

MAKROİKTİSAT (İKT209)

Ders 2: Enflasyon

Prof. Dr. Ferda HALICIOĞLU

İktisat Bölümü

Siyasal Bilgiler Fakültesi

İstanbul Medeniyet Üniversitesi

Derste İncelenen Konular

- ✓ Enflasyon kavramı
- ✓ Enflasyonun ölçümü
- ✓ Enflasyon türleri
- ✓ Enflasyonun maliyeti
- ✓ Enflasyon vergisi
- ✓ Deflasyon

Enflasyon

- Genel fiyat (P) düzeyinde meydana gelen sürekli artışa **enflasyon** denir. Enflasyon oranı genellikle (π) ile gösterilir. Genel fiyat düzeyi genelde TÜFE (Tüketici Fiyatları Endeksi) ile ölçülür.

$$\pi = \frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} \times 100 = \frac{\Delta P}{P_{t-1}} \times 100$$

Örnek: TÜFE 2016=120 ve TÜFE 2015=115 iken

$$\pi = \frac{(120_{2016} - 115_{2015})}{115_{2015}} \times 100 = \frac{5_{2016}}{115_{2015}} \times 100 = 0.043 \text{ veya } \%4.3$$

Enflasyon oranı 2016'da 2015'e göre 5 puan veya %4.3 artmıştır.

Enflasyon

- **Deflasyon**, enflasyonun karşıtı olup, fiyatlar genel düzeyindeki sürekli azalış demektir.
- Fiyat endeksindeki azalış ve artışlar TÜFE yanında Yi- ÜFE (Yurtiçi Üretici Fiyatları Endeksi) veya GSYH deflatörü yoluyla ölçülür.
- Türk TÜFE endeksinde yer alan harcama grupları ve payları

Harcama yapılan mal ve hizmet grupları (Eylül 2019)	Pay %
Gıda ve alkolsüz içecekler	23.29
Konut gideri ve kira	15.16
Alkollü içecekler ve tütün	4.23
Giyim ve ayakkabı	7.24
Ev eşyası	8.33
Sağlık	2.58
Ulaştırma	16.78
Haberleşme	3.69
Eğlence ve kültür	3.29
Eğitim	2.40
Lokanta ve otel	7.86
Diğer	5.15

Enflasyon

- TÜFE ve Yi-ÜFE'nin aylık olarak izlenmesi ve yayınlanması TÜİK tarafından yapılır.
- TÜFE sepetinde 418 mal ve hizmetin fiyatı bulunmaktadır. TÜFE içinde ithal mal ve hizmetlerin fiyatlarında yer alır.
- Şu andaki TÜFE'nin baz yılı 2003'dür.
- TÜFE'de yer alan ana mal ve hizmet harcama gruplarının ağırlıkları tüketici tercihlerindeki ve harcamalarının bütçe içindeki payları dikkate alınarak zaman zaman değiştirilmektedir.
- TÜFE'ler Türkiye'nin coğrafik bölgelerine göre hesaplanmaktadır.

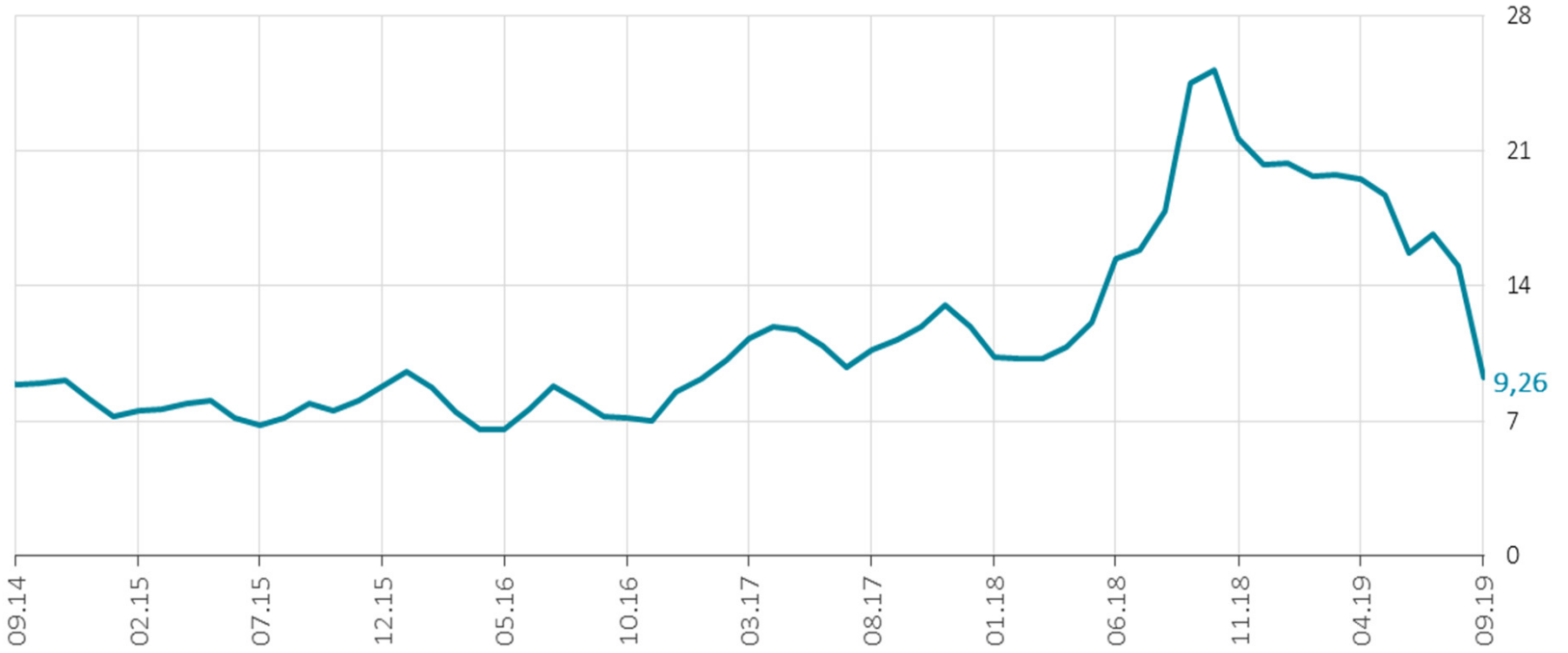
TÜİK Tüketici Fiyat Endeksi

- TÜİK TÜFE'yi aylık olarak 415 000 fiyattan derlemektedir. Bu amaçla 28015 işyeri ve 4274 konuttan tüketicinin kullandığı mal ve hizmetleri temsil eden 418 maddenin fiyatı belirlenmektedir.
- TÜİK TÜFE fiyat verisi toplanması için 81 il ve 221 ilçe ile 26 bölgeyi kullanmakta ve 250 kişiyi istihdam etmektedir.
- TÜFE hesaplamalarında kullanılan, ağırlıklar, 418 madde sepeti ve fiyatları TÜİK internet sitesinde yer almaktadır.

TÜFE Grafik



Tüketici Fiyat Endeksi (Yıllık Değişim, %)



Kaynak: TÜİK



Son gözlem: Eylül 2019

TÜFE 2018-2019 Karşılaştırması



Ana harcama gruplarına göre tüketici fiyat endeksi ve değişim oranları, Eylül 2019
[2003=100]

Ana harcama grupları	Harcama grubu ağırlıkları	Bir önceki aya göre değişim oranı (%)	Bir önceki yılın Aralık ayına göre değişim oranı (%)	Bir önceki yılın aynı ayına göre değişim oranı (%)	On iki aylık ortalamalara göre değişim oranı (%)	Endeks
Türkiye	100,00	0,99	8,42	9,26	18,27	427,04
Gıda ve alkolsüz içecekler	23,29	-0,60	5,75	9,52	24,18	480,79
Alkollü içecekler ve tütün	4,23	1,79	43,12	43,86	14,03	866,61
Giyim ve ayakkabı	7,24	2,13	-7,10	2,85	9,22	235,87
Konut	15,16	2,15	5,50	10,34	17,17	467,95
Ev eşyası	8,33	0,77	7,98	8,66	25,66	366,90
Sağlık	2,58	0,51	12,39	15,41	17,80	256,37
Ulaştırma	16,78	1,61	9,94	-0,66	13,52	416,46
Haberleşme	3,69	-0,07	1,02	2,37	8,26	149,25
Eğlence ve kültür	3,29	-0,53	7,69	7,36	18,64	290,38
Eğitim	2,40	0,81	13,95	14,00	12,51	407,32
Lokanta ve oteller	7,86	1,54	12,34	14,87	19,33	649,38
Çeşitli mal ve hizmetler	5,15	2,09	13,38	14,98	26,19	574,97

Enflasyon

- Örneğin konut ve kira gideri harcamalarında %10 luk bir artış enflasyonu ($15.16 \times 0.10 = 1.516$) % 1.516 artırır.
- TÜFE'deki dönemsel artışları aşağıdaki formül ile hesaplanır:

$$\pi_{TÜFE} = \frac{TÜFE_t - TÜFE_{t-1}}{TÜFE_{t-1}} \times 100$$

- **GSYH deflatörü** bir yılda üretilen tüm nihai mal ve hizmetler kullanılarak hesaplanır. İthal mal ve hizmetlerin fiyatlarını içermez.

$$GSYH \text{ deflatör} = \frac{\text{Nominal GSYH}}{\text{Reel GSYH}} \times 100$$

Enflasyon

- GSYH deflatörü kullanarak yıllık enflasyon şu şekilde bulunur:

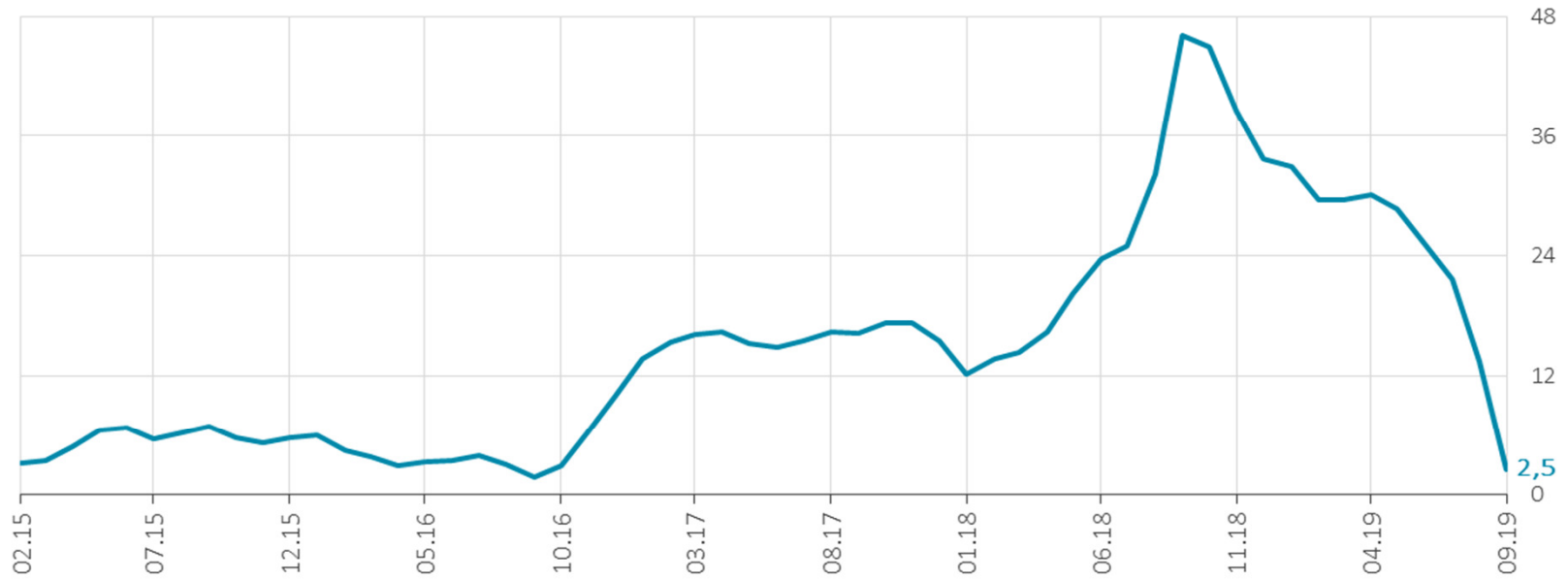
$$\pi_{\text{Deflatör}} = \frac{GSYH_{\text{Deflatör 2015}} - GSYH_{\text{Deflatör 2014}}}{GSYH_{\text{Deflatör 2014}}} \times 100$$

- **Yurtiçi Üretici Fiyat Endeksi (Yi-ÜFE)** ara mallar ve yatırım mallarının fiyatlarından üretilir. Bu endeksteeki fiyat artışları aynı zamanda tüketici fiyatlarında meydana gelecek artışlarında bir göstergesidir. Çünkü üretim maliyetlerindeki artış en sonunda nihai mal ve hizmetlerinde fiyatlarını artıracaktır.

Yi-ÜFE Grafik



Yurt İçi Üretici Fiyat Endeksi (Yıllık Değişim, %)



Kaynak: TÜİK



Son gözlem: Eylül 2019

Yi-ÜFE Alt-Kalemler Ağustos 2018

Yi-ÜFE ve Alt Kalemler (% Değişim)					
	Ağırlık	Ağustos 2018		Ağustos 2017	
		Aylık	Yıllık	Aylık	Yıllık
Yi-ÜFE	100 (%)	6.60	32.13	0.85	16.34
1. Madencilik	3.26	5.69	30.80	0.89	11.35
2. İmalat	89.02	7.31	33.29	0.86	17.94
2.1 Petrol ürünleri hariç imalat	86.52	6.70	31.08	0.74	17.02
2.1.1 Petrol ve ana metal ürünleri hariç imalat	79.60	6.20	28.11	0.37	14.14
3. Elektrik, gaz üretimi ve dağıtımı	6.74	-1.20	20.66	0.77	0.11
4. Su temini	0.38	0.65	8.30	0.36	11.26
Ana Sanayi Kollarına göre Yi-ÜFE					
1. Ara malı		8.42	39.16	1.17	21.61
2. Dayanıklı tüketim malları		5.65	22.58	1.74	14.21
3. Dayanıklı tüketim malları (mücevherat hariç)		4.77	20.82	1.75	14.71
4. Dayanıksız tüketim malları		3.63	17.86	-0.21	10.55
5. Sermaye malı		7.67	35.23	0.84	15.71
6. Enerji		6.05	42.23	1.79	12.51
Not Yi-ÜFE'nin baz yılı 2003=100.					

Yi-ÜFE Alt-Kalemler Eylül 2018

Yi-ÜFE ve Alt Kalemler (% Değişim)

	Ağırlık	Eylül 2018		Eylül 2017	
		Aylık	Yıllık	Aylık	Yıllık
Yi-ÜFE	100 (%)	10.88	46.15	0.24	16.28
1. Madencilik	3.26	5.65	37.20	0.72	11.93
2. İmalat	89.02	9.00	44.77	0.35	17.98
2.1 Petrol ürünleri hariç imalat	86.52	8.99	42.52	0.25	17.14
2.1.1 Petrol ve ana metal ürünleri hariç imalat	79.60	8.59	39.23	-0.88	13.72
3. Elektrik, gaz üretimi ve dağıtımı	6.74	40.21	71.88	-1.57	-1.70
4. Su temini	0.38	0.65	8.64	0.34	11.75
Ana Sanayi Kollarına göre Yi-ÜFE					
1. Ara malı		10.26	51.66	0.96	22.96
2. Dayanaklı tüketim malları		7.61	31.37	0.41	14.46
3. Dayanıklı tüketim malları (mücevherat hariç)		4.47	29.32	0.11	15.02
4. Dayanısız tüketim malları		7.08	27.63	-0.11	8.79
5. Sermaye malı		8.42	45.78	0.57	15.92
6. Enerji		25.55	78.29	0.15	11.20

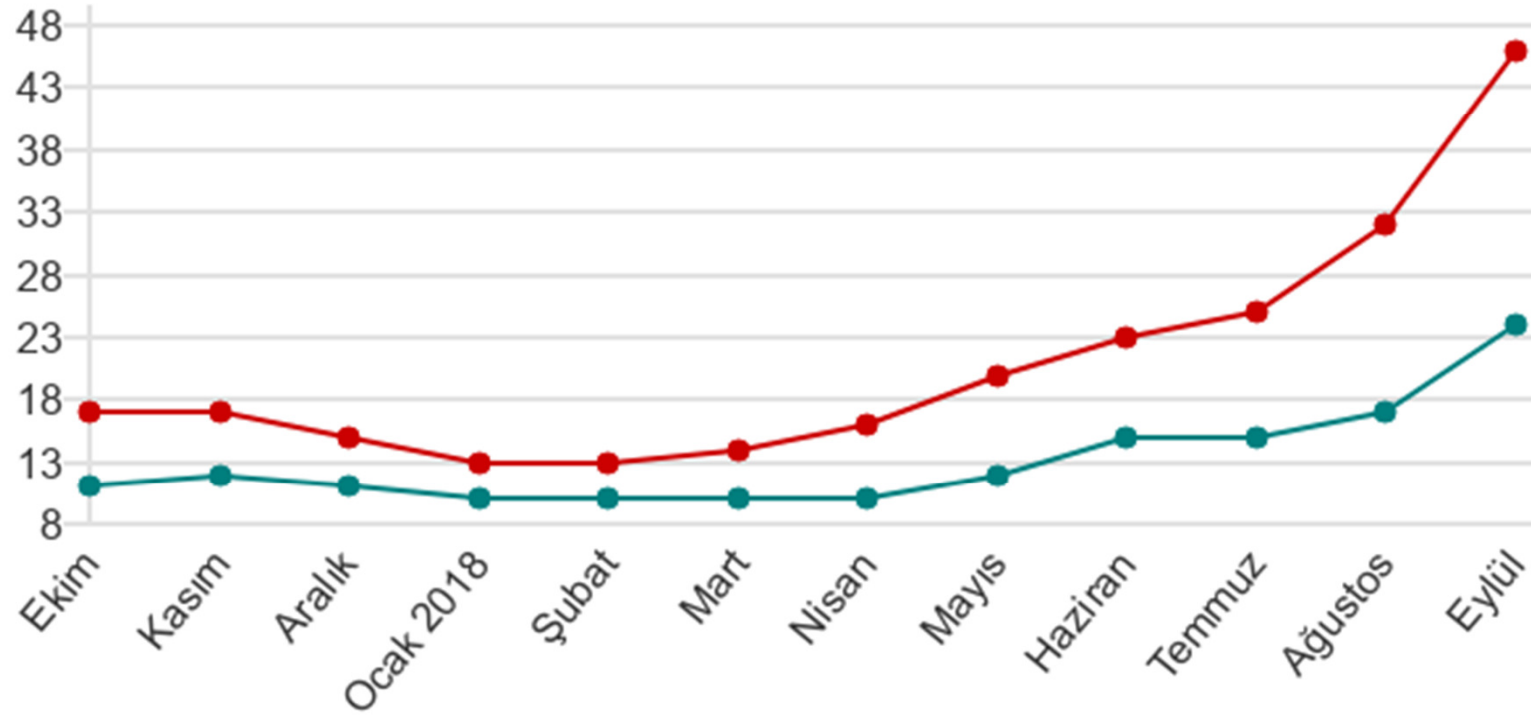
Kaynak: TCMB Eylül 2018 fiyat gelişmeleri raporu

TÜFE ve Yi-ÜFE Karşılaştırması 2018

Yıllık TÜFE ve Yi ÜFE'nin seyri

(%)

— TÜFE — Yi-ÜFE



Kaynak: TÜİK

BBC

TÜFE Değerlendirmesi

- Ekim 2019 TÜİK verilerine göre Eylül 2019'da Aylık bazda: TÜFE % 0.99 artmıştır.
Yıllık bazda (12 aylık): TÜFE % 9.26 artmıştır.
On iki aylık ortalamalara TÜFE % 18.26 artmıştır.
- Eylül 2019'da TÜFE içinde yer alan 418 mal ve hizmet maddesi içinde yer alan 292 maddenin ortalama fiyatı artmış, 42 maddenin ortalama fiyatı düşmüş, 84 maddenin ortalama fiyatı ise değişmemiştir.
- Yıllık bazda en fazla fiyat artışı % 43.86 ile alkollü içecekler ve tütün, aylık bazda ise % 2.15 ile konut grubunda olmuştur.

Yi-ÜFE Değerlendirmesi Eylül 2018

- Aylık bazda Yi-ÜFE % 10.88 artmıştır.
- Yıllık bazda Yi-ÜFE % 46.15 artmıştır. Yi-ÜFE'nin çok yüksek olarak artması gelecek aylarda TÜFE'nin daha da yükseleceğini göstermektedir.
- Yi-ÜFE'yi aylık bazda en yüksek artıran sektör % 40.21 ile elektrik, gaz üretimi ve dağıtımı olmuştur. Türk lirasının Ağustos 2018'de yaşadığı olağanüstü değer kayıpları, enerji ithal fiyatlarını çok yüksek oranda artırmış bu durum Türkiyenin enerji bağımlılığının çok yüksek olması nedeniyle, enerji maliyetlerinde büyük artışlara yol açmıştır.
- Ana sanayi kollarına göre en yüksek artış aylık % 10.26 ile ara mallarında olmuştur. Yıllık bazda ise enerji sektöründe % 78.29 ile gerçekleşmiştir.

Enflasyon Hesaplayıcısı [Türkiye İstatistik Kurumu'nun \(TÜİK\)](#) hesapladığı tüketici fiyat endeksine (TÜFE) göre oluşturulmuştur. Enflasyon hesaplayıcısı söz konusu aralıktaki en yeni mal ve hizmet sepetini kullanarak oranlama ile hesaplama yapar. [\(Hesaplama ile ilgili ayrıntılı bilgi için tıklayınız\)](#)
Orjinal endeks verilerine [TÜİK'in İnternet sitesinden](#) veya [Elektronik Veri Dağıtım Sistemimizden](#) ulaşabilirsiniz.

Enflasyon hesaplayıcısını kullanmak için ilgili yılları ve tutarı girerek hesaplama tuşuna basınız.
Kuruşlu miktarları virgül değil nokta ile ayırmanız gerekmektedir.
Yapacağınız hesaplamalarda 1 Ocak 2005 tarihinde paramızdan 6 sıfır atıldığını unutmayınız.

1969 ▼	yılı	Ocak ▼	ayındaki	100	Türk Liralık bir mal sepeti
2018 ▼	yılı	Ağustos ▼	ayında	253 003 785	Türk Lirası eder.

HESAPLA

Toplam	49	Yıl	8	Ay
Toplam Değişim (%)	253003684.59			
İlk yılın TÜFE'si	0.00015			
Son Yılın TÜFE'si	367.66			

*Bu sayfa bilgilendirme amacıyla hazırlanmıştır. Merkez Bankası, hesaplama sonuçları ile ilgili hukuksal sorumluluk kabul etmez.

Nominal ve Reel Büyüklükler

- Enflasyonun yol açtığı fiyat şişkinlikleri, fiyat endeksleri ile reel hale getirelebilir. Böylece dönemler arası karşılaştırmalar daha gerçekçi yapılabilir.

Örnekler

- $\text{Reel } X = (\text{Nominal } X / \text{Fiyat endeksi}) \times 100$
- $\text{Reel GSYH} = (\text{Nominal GSYH} / \text{GSYH deflatörü}) \times 100$
- $\text{Reel ücret} = (\text{Nominal Ücret} / \text{Fiyat endeksi}) \times 100$

Enflasyon ve Refah düzeyi

- Tüketici fiyat endeksleri veya enflasyon tüketicilerin refah düzeyi üzerindeki değişmeleri doğru biçimde ölçmeyebilir. Bunun 3 nedeni vardır:
- **A. Nitelik sapması:** Malları zaman içinde daha kaliteli hale gelebilirler. Tüketicinin refahı artar. Fakat varsayım olarak tüketici malları kalitesi aynı kabul edilir.
- **B. İkame sapması:** tüketici fiyatı artan mal yerine ikamesini kullanabilir. Tüketici refahı artar. Fakat bu durum endeks hesaplamasında yer almaz.
- **C. Yeni ürün sapması:** piyasa yeni çıkan ürünlerin ilk andaki yüksek fiyatları zamanla hızla düşer. Tüketicinin refahı artar.

Enflasyon Türleri

- 1. **Sürünen enflasyon:** %3-%8
- 2. **Dörtnala enflasyon:** %25-%80
- 3. **Hiper enflasyon:** %50 üzeri
- 4. **Beklenen enflasyon:**

$$\pi^e = \frac{(P_t^e - P_{t-1})}{P_{t-1}} \times 100 = \frac{\Delta P_t^e}{P_{t-1}} \times 100$$

$$P_t^e = P_t \text{ ise } \pi_t^e = \pi_t$$

$$P_t^e \neq P_t \text{ ise } \pi_t^e \neq \pi_t$$

- 5. **Süpriz enflasyon** $= \pi_t - \pi_t^e$

Enflasyon Türleri

- **6. Talep enflasyonu:** talebin çektiği enflasyon genelde TÜFE ile ölçülür.
- **7. Maliyet enflasyonu:** maliyetlerin yükselmesi sonucu oluşan enflasyon, genelde Yi-ÜFE ile ölçülür.
- **8. Çekirdek enflasyon (C endeksi):** (TÜFE- gıda ürünleri ve enerji grupları) dışarda bırakılarak bulunan enflasyon. Bu ürünlerin fiyatları dışsal etkilerden etkilendikleri için Merkez bankası etkin para politikası uygulamak için bu tür enflasyonu dikkate alır.
- **9. Manşet enflasyon :** Tüm ürünlerin fiyatlarını dikkate alan enflasyon yani TÜFE gibi.

Enflasyonun maliyeti

- Nominal ücret artışlarından enflasyon çıkartıldığında reel ücret artışları bulunur. Eğer bu değer pozitif ise ücretlinin refah düzeyi yükselir. Fakat unutulmamalıdır ki ücretler enflasyona göre değil işgücü verimliliğine göre belirlenir.
- Sabit gelirliler içinde emekliler ise enflasyon karşısında en zorda olan gruptur. Çünkü enflasyona karşı gelirlerini ayarlama şansları yoktur.

Enflasyonun maliyeti

- Beklenmeyen enflasyon karşısında enflasyon gelir transferine yol açabilir. Eğer fiili enflasyon beklenen enflasyonun gerisinde ise ücret artışları reel olur. Beklenmeyen enflasyonun fiili enflasyondan yüksek olması durumunda işçiler refah kayıplarını önlemek için ücret artışlarını enflasyona paralel veya daha fazla artmasını talep edebilirler (**endeksleme**).
- Beklenmeyen enflasyonun gelir dağılımını bozucu etkilerinden sakınmak için özellikle yüksek enflasyon görülen ülkerde **hayat pahalılığı anlaşması** olarak nitelenen ve dönem başında bir önceki dönemin fiili enflasyonuna ücretleri eşitleyen ve reel ücretleri koruyan ücret politikaları takip edilebilir.

Enflasyon maliyeti

- Fiili enflasyonun beklenen enflasyona eşit olmaması durumunda ortaya çıkan maliyetler 4'e ayrılırlar
- **1. Fiyat sisteminde parazit:** enflasyon ortamında üreticilerin ve tüketicilerin fiyat değişmelerinin kaynağını yanlış algılamaları yüzünden arz ve talebin piyasada etkin bir şekilde dengeye gelememesi durumudur.
- **2. Yemek listesi maliyetleri:** Yüksek enflasyon ortamında menu fiyatlarının sürekli değişmesi ve katalogların sürekli yenilenmesinin ortaya çıkardığı maliyetlerdir.

Enflasyon maliyeti

- 3. **Ayakkabı-Deri maliyetleri:** Enflasyondan kaçınmak için tüketicilerin tasarruf ve yatırım fonlarının peşinde bankalar arası koşturmanın getirdiği yıpranma maliyetidir.
- 4. **Vergi bozulmaları:** yüksek enflasyon sonucu ücretlilerin nominal ücretlerindeki artışlar sonucu daha yüksek vergi dilimlerinden vergi ödemeleri sonucu karşılaştıkları maliyetlerdir. Bu durum reel ücretlerin düşmesine yol açar.

Enflasyon Vergisi ve Deflasyon

- **Enflasyon vergisi:** Enflasyon bireylerin alım gücünü düşürdüğü için bir çeşit vergi niteliğindedir.
- Enflasyon vergisi= enflasyon oranı x para arzı

Örnek enflasyon oranı: %10 Para arzı: 1000 TL

Enflasyon vergisi= $0.1 \times 1000 = 100$ TL

Bunu anlamı devlet para basma gücünü kullanarak bireylerin alım gücünü enflasyon oranında düşürebilir.

Deflasyon: fiyatlar genel düzeyinde sürekli azalış halidir. Deflasyonun maliyetleride enflasyonun maliyetlerinden farklı değildir.

Deflasyonun yıkıcı etkileri 1929 ABD iktisadi bunalımında görülmüştür. Günümüzde de bazı gelişmiş ülkeler deflasyon sorunu ile karşı

Deflasyonun Maliyeti

- Deflasyonda olması durumunda üreticiler mal ve hizmet üretiminden kaçınacaklardır. Çünkü üretilen mal ve hizmetlerin fiyatları düştükçe üreticilerin karları düşecek ve hatta zarar etmeye başlayacaklardır.
- Bunun sonunda üretimde daha az girdi, emek kullanılacak, bu durum ekonomik daralmaya, istihdam düzeyini düşürmeye başlayacaktır.
- Üretilen mal ve hizmetlerin fiyatlarının azalması yeni yatırım yapılmasında önüne geçecektir. Çünkü fiyat artışlarının olmaması kar beklentilerinde olmaması demektir. Bu durumda girişimcilerin yatırım yapmak için bir motivasyonları olmayacaktır.