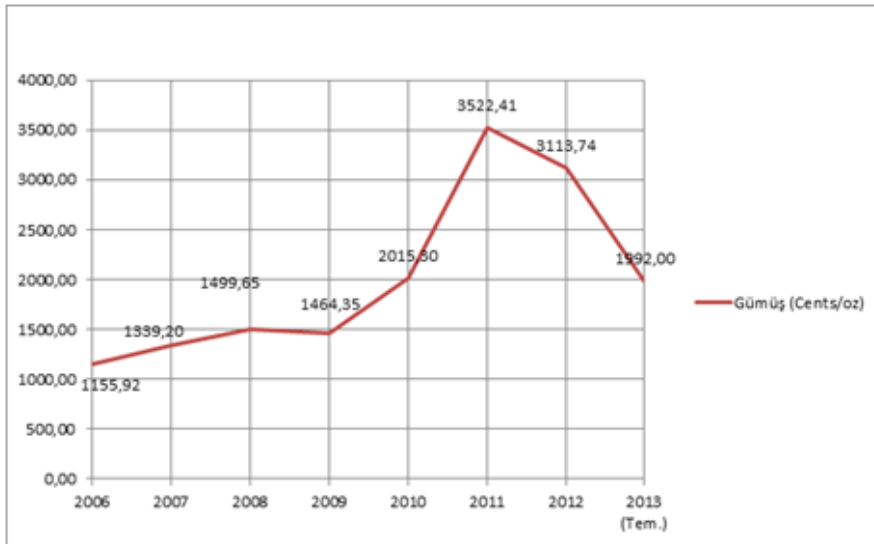
Kaynak:World Bank CommodityPrice Data (Pink Sheet), Bigpara

Çinko ve kurşun fiyatlarında ki küçük dalgalanmalar ve birbirine yakınlıklara zıt olarak, kalay fiyatı ani iniş ve çıkışlar yaşamıştır ve çinko ve kalay fiyatlarına nazaran çok yükseklerde seyretmiştir.



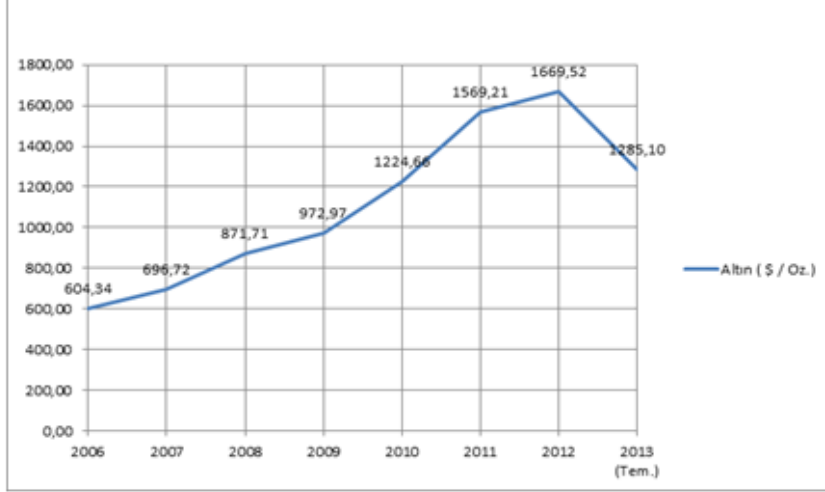
**Grafik 6:**  
**Maden ve Değerli Taşlar (\$/mt)**  
 Kaynak: World Bank Commodity Price Data (Pink Sheet), Bigpara

Nikel fiyatı 2007’de en yüksek rakamlara ulaşmış ve sonrasında ani bir düşüş yaşamıştır. Bununla birlikte fiyatlar hala 2007’ye kıyasla çok aşağıda seyretmektedir. Bakır ve alüminyum fiyatlarına bakıldığında ise; nikelde kıyasla daha az değişimler meydana gelmiştir.



**Grafik 7:**  
**Gümüş Fiyatı (cents/oz)**  
 Kaynak: World Bank Commodity Price Data (Pink Sheet), tr.investing

Gümüş fiyatları 2008'deki krizle beraber çok küçük çaplı bir düşüş yaşamıştır bunun dışında genel artışı hep sürmüştür ve 2011 yılında en yüksek rakamlara ulaşmıştır. Bu yıldan sonra ise gümüş emtia fiyatları günümüze kadar büyük çaplı düşüşler yaşamıştır.

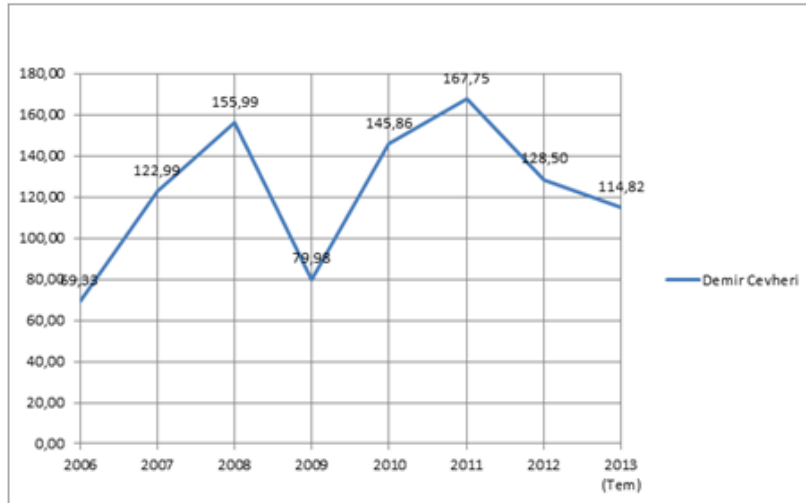


**Grafik 8:**

**Altın Fiyatı (\$/oz)**

Kaynak: World Bank CommodityPrice Data (Pink Sheet), tr.investing

Altın emtia fiyatı ise 2012 yılına kadar sürekli artışlar göstermiştir fakat son bir yıl içinde altın fiyatı 2010 yılındaki rakamlara kadar gerilemiştir. Sonuç olarak; risk ortamlarında altın ve gümüş fiyatlarının arttığı söylenebilir. Özellikle altın riskli ortamlarda ciddi artışlar göstermiştir.

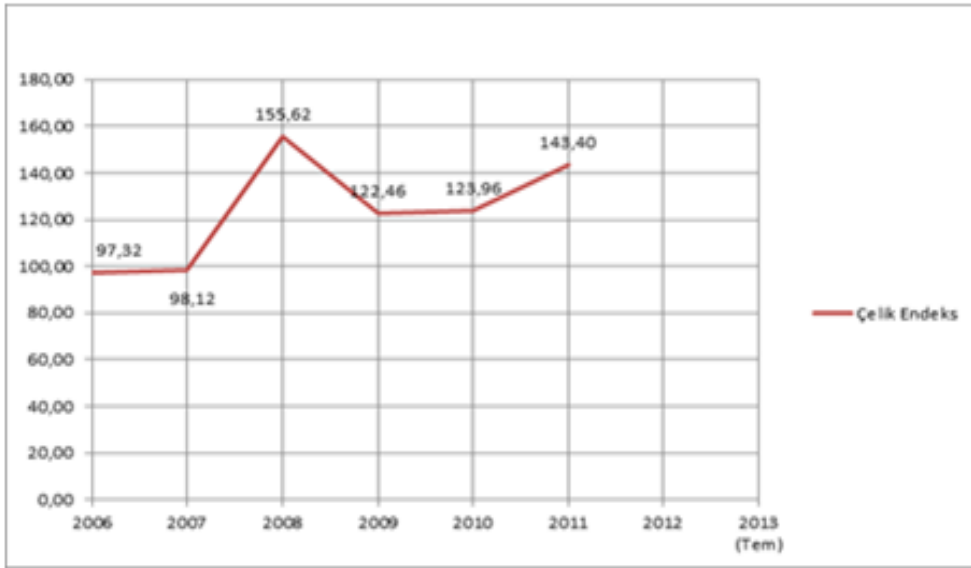


**Grafik 9:**

**Demir Fiyatı(cents/mt)**

Kaynak: World Bank CommodityPrice Data (Pink Sheet), Indexmundi

2008 yılındaki krizden sonra çok büyük bir düşüş yaşayan demir cevheri emtia fiyatları, inişli çıkışlı değişmeye devam etmiştir. 2008 yılında en yüksek rakamlara ulaşan çelik endeks fiyatları ise bu seneyi takiben ani bir düşüş yaşamış ve sonrasında artarak değişimine devam etmiştir. Özellikle, Çin 2000 yılında 140 milyon ton olan sıvı çelik kapasitesini 2006 yılında 710 milyon ton sıvı çelik kapasitesine çıkarmıştır. Çin'in sıvı çelik kapasitesinin 710 milyon tona çıkması, tüm çelik ham madde fiyatlarını yukarı çekmiştir.

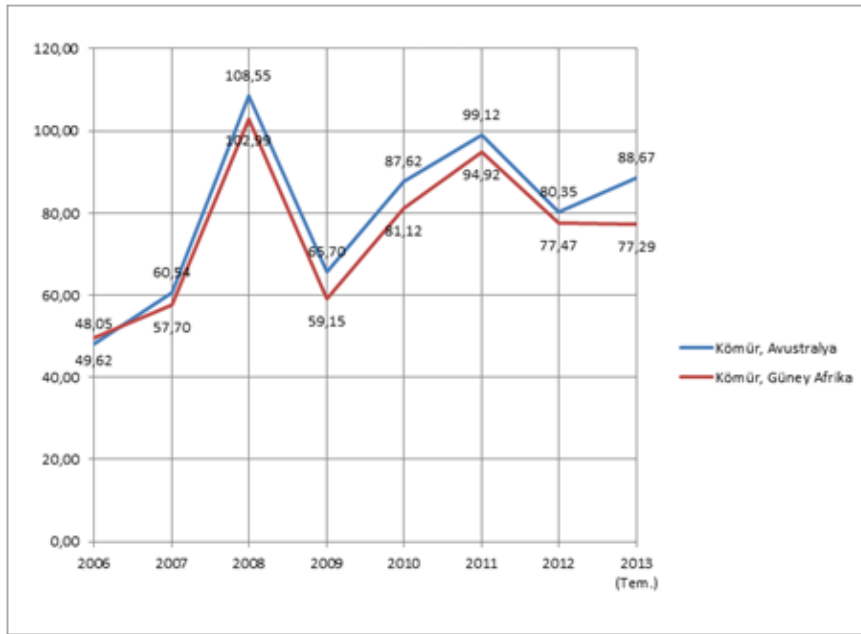


**Grafik 10:**  
**Çelik Endeksi (2006=100)**

Kaynak: World Bank Commodity Price Data (Pink Sheet)

Avustralya ve Güney Afrika'daki kömür fiyatları 2006-2013 yılları arasında birbirini takip etmiştir ve her ikisi de 2008 krizinden sonra ani bir düşüş yaşamıştır. Hala 2008 rakamlarına ulaşamamakla birlikte son yılda Avustralya'daki kömür fiyatları Güney Afrika'dakine nazaran daha çok artmıştır.

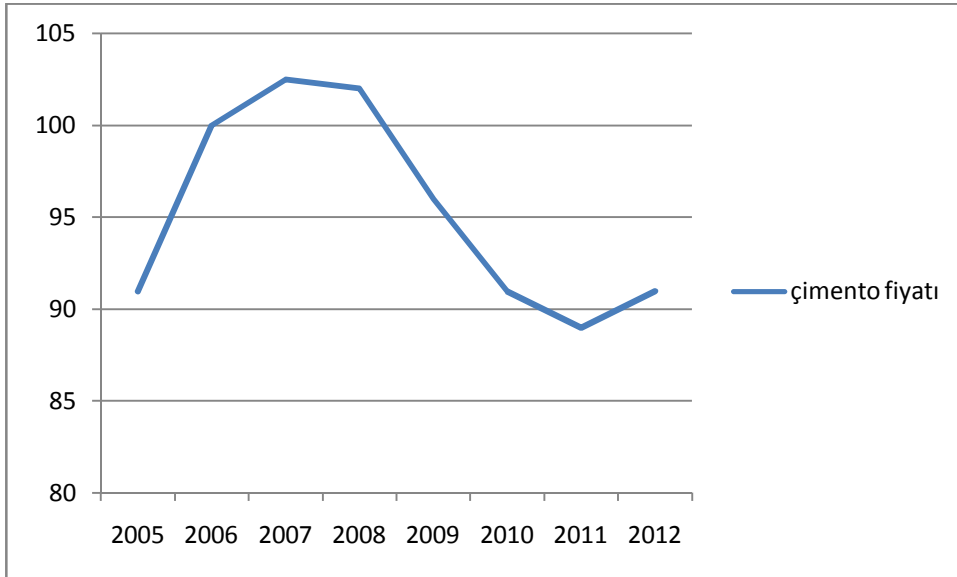




**Grafik 11:**  
**Kömür Fiyatı (\$/mt)**

Kaynak: World Bank Commodity Price Data (Pink Sheet), Indexmundi

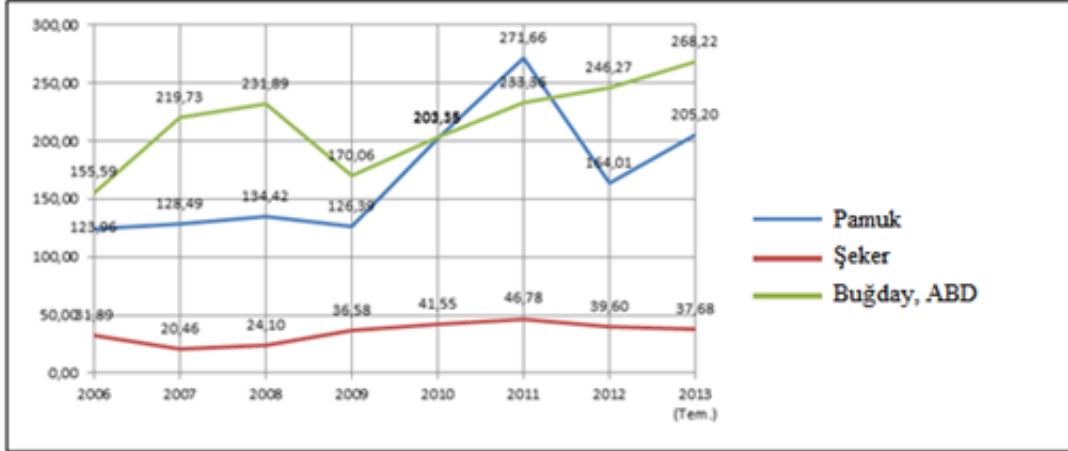
Aşağıdaki grafikte 2005-2012 yılları arasında dünya genelinde meydana gelen çimento fiyat değişimi gösterilmiştir.



**Grafik 12:**  
**Çimento Fiyatı (\$/mt)**

Kaynak: World Bank Commodity Price Data (Pink Sheet)

2008 yılından sonra mortgage kriz ortamında inşaat sektörü için önemli bir fiyat düşüşü görülmüştür.



**Grafik 13:**  
**Buğday, Şeker ve Pamuk Fiyatları**  
 (buğday(\$/mt)ABD, şeker (cents/kg) ve pamuk A endeksin(cents/kg)  
 Kaynak: World Bank CommodityPrice Data (Pink Sheet), Indexmundi

Buğday ve pamuk fiyatındaki zikzaklara kıyasla şeker fiyatları daha az değişim göstermiştir. Bunun yanında pamuk fiyatı 2011 yılında büyük bir sıçrayış göstermiş ve ilk defa buğday fiyatını geçmiştir. Fakat bu durum ilerleyen yıllarda eski haline geri dönmüştür.

## SONUÇ

Küresel istikrarsızlık sonrasında mali piyasalarda yaşanan likidite genişlemesi ve faizlerin düşüşü sonucu emtia piyasalarında fiyat dalgalanmaları yaratmıştır. 2008 yılındaki küresel krizin öncesinden başlayan bu dalgalanmalar özellikle 1997 sonrasında etkisini arttırmış, 2002 yılı sonrasında arz-talep yapısına bağlı olarak stratejik mallardaki emtia fiyatlarını yukarı çekmiştir. Bu fiyat artışlarında gelişmekte olan Asya ülkelerinin önemli bir payı olduğu bilinmekle beraber, bu ülkelerden kaynaklanan talep şoklarının, fiyatları önemli oranda etkilediği de görülmüştür. 2008 yılı sonrasında ise hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ekonomilerin para ve maliye politikası tepkileri emtia fiyatlarının tekrar artmasına sebep olmaktadır. Küresel kriz sonrasında altın fiyatları hızla yükselirken, petrol ve metal fiyatları artan talep ve petrol özelindeki arz sıkıntıları nedeniyle yükselmektedir. Emtia fiyatlarının geçmiş ortalamalarına göre bu denli yüksek seyretmesi ekonomik toparlanmanın önünde bir engel olarak görülebilir. Bütün bu açıklanan bilgiler ışığında özetle şu sonuçlara varılmaktadır:

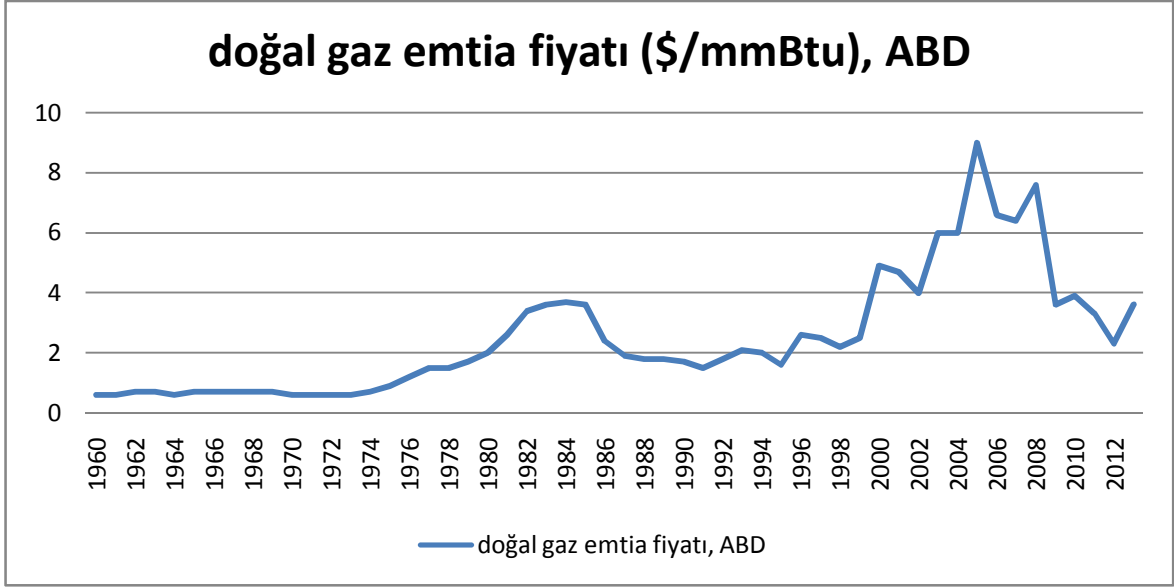
- Son yaşanan küresel krizler ve belli başlı emtia fiyatlarındaki gelişmeler incelendiğinde, küresel krizler ve emtia fiyatları arasında yakın ilişki bulunduğu ve arzın talebi etkilediği görülmektedir.
- Likidite artışı ve faiz oranlarının düşüşünün yaşandığı dönemlerde başta petrol, altın, gümüş fiyatları artmaktadır. Para politikasının emtia fiyatlarına etkisi talep ve önemlidir çünkü, 2008 yılı sonrasında bu ürünlere olan talep yükselişi, artan likidite ile paralel bir trend içindedir.
- Ortadoğu'daki politik gelişmelerde petrol fiyatlarını doğrudan etkilemektedir.
- Çin ve Hindistan gibi büyüme trendi yüksek olan gelişmekte olan ülkelerin talepleri, hammadde fiyatlarını yönlendirmektedir.
- Reel faizler ile spekülasyon amaçlı emtia fiyatları (petrol-altın gibi) arasında doğrudan bir ilişki görülmektedir.
- Emtia fiyatlarındaki dalgalanmalar reel ve finansal piyasaları etkilemektedir. Dünya'daki ekonomik ve siyasi gelişmelerin takibi ile emtia fiyatlarının nasıl yönleneceği geçmiş veriler dikkate alındığında gelişim çizgisi belirlenebilir.
- Ayrıca dış ticaret hacmindeki değişim ile büyüme arasında ilişki açık-net görülmektedir.
- Ticaretin artmasına paralel olarak büyümenin de ivme kazandığı anlaşılmaktadır.

**KAYNAKÇA**

1. Alquist, R., and L. Kilian. "What Do We Learn From the Price of Crude Oil Futures?" Journal of Applied Econometrics. Vol. 25. No. 4. 2010. pp. 539–73.
2. Analysis. Journal of the European Economic Association. Vol. 10. No. 5. pp. 1059–83.
3. Başçı, Erdem. "Emtia Fiyat Hareketlerine Politika Tepkileri". 2012. İstanbul
4. BigPara
5. Clarida, R., J. Gali, and M. Gertler. 2001. "Optimal Monetary Policy in Open vs Closed Economies: An Integrated Approach." American Economic Review. Vol. 91. No. 2. pp. 248–52.
6. Commodity Research Bureau The CRB Commodity Year Book-2013 Fundamental Market Research
7. Çelebi, Işın. "Türkiye'nin Dönüşüm Yılları". 2012. İstanbul.
8. Hamilton. J.D. 2009. "Causes and Consequences of the Oil Shock of 2007–2008." NBER Working Paper No. 150002.
9. <http://go.worldbank.org/4ROCCIEQ50>
10. Indexmundi
11. Kilian. L. 2008. "The Economic Effects of Energy Price Shocks." Journal of Economic Literature. Vol. 46. No. 4. pp. 871–909.
12. Kilian. L. and D.P. Murphy. 2010. "The Role of Inventories and Speculative Trading in the Global Market for Crude Oil." CEPR Discussion Paper. No. 7753.
13. Lippi. F. and A. Nobili. 2012. "Oil and the Macroeconomy: A Quantitative Structural
14. Nasdaq
15. The World Bank Data
16. tr.investing
17. Unalmış Deren-Unalmış İbrahim- Derya Unsal Filiz "On the Sources and Consequences of Oil Price Shocks. The role of Storege" IMF Economic Review vol 60. No:4 2012 International Monetary Fund.
18. World Bank Commodity Price Data (Pink Sheet)

## EK : 1960-2013 EMTİA FİYAT DEĞİŞİM GRAFİKLERİ

Aşağıda 1960-2013 yılları arasında emtia piyasalarındaki fiyat değişimlerinin tablosu ve grafikleri verilmiştir.

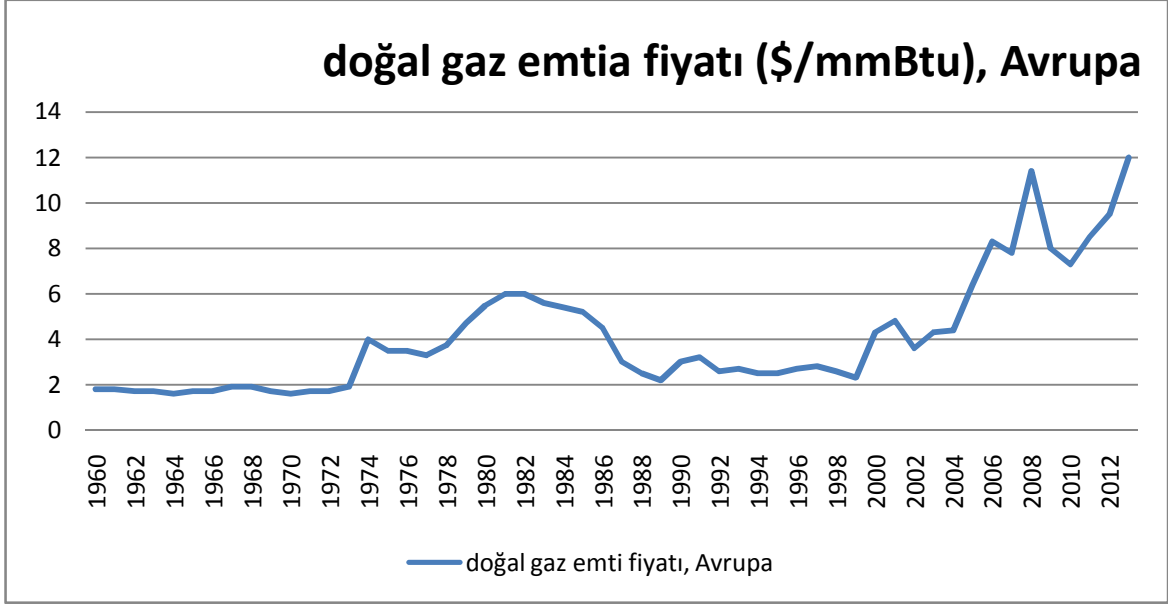


	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	
doğal gaz emtia fiyatı, ABD	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	
	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
	0,6	0,6	0,6	0,7	0,9	1,2	1,5	1,5	1,7	2	2,6	3,4
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
	3,6	3,7	3,6	2,4	1,9	1,8	1,8	1,7	1,5	1,8	2,1	2
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	1,6	2,6	2,5	2,2	2,5	4,9	4,7	4	6	6	9	6,6
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 Temmuz					
	6,4	7,6	3,6	3,9	3,3	2,3	3,6					
<b>DOĞAL GAZ ABD EMTİA FİYATLARI</b>												

Kaynak: Dünya Bankası Pink Sheet <http://go.worldbank.org/4ROCCIEQ50>

ABD'deki doğal gaz emtia fiyatlarına 1960 yılından bugüne bakılacak olunursa; 1999 yılına kadar küçük çaplı artışlarla değişimin hyaşandığı görülür. Fakat 1999-2000 arasında doğal gaz fiyatı iki katına kadar çıkmıştır ve bir üst düzey fiyat eğrisi meydana gelmiştir.

2008 yılına kadar yüksek düzeylerde seyreden bu rakamlar krizle birlikte düşüş göstermiş ve neredeyse 1999'lardaki rakamlara kadar inmiştir.

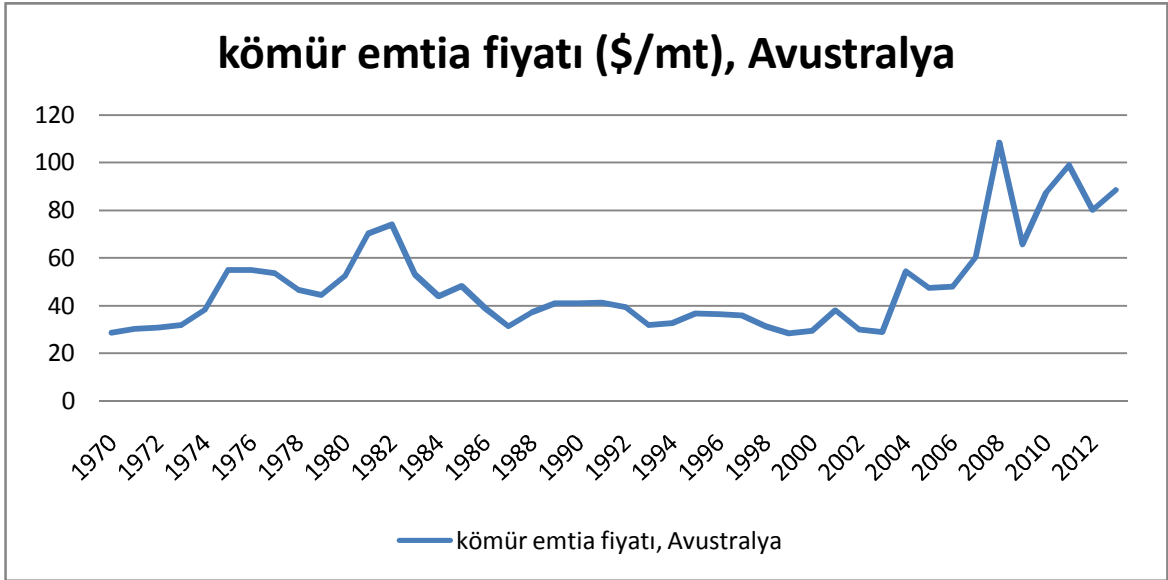


	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970		
doğall gaz emtia fiyatı, Avrupa	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,7	1,7	1,9	1,9	1,7	1,6		
	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
	1,7	1,7	1,9	4	3,5	3,5	3,3	3,7	4,7	5,5	6	6	5,6
	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	
	5,4	5,2	4,5	3	2,5	2,2	3	3,2	2,6	2,7	2,5	2,5	
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	2,7	2,8	2,6	2,3	4,3	4,8	3,6	4,3	4,4	6,4	8,3	7,8	11,4
	2009	2010	2011	2012	2013 Temmuz								
	8	7,3	8,5	9,5	12								
DOĞALL GAZ AVRUPA EMTİA FİYATI													

Kaynak: Dünya Bankası Pink Sheet <http://go.worldbank.org/4ROCCIEQ50>

Avrupa'daki doğall gaz fiyatları ABD'ye kıyasla her zaman daha yüksek seyretmiştir. Rakamlarda 1978 ve 1999 senelerinde dalgalanmayı bozacak ve bir üst düzey fiyat eğrilerine yol açacak artışlar meydana gelmiştir. Bununla birlikte Avrupa'da 2004 yılından itibaren fiyatlarda büyük artışlar meydana gelmiştir. Her ne kadar 2009 yılında düşüş yaşansa da takip eden senelerde yine eski yüksek rakamlara ulaşılmıştır.



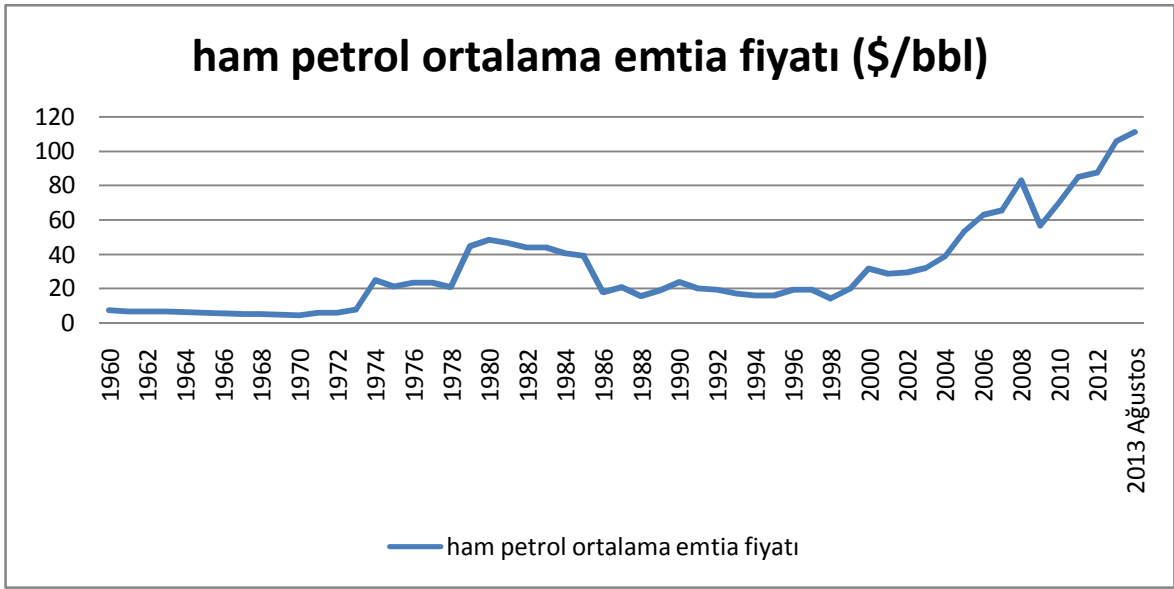


	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980		
kömür emtia fiyatı, Avustralya	28,8	30,4	30,9	31,8	38,4	55	55	53,6	46,7	44,6	52,7		
	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
	70,3	74	53	44	48,4	38,8	31,3	37,3	40,9	41	41,2	39,5	31,9
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	32,8	36,6	36,5	35,9	31,4	28,4	29,4	38	30	28,9	54,5	47,6	48
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 Temmuz						
	60,5	108,5	65,7	87,6	99,1	80,3	88,7						
<b>KÖMÜR EMTİA FİYATI, AVUSTRALYA</b>													

**Kaynak:** Dünya Bankası Pink Sheet <http://go.worldbank.org/4ROCCIEQ50>

Avustralya'daki kömür emtia fiyatlarına bakıldığında; iniş çıkışları yoğun yaşandığı görülmektedir. Bununla beraber en yüksek çıkışlar ise 1980. 2003 ve 2008 yıllarına geçerken olmuştur. 2008 kriz sonrası tekrar yüksek iniş olmasına rağmen avustralya'daki kömür fiyatları geçmiş yıllara kıyasla çok daha yüksek fiyat eğrisinde seyretmektedir.

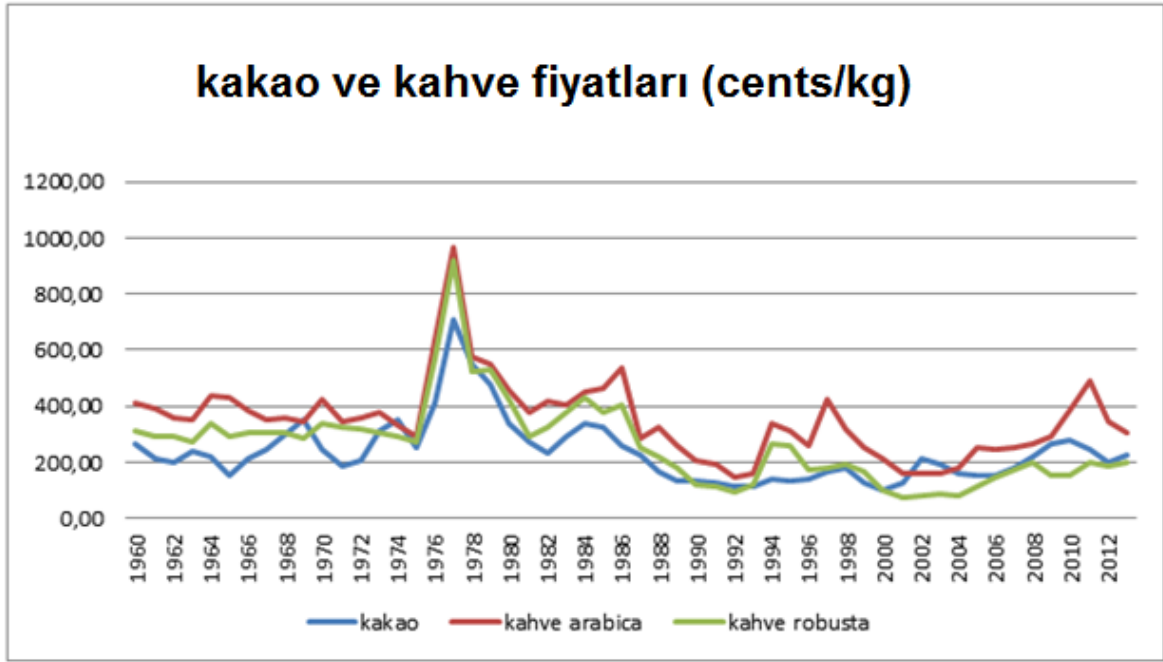




	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970		
ham petrol ortalama emtia fiyatı	7,3	6,9	6,6	6,6	6,4	6	5,7	5,4	5,4	5	4,5		
	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
	6	5,9	7,8	25	21,4	23,6	23,6	20,8	44,7	48,3	46,5	44,1	44,1
	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
	40,5	39	17,9	20,7	15,8	19,2	23,7	20,1	19,4	17,1	16,1	16	19,5
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
	19,5	14	19,9	31,5	28,7	29,5	32	38,9	53,4	63	65,5	82,9	56,5
	2010	2011	2012	2013 Temi	2013 Ağustos								
	70	84,9	87,5	105,5	111								
HAM PETROL ORTALAMA EMTİA FİYATI													

Kaynak: Dünya Bankası Pink Sheet <http://go.worldbank.org/4ROCCIEQ50>

1960- 2013 yılları arasındaki ham petrol ortalama fiyatlarına bakıldığında; 1974 yılına kadar seyreden düzgün fiyat eğrisi bu seneyele beraber büyük bir artış göstermiş ve bir daha eski rakamlara dönememiştir. Ani fiyat iniş çıkışlarının sık sık yaşanmasının yanında. 1999-2008 yılları arasında büyük fiyat artışları olmuştur. Fakat 2008'deki krizle beraber rakamlar düşse de. bir sonraki sene yeniden eski yüksek halie erişmiştir ve artışına ara vermeden devam etmiştir

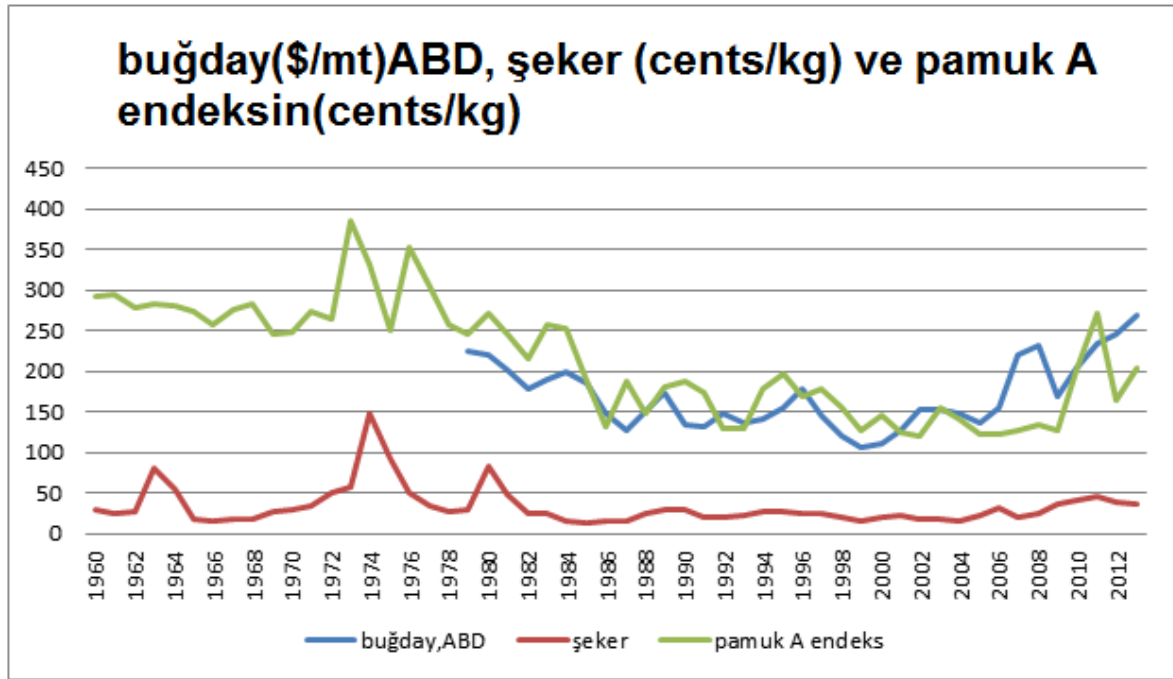


	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
kakao	263,33	209,86	197,15	242,22	218,72	156,48	213,85	244,94	297,82	352,02	248,84	188,58	
kahve arabica	412,87	392,72	358,43	353,34	436,70	428,51	383,68	353,92	358,18	343,79	422,70	347,68	
kahve robusta	311,13	293,57	293,69	273,43	340,39	290,54	305,36	302,69	308,32	286,15	336,78	326,54	
	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
	206,94	313,38	354,92	255,08	413,73	709,09	547,88	475,22	341,60	272,54	234,45	294,16	339,95
	356,55	380,55	330,03	295,24	636,38	967,05	577,96	552,19	454,81	375,95	417,07	403,97	452,42
	320,07	304,75	294,11	275,53	568,98	922,90	523,43	527,05	425,54	293,60	327,39	379,05	430,87
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
	323,24	258,00	226,86	169,27	133,37	131,12	124,10	112,44	113,58	141,61	132,94	139,41	165,36
	463,23	535,11	284,96	324,07	256,56	204,16	194,55	144,37	158,65	335,54	309,28	258,05	425,78
	379,76	404,49	255,77	222,11	177,93	122,33	111,32	96,16	117,69	265,75	257,15	172,97	177,35
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	180,10	124,68	101,40	125,98	210,87	194,13	159,57	153,81	155,80	179,80	220,09	264,18	277,38
	320,29	251,55	214,89	161,86	160,91	156,93	182,65	253,22	246,85	250,84	263,18	290,00	382,49
	195,80	163,50	102,21	71,57	78,49	90,31	81,65	111,45	145,76	175,83	198,21	150,36	153,69
	2011	2012	2013 Temmuz										
	243,23	199,43	228,35										
	487,76	342,76	304,80										
	196,50	189,00	200,14										

**KAKAO, KAHVE ARABİCA, KAHVE ROBUSTA EMRİA FİYATLARI**

Kaynak: Dünya Bankası Pink Sheet <http://go.worldbank.org/4ROCCIEQ50>

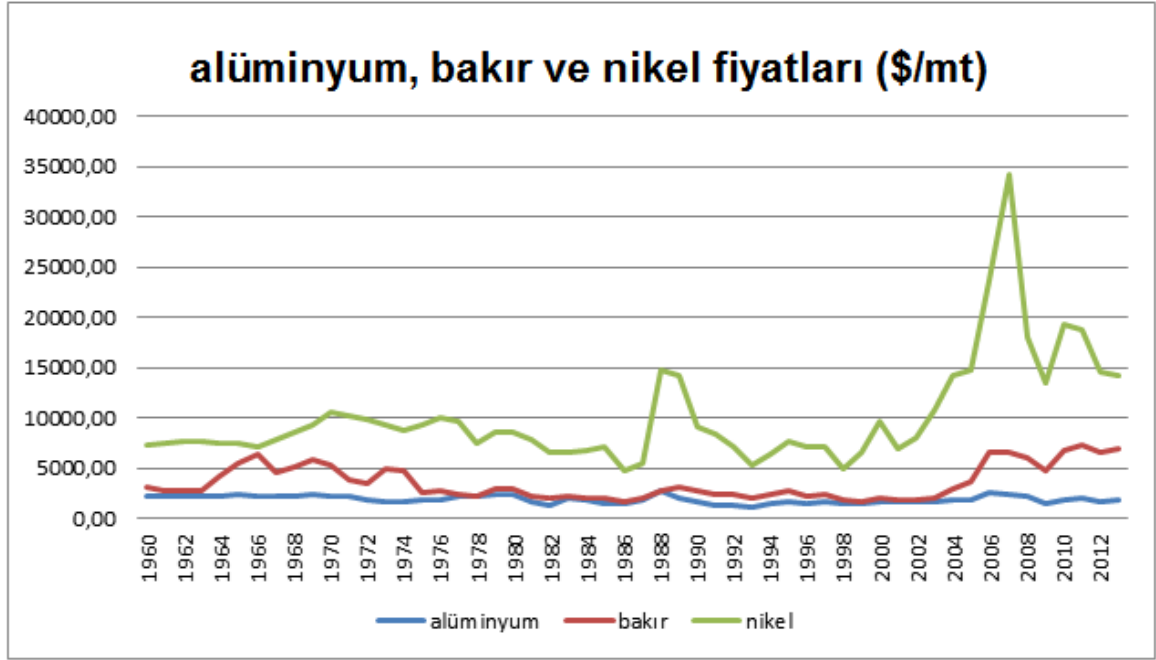
Kakao, kahve arabica ve kahve robusta fiyatlarındaki iniş çıkışlar senelere kıyasla genellikle birbirine yakın seyretmiştir. Bu üçünde gerçekleşen en büyük fiyat artışı 1977 senesinde olmakla birlikte bir sonraki senede en yüksek fiyat düşüşü meydana gelmiş ve eski rakamlardan artış devam etmiştir.



	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	
buğday,ABD														
şeker	29,60	26,07	26,55	80,35	54,63	18,94	16,45	17,22	17,32	27,68	30,32	34,74	51,50	
pamuk A endeksi	292,62	294,77	279,53	283,11	281,27	273,26	257,30	277,06	282,79	245,86	249,31	274,53	265,74	
	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
							225,59	220,83	202,60	179,05	190,53	198,96	184,47	147,58
	57,79	148,88	92,35	51,54	33,48	27,74	30,73	82,87	49,03	25,08	25,91	16,27	12,83	16,63
	385,30	331,67	250,35	353,42	304,69	258,66	246,41	270,53	245,22	215,76	257,25	253,24	189,02	131,68
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
	127,52	150,33	173,30	133,63	130,96	148,41	137,05	140,56	155,33	179,51	146,74	119,80	105,73	110,73
	16,95	24,00	30,31	28,64	20,52	20,41	22,47	27,08	27,17	25,24	25,61	21,13	15,17	20,19
	187,52	149,49	179,93	188,31	174,19	130,71	130,18	178,82	197,49	169,85	178,53	155,21	128,61	145,77
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 Temmuz	
	126,99	154,14	153,65	148,72	135,72	155,59	219,73	231,89	170,06	203,35	233,36	246,27	268,22	
	22,44	18,01	17,33	16,27	21,79	31,89	20,46	24,10	36,58	41,55	46,78	39,60	37,68	
	124,73	120,89	155,13	140,61	121,70	123,96	128,49	134,42	126,39	202,16	271,66	164,01	205,02	
<b>BUĞDAY, ABD, ŞEKER, PAMUKA ENDEKS EMTİA FİYATLARI</b>														

Kaynak: Dünya Bankası Pink Sheet <http://go.worldbank.org/4ROCCIEQ50>

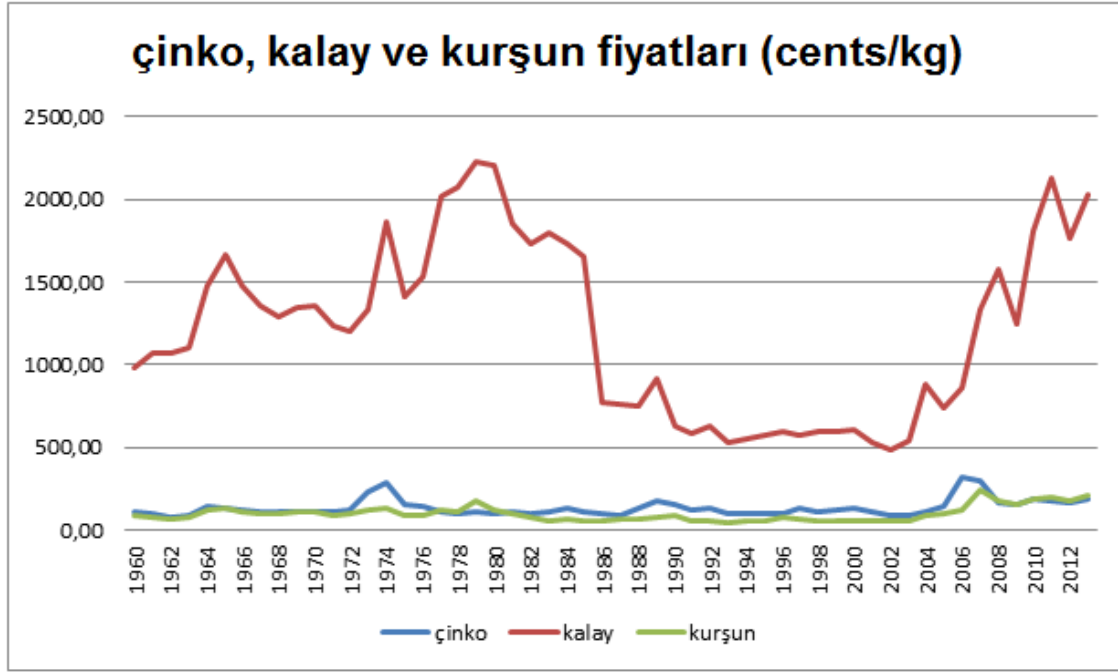
Şeker fiyatları. buğday ve pamuğa kıyasla her zaman daha düşük fiyat eğrilerine sahip olmuştur. Bununla birlikte buğday ve pamuk fiyatları genellikle birbirine zıt seyretmiş ve biri artarken diğeri azalma eğilimi göstermiştir. Fakat her iki se artış ve azalışlarını ani sıçramalar olarak yaşamışlardır.



	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	
alüminyum	2286,60	2242,96	2144,14	2187,37	2274,77	2313,70	2231,43	2211,98	2284,56	2307,51	2264,12	2201,13	1896,21	
bakır	3034,46	2776,27	2777,33	2832,69	4193,97	5538,00	6327,09	4647,20	5130,83	5753,93	5218,94	3790,66	3398,68	
nikel	7291,59	7503,26	7581,06	7637,74	7532,33	7432,00	7184,27	7927,21	8570,31	9267,68	10492,43	10277,81	9896,79	
	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
alüminyum	1659,99	1738,93	1777,89	1799,80	2140,01	2133,03	2313,26	2328,84	1654,92	1339,43	1996,00	1775,44	1492,19	1433,51
bakır	4946,84	4680,30	2527,82	2832,88	2448,56	2197,28	2865,13	2863,09	2282,98	1999,82	2208,99	1954,20	2032,24	1712,56
nikel	9346,12	8697,27	9358,56	10057,58	9575,66	7420,55	8639,02	8553,06	7802,05	6534,60	6484,08	6742,65	7024,24	4838,36
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
alüminyum	1780,71	2724,50	2096,97	1697,11	1352,28	1282,56	1158,25	1498,12	1675,85	1442,09	1633,80	1458,35	1494,76	1734,14
bakır	2027,73	2779,21	3061,12	2755,09	2428,75	2332,58	1945,32	2340,75	2724,57	2197,97	2325,84	1776,98	1727,33	2030,04
nikel	5542,51	14718,53	14302,00	9175,85	8469,36	7159,04	5382,64	6431,40	7636,54	7184,14	7076,70	4973,57	6601,60	9669,28
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 Temmuz	
alüminyum	1701,77	1601,14	1586,96	1766,28	1898,31	2515,24	2429,64	2197,23	1522,49	1924,00	1959,95	1686,96	1814,54	
bakır	1860,50	1849,71	1972,64	2950,65	3678,88	6579,16	6555,57	5940,51	4709,46	6671,03	7205,34	6638,80	7000,24	
nikel	7007,69	8032,02	10676,76	14232,10	14743,96	23738,54	34286,98	18029,07	13401,73	19308,78	18698,85	14630,68	14280,28	
<b>ALÜMİNYUM, BAKIR, NİKEL EMTİA FİYATLARI</b>														

Kaynak: Dünya Bankası Pink Sheet <http://go.worldbank.org/4ROCCIEQ50>

Alüminyum ve bakır fiyatları 2003'e kadar birbirine çok yakın rakamlarda bulunmuştur fakat bu senden sonra bakır fiyatları alüminyumla arayı açacak şekilde artmaya başlamıştır. Bunu yanında nikel fiyatları her zaman bu iki metalden bağımsız bir şekilde daha yüksek fiyat eğrilerinde ve daha ani iniş çıkışlarda seyretmiştir. 2007 yılında ani ve çok büyük bir artış yaşayan nikel emtia fiyatları krizle beraber 2008 yılında tekrar ani bir düşüşle eski rakamlara inmiştir.

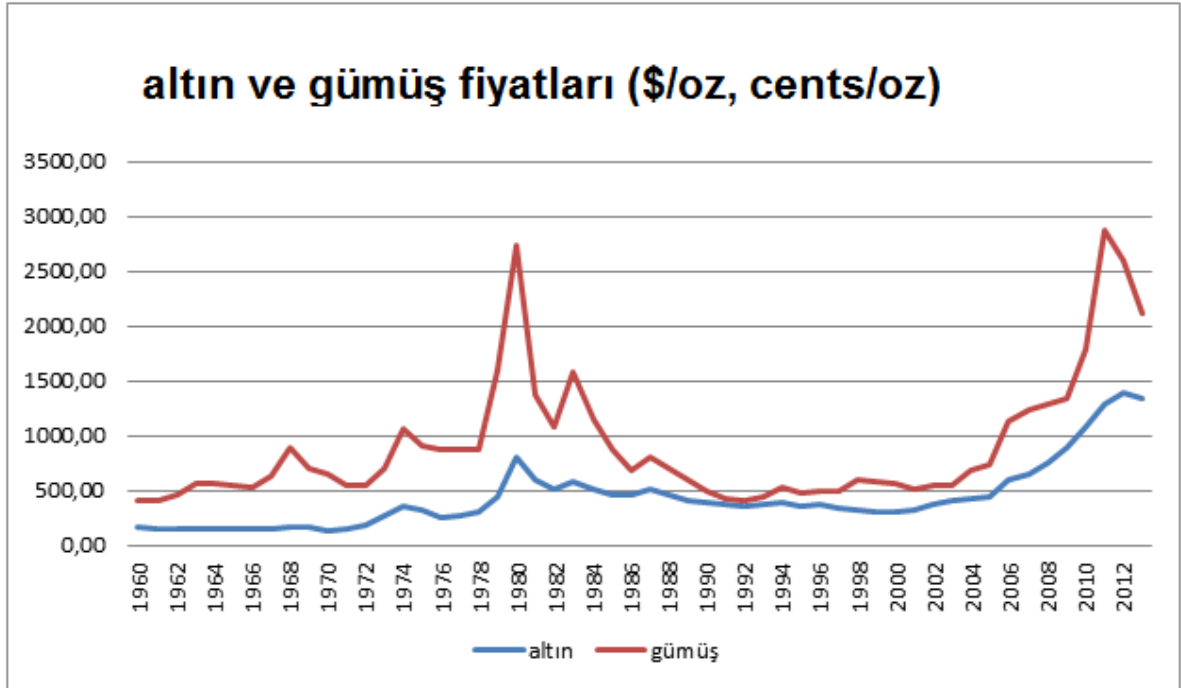


	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
çinko	110,06	93,98	80,04	92,75	141,20	133,33	116,13	111,94	108,61	112,31	109,05	108,41	
kalay	982,08	1074,35	1063,92	1099,72	1475,94	1666,65	1476,31	1354,72	1291,80	1344,02	1354,21	1231,04	
kurşun	88,90	77,61	66,85	76,66	120,18	135,86	107,68	93,24	99,35	113,68	111,67	88,90	
	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
	121,37	234,22	281,84	152,55	143,88	110,32	95,62	107,04	99,88	110,83	100,61	106,06	130,81
	1201,78	1330,58	1860,81	1407,79	1534,10	2021,42	2072,81	2229,38	2201,01	1855,68	1732,54	1802,24	1735,74
	96,93	119,06	134,66	84,28	90,28	115,62	106,56	174,38	118,84	95,24	73,70	59,02	62,80
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
	112,33	94,00	90,87	132,62	178,26	156,67	116,00	126,77	97,82	101,21	95,70	98,19	134,45
	1654,47	768,08	758,17	753,28	917,18	629,94	581,03	623,85	524,81	554,28	576,71	590,48	576,85
	56,04	50,62	67,90	70,10	72,38	83,90	57,91	55,36	41,32	55,57	58,56	74,16	63,76
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	110,06	118,21	126,29	104,41	92,37	91,77	107,87	138,13	320,56	298,61	160,11	151,36	191,30
	595,21	593,43	608,49	528,63	481,62	542,73	876,45	737,98	859,41	1338,78	1580,81	1241,34	1806,64
	56,79	55,20	50,82	56,13	53,69	57,10	91,28	97,64	126,23	237,61	178,55	157,23	190,22
	2011	2012	2013 Temmuz										
	179,06	162,62	183,90										
	2126,44	1761,43	2026,70										
	195,95	172,14	209,87										
<b>ÇİNKO, KALAY, KURŞUN EMTİA FİYATLARI</b>													

Kaynak: Dünya Bankası Pink Sheet <http://go.worldbank.org/4ROCCIEQ50>

Çinko ve kurşun fiyatları 1960'dan bu yana benzer eğilime sahip olmuş ve artış ve azalışlarını dalgalanmalar şeklinde yaşamıştır. Bunun yanında; kalay fiyatları her zaman bu ikisinde kıyasla çok yüksek rakamlarda olmakla birlikte, iniş çıkışları ani olmuştur. 1981 yılına kadar büyük artışlar

gösteren kalay emtia fiyatları bu seneye birlikte ani bir düşüş yaşamış ve sonraki fiyat artışları daha küçük çaplı gerçekleşmiştir. 1981'deki rakamlara ise son iki yılda yavaş yavaş erişilmektedir.



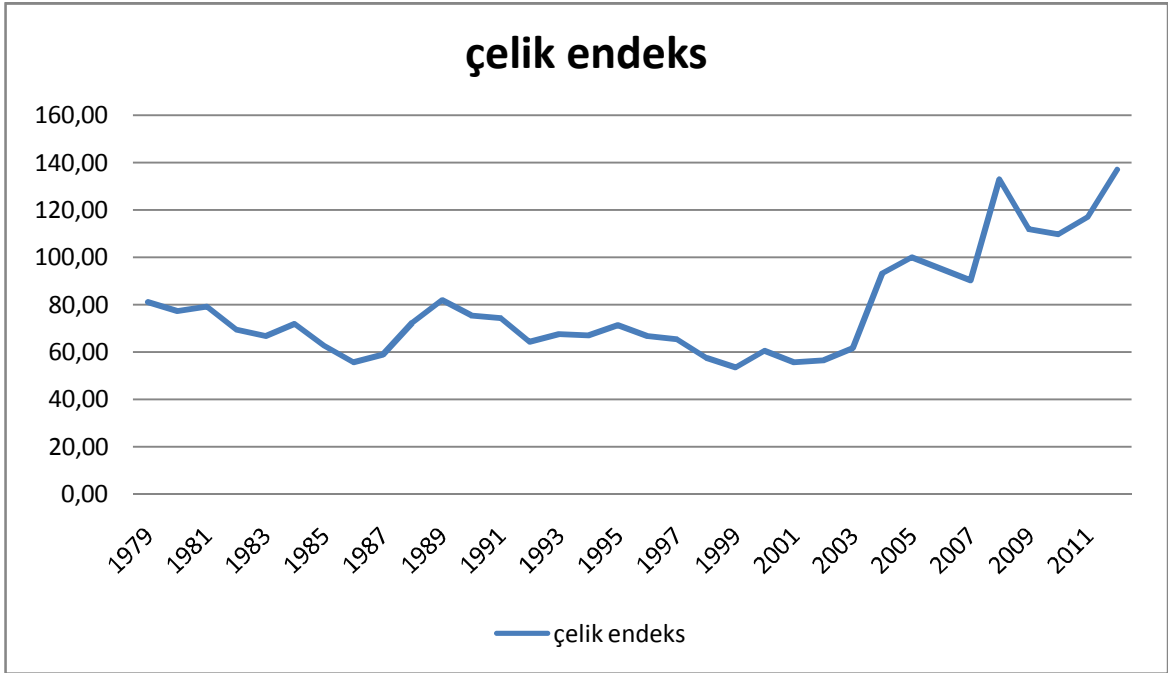
	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	
altın	157,68	154,58	151,66	153,88	151,80	150,44	145,13	143,13	160,81	161,10	132,50	143,03	186,89	
gümüş	408,48	405,40	466,54	560,93	559,19	553,87	534,17	634,43	886,00	702,18	652,81	541,79	541,31	
	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
	269,67	362,07	329,66	252,43	276,37	311,10	442,58	797,57	602,55	507,63	586,31	511,46	455,82	458,37
	708,64	1070,43	904,57	880,88	867,37	872,38	1601,89	2729,71	1379,16	1071,19	1585,54	1155,51	876,80	678,05
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
	507,90	466,87	409,92	396,95	376,12	351,48	365,83	389,56	356,55	371,33	338,23	316,02	306,15	312,35
	797,45	697,61	591,84	500,32	420,72	403,50	438,10	536,10	482,64	498,17	501,18	596,33	572,77	554,48
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 Temmuz	
	319,44	367,66	403,04	421,32	444,84	591,48	641,65	744,46	889,78	1084,27	1280,75	1392,00	1343,35	
	515,85	545,73	540,66	685,48	730,84	1131,34	1233,34	1280,75	1339,16	1784,27	2874,90	2596,16	2110,90	
<b>ALTIN, GÜMÜŞ EMTİA FİYATLARI</b>														

Kaynak: Dünya Bankası Pink Sheet <http://go.worldbank.org/4ROCCIEQ50>

Altın ve gümüş fiyatları 1960-2013 yılları arasında benzer artış ve azalış eğilimleri göstermiştir. Her ikisi de 1980 yılında ani ve büyük bir sıçrayış gerçekleştirmiş ve takip eden yılda yeniden ani



olarak gerçekleşmiştir. 2008 yılında en yüksek değerine ulaşan demir cevheri emtia fiyatları, krizle beraber yine en büyük düşüşü yaşamış ve 2009 yılında yarıya kadar düşmüştür. Fakat toparlanması çabuk gerçekleşen demir cevheri emtia fiyatlarında son yıllarda ani iniş çıkışlar yüksek rakamlarda seyretmektedir.



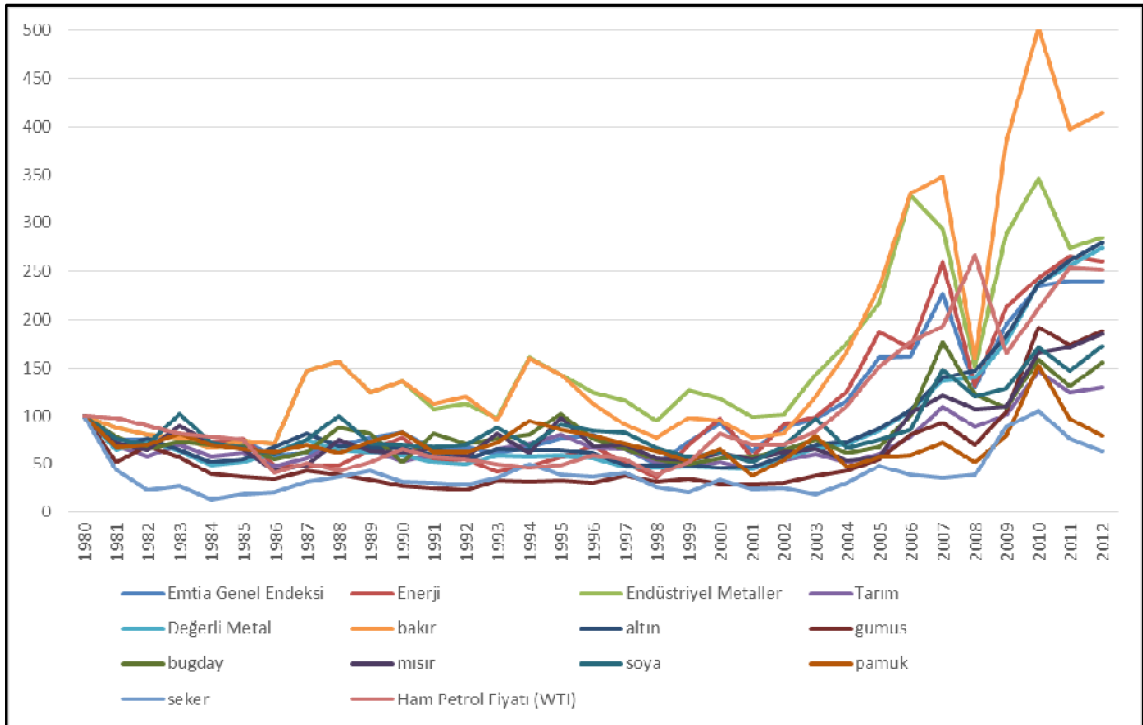
	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	
çelik endeks	81,07	77,40	79,15	69,58	66,84	72,04	62,87	55,63	58,86	72,60	81,85	
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	75,60	74,34	64,52	67,65	67,21	71,46	66,87	65,60	57,70	53,58	60,53	55,73
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 Temmuz		
	56,59	61,56	93,33	100,00	95,25	90,36	132,90	111,99	109,75	117,04	137,09	
<b>ÇELİK ENDEKS EMTİA FİYATLARI</b>												

Kaynak: Dünya Bankası Pink Sheet <http://go.worldbank.org/4ROCCIEQ50>

Demir cevherine kıyasla her zaman daha yüksek rakamlarda seyreden çelik endeks emtia fiyatları, değişimlerini 2003 yılına kadar dalgalanmalar şeklinde yaşamıştır. Bu seneyi takiben ise ani iniş çıkışlar yaşanmaya başlamıştır. Çelik endeks emtia fiyatlarında 2004 ve 2008 yıllarına en büyük ani çıkışlar meydana gelmiştir yine bu yılları takip eden süre zarflarında azalışlar yaşanmıştır.



Yıl	Emtia Genel Endeksi	Enerji	Endüstriyel Taram	Değerli M	bakır	altın	gumus	bugday	mısır	soya	pamuk	seker	Ham Petrol Fiyatı (WTI)	
1980	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
1981	75,04931334	98,0866	87,46401	68,67669	64,03668	87,46401	67,18934	51,42681	78,14373	71,56084	76,5119	67,56731	43,10006	98,10479376
1982	74,97859987	89,62407	80,47379	57,78033	74,21519	80,47379	75,56298	68,85862	66,01797	64,74868	70,03663	69,30192	22,40028	89,99554069
1983	80,44214522	80,54391	77,41198	70,01229	63,14017	77,41198	64,72061	56,79279	72,55489	89,21959	101,741	81,06607	26,74952	81,32441472
1984	72,77159552	71,45164	66,08904	58,46972	48,8976	66,08904	51,65971	39,57823	69,41119	71,23015	71,50274	69,56481	13,60367	78,32909699
1985	72,96140534	76,35345	74,11907	61,52798	51,93604	74,11907	55,22937	36,63149	68,51296	65,67462	66,31033	65,2439	18,37803	74,84347826
1986	59,27648963	48,67717	70,65286	48,11054	62,83577	70,65286	67,87323	33,871	54,79041	42,32803	60,44593	62,32128	20,14389	40,24080268
1987	61,15970077	46,4515	147,1983	55,62986	74,49307	147,1983	81,55131	41,99759	62,02596	48,87567	75,1069	70,18508	31,03335	51,26934225
1988	68,63299713	48,88146	156,557	71,90208	64,94999	156,557	68,77397	38,02736	87,82435	75,26454	100,0916	61,49073	36,46174	42,70122631
1989	77,13349957	64,9965	123,9602	64,44665	62,79222	123,9602	67,58967	32,71093	81,68664	63,42592	71,13623	72,61355	43,03466	52,41694537
1990	81,86757974	76,73002	136,1349	53,46641	58,98012	136,1349	66,08841	26,34623	51,99602	61,30953	70,21991	81,79148	30,64095	65,5328874
1991	65,84454204	52,89002	107,4579	60,44282	52,32539	112,7094	59,24938	24,26798	80,78842	66,53438	68,0513	62,20565	29,43099	57,47491639
1992	67,36625851	55,1855	113,1529	55,20044	49,74468	119,6996	55,56298	22,89079	70,60878	57,27514	70,15883	61,87974	27,50163	55,01382386
1993	60,87096654	41,01303	97,66266	65,71005	59,16394	96,2449	65,37115	31,74321	75,49901	80,95239	87,04947	71,36252	35,21909	49,38639911
1994	67,27373553	47,29965	160,6447	71,02291	58,45676	160,1386	64,12012	30,50246	80,13973	61,11112	68,60108	94,98531	49,60759	45,98216276
1995	75,73675983	57,22332	142,5037	80,68714	58,77495	143,2692	64,73728	32,30145	102,2455	97,6852	90,98961	85,20817	37,93331	49,30434783
1996	80,11325319	68,89248	124,4262	66,21776	55,6164	112,8597	61,58466	29,71464	76,0978	68,32011	84,02565	79,00554	35,97124	59,27536232
1997	65,36268562	50,57079	116,0454	65,03051	46,71151	90,70583	48,35696	37,14641	65,01997	70,10584	82,62066	70,51099	39,96077	55,1148272
1998	49,50649447	35,64052	94,33451	52,05344	45,77288	77,4083	48,24021	31,14151	55,13973	56,48149	66,12708	63,45668	25,70309	38,49721293
1999	72,40209907	69,25518	126,4852	46,63316	46,6544	97,86412	48,30694	33,82755	49,60081	54,10055	57,39158	53,34314	20,0131	51,50947603
2000	91,89910306	97,22233	118,0048	52,29505	45,37214	95,08183	45,63803	28,75314	55,78844	61,30953	62,27854	65,47524	33,35516	81,0657748
2001	62,95626931	57,49068	98,84732	44,94707	45,06582	77,02948	46,53877	28,46157	57,68467	55,29103	51,58824	37,41591	24,16613	69,36231884
2002	87,51873907	90,34673	101,5961	53,54267	55,35844	81,11799	58,08173	29,85109	64,87027	62,36774	69,02867	53,78475	24,88556	69,82608696
2003	96,96803007	98,71989	142,5326	59,95111	66,45962	120,4361	69,40786	37,00374	75,24953	65,07937	97,00664	78,92139	18,54153	83,31772575
2004	115,5485132	125,2538	175,6047	51,58183	70,56855	167,3565	73,12765	42,41317	61,37725	54,16668	66,86005	47,06692	29,56184	110,8717949
2005	160,6763929	186,4838	216,8077	60,01597	84,34019	234,5499	86,5555	55,14892	67,71458	57,07673	74,95412	56,97019	48,00526	151,0791527
2006	161,3928691	170,2157	328,3929	77,80355	105,7244	330,4285	106,422	80,24208	100	103,2408	85,18624	59,07282	38,42384	176,8651059
2007	227,0901783	259,2434	293,1959	109,8394	136,7571	348,311	139,7832	92,55603	176,6467	120,5027	148,3505	71,49921	35,38263	193,6120401
2008	129,9036064	130,969	151,0512	88,24231	139,5518	159,8455	147,5063	70,06836	121,9062	107,672	119,7311	51,53494	38,62005	266,4013378
2009	195,2512933	212,6515	288,8182	101,2124	176,1232	384,6245	182,8524	104,4977	108,0838	109,6561	128,1	79,47856	88,1296	165,0657748
2010	235,1524433	243,6266	346,5568	146,2272	238,6255	503,2187	237,0975	191,9174	158,5329	166,4021	171,4109	152,2394	105,0361	212,5150502
2011	240,0217351	264,9576	273,9537	124,3904	255,7661	397,0729	261,3511	173,1705	130,2894	171,0318	147,5563	96,50972	76,19367	253,8595318
2012	240,6433436	260,7221	284,3302	129,2514	274,0199	414,015	279,533	187,513	155,2894	184,7222	172,205	78,99498	63,79993	251,638796



Kaynak: (Unalmış Deren-Unalmış İbrahim- Derya Unsal Filiz “On the Sources and Consequences of Oil Price Shocks. The role of Storage” IMF EconomicReviewvol 60. No:4 2012 International Monetary Fund.)

