

# ENFLASYONUN İKTİSADİ BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ : TEORİ VE TÜRKİYE UYGULAMASI

Yrd. Doç. Dr. Nisfet UZAY\*

## I- GİRİŞ

Birinci Dünya Savaşından sonra gelişmekte olan ülkelerin karşılaştıkları en önemli sorunlardan biri de, fiyatlar genel seviyesindeki artışlardır. Dolayısıyla bu ülkelerin istikrar sorunu, araştırmacıların dikkatini çeken ve üzerinde tartışılan konulardan biri olmuştur.

Geleneksel olarak makro iktisatçılar, enflasyon ve üretim artış oranı arasındaki kısa dönemli pozitif ilişki üzerinde durmuşlardır. Uzun dönemde ise, açık ve tutarlı bir ilişkinin olmadığı düşünülmüştür. Yapılan çalışmalarda da, enflasyon ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkinin belirsiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Enflasyon ve büyüme arasındaki negatif ilişki, bilhassa içsel büyüme teorileri çerçevesinde son dönemde yapılan çalışmalarla ortaya çıkmıştır. Bu çalışmalar enflasyonun iktisadi büyümeyi engellediğini ortaya koymuştur. Çalışmada 1970-1996 döneminde Türkiye'de enflasyonun uzun dönemli iktisadi büyüme üzerindeki etkisi yeni büyüme teorileri çerçevesinde belirlenmeye çalışılacaktır. Çalışmamızın amacı, teorik ve ampirik olarak enflasyon ve uzun dönemli büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Çalışma bu konuda daha önce yapılmış olan çalışmalarda ulaşılan sonuçları özetlemesi ve yeni büyüme modelleri çerçevesinde konuyu Türkiye açısından ele alması bakımından önem taşımaktadır.

## II- ENFLASYONUN İKTİSADİ BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Makro ekonomik istikrarın önemli göstergelerinden biri olan enflasyonun iktisadi büyüme üzerindeki etkileri, kısa dönemde olumlu etkileri ve uzun dönemde olumsuz etkileri olmak üzere iki açıdan incelenebilir.

### 1- Olumlu Etkiler

Geleneksel olarak makro ekonomi enflasyon ve üretimdeki artış oranı arasındaki kısa dönemli pozitif ilişki üzerinde durmaktadır. 1950 ve 1960'lı yıllarda enflasyon ve büyüme ile ilgili büyüme teorisi literatüründe enflasyonun sermaye birikimi üzerinde pozitif etkisinin olacağı vurgulanmıştır (Mundell-Tobin Etkisi). Bu hipotez, beklenen enflasyon oranının yüksek olmasının reel faiz hadlerini düşürdüğü ve yatırımları artırdığını, dolayısıyla hızlı iktisadi büyümeyi teşvik ettiğini iddia etmektedir. Aynı zamanda, para arzındaki artışa bağlı olarak enflasyondaki artışın elde nakit tutmanın fırsat maliyetini artırması, dolayısıyla portfolyonun paradan uzaklaşarak daha üretken alanlara kanalize edilmesi büyü-

---

\* Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi.

meyi olumlu yönde etkileyecektir (Fischer, 1993: 488; Jones ve Manuelli, 1995: 1405). Tasarrufların paradan üretken alanlara bu şekilde yeniden dağılımı, işgücü başına sermaye stoğunun artmasına yol açacaktır (Jones ve Manuelli, 1995: 1405).

Buna karşılık uzun dönemde enflasyonla üretim artışı arasında açık ve tutarlı olmayan bir ilişki beklenmektedir (Gregorio, 1993: 271).

## 2-Olumsuz Etkiler

1970 ve 1980'lerin tecrübeleri sürekli büyüme için makroekonomik istikrarın gerekli olduğunu göstermiştir (World Bank, 1991: 109). Sağlam para ve maliye politikaları özel yatırımlar için uygun ortam hazırlayarak verimliliği teşvik eder. Sürekli iktisadi büyüme için istikrarlı bir makro ekonomik yapı gerekli olmakla birlikte yeterli değildir (Fisher,1993:487). Yani makro ekonomik istikrar kendiliğinden iktisadi büyümeye yol açmayacaktır, ancak istikrar sağlanmadan büyüme konusunda harcanan çabalar işe yaramayacaktır.

Dünya Bankasının hızla büyüyen Doğu Asya Ekonomileri ile ilgili çalışması şu görüşü vurgulamaktadır (Bleaney, 1996: 462):

*“Doğu Asya Ülkelerinin başarısının temelini teşkil eden büyük verimlilik artışı, etkin dağılım ve yüksek birikim oranlarının oluşmasında, makroekonomik istikrar ve hızlı ihracat artışı anahtar unsurlar olmuştur”*

Son yıllarda yapılmış olan ampirik çalışmalar enflasyon ve uzun dönemli iktisadi büyüme arasında negatif ilişkinin olduğunu ortaya koymuştur. Tablo 1, bazı ülke grupları hariç olmak üzere, enflasyon ve büyüme arasında negatif bir ilişki olduğunu göstermektedir.

**TABLO 1 : DÜNYA'DA ENFLASYON VE BÜYÜME ORANLARI (%)**

Ülke Grupları	Büyüme Oranı		Enflasyon Oranı *	
	1970-80	1980-93	1970-80	1980-93
Düşük Gelirli Ülkeler	4.3	5.7	7.3	14.1
Çin ve Hindistan Hariç	4.4	2.9	13.4	27.1
Orta-Gelirli Ülkeler	5.5	2.1	22.1	90.1
Alt-Orta Gelirli Ülkeler	5.1	1.6	8.3	35.2
Yüksek-Orta Gelirli Ülkeler	5.9	2.7	36.3	158.7
Orta ve Düşük Gelirli Ülkeler	5.2	2.9	18.5	72.8
Sub-Sahara Afrika	3.8	1.6	13.8	16.1
Doğu Asya ve Pasifik	6.9	7.8	9.7	7.1
Güney Asya	3.5	5.2	9.7	8.6
Avrupa ve Merkez Asya	5.4	0.4	4.6	35.3
Orta Doğu, Kuzey Afrika	.....	2.2	16.9	10.7
Latin Amerika ve Karayip	5.4	1.9	46.7	245.0
Yüksek Gelirli Ülkeler	3.2	2.9	9.5	4.3
Yüksek Derecede Borçlu Ülkeler	5.8	1.5	52.4	302.7
TÜRKİYE	5.7	4.6	29.6	53.5
DÜNYA	3.6	2.9	11.4	19.6

\* GSYİH deflatörü artış oranı.

**Kaynak :** World Bank, **World Development Report 1995**, ss.162-163-164-165.

Enflasyon ve büyüme arasında gözlenen bu negatif ilişkiye rağmen, enflasyonun çok yüksek olduğu bazı ülkelerde yüksek oranlı büyümenin gerçekleştiği de gözlenmiştir (Fischer, 1993: 507). Ancak bu ülkelerin hepsi bir sonraki aşamada ciddi problemlerle karşılaşmışlardır (Bkz. Tablo 2).

**TABLO 2 : YÜKSEK ENFLASYONA SAHİP BAZI ÜLKELERDE BÜYÜME ORANLARI (YILLIK %)**

Ülke	Dönem	Enflasyon	GSMH Artışı
Arjantin	1977	101.5	6.2
	1979	95.4	6.8
	1986	64.5	5.3
Brezilya	1980	60.3	8.7
	1984-1986	105.3	7.1
Çin	1977	65.2	9.4
Ghana	1978	54.9	9.4
İsrail	1979-1980	70.3	6.0
Peru	1979	51.1	5.6
	1986-1987	59.8	7.9
Uganda	1981	73.6	8.0
	1988	104.3	6.3

**Kaynak:** Fischer, a.g.e., s.507.

Bazı ülkelerin yüksek enflasyon düzeyine sahip olmakla birlikte uzun dönemli büyümeyi başarmaları mümkün olabilir. Ancak yüksek ve istikrarlı olmayan enflasyonun (ki genellikle yüksek enflasyon istikrarsızdır) aşağıda sıralanmış olan sebepler dolayısıyla büyümeyi olumsuz yönde etkilemesi beklenir. Bunlar ;

1- Makro ekonomik politikaların yol açtığı belirsizlik, fiyat mekanizmasının etkinliğini azaltır (Fisher, 1993: 488). Dolayısıyla kaynakların dağılımı ve sermaye verimliliği üzerinde etkili olması beklenir (Gregorio, 1992: 418). Yüksek enflasyondan kaynaklanan bu belirsizlik hem verimlilik düzeyini hem de verimlilik artış oranını düşürür. Enflasyon toplam faktör verimliliğini azaltarak, piyasa ekonomilerinin uzun dönem makro ekonomik performansını düşürür (Andres ve Hernando, 1997: 3).

2- Enflasyon sıkça fiyat ayarlamalarının yapılmasını gerektirir. Bu eğilimde, nisbi fiyatlar konusundaki bilgileri bulanıklaştırır (World Bank, 1991: 110).

3- Yüksek enflasyonla birlikte giden nispi fiyat dekişkenliği ise elde para tutmanın maliyetini artırır. Özellikle yüksek oranlı enflasyon hane halkını ve firmaları, kaynaklarını üretken faaliyetlerden, enflasyon vergisi yükünü azaltacak diğer faaliyetlere yöneltmelerine yol açar (Gregorio, 1992: 418). Girişimci çabası üretim ve yatırım kararlarından kısa dönemli mali konulara yönelecektir. Enflasyon bir anlamda rant arama davranışına yol açacaktır (Gregorio, 1992: 418).

4- Enflasyonun fiyatların büyüklüğü ile ilgili bilgileri çarpıtması, iktisadi birimlerin fiyat istikrarsızlığının vereceği zarara karşı kendilerini korumak için bilgi toplarken daha fazla kaynak ve zaman harcamalarına, dolayısıyla da büyük tahmin hatalarının oluşmasına yol açabilir (Andres ve Hernando, 1997: 3). Böylece de kaynakların etkin dağılımı tehlikeye girer.

5- Yüksek oranlı enflasyon Arjantin, Brezilya ve İsrail'de olduğu gibi mali sistemin üretken olmayan bir biçimde genişlemesine yol açabilir (World Bank, 1991: 111). Mali piyasalar oldukça karmaşık hale gelebilir ve mali varlıkları enflasyona karşı korumak için çeşitli araçlar gelişir. Ayrıca devletin varlıkların reel değerini korumak üzere yaptıkları müdahaleler mali aracılık hizmetlerine olan talebi artırır. Örneğin, enflasyon vergisinin bir kısmını zaptetmek için bankaların sayısı artar.

6- Yüksek enflasyon dolayısıyla reel faiz hadleri ve reel döviz kurları gibi anahtar fiyatlarda ortaya çıkan çarpıklıklar da büyümeye zarar verecektir (World Bank, 1991: 111).

7- Enflasyon gelir dağılımını da olumsuz yönde etkileyebilir.

8- Bütün bu gelişmeler üretim için iş gücünün azalmasına ve sonuçta büyüme oranını düşmesine yol açar (Gregorio, 1992: 418).

Enflasyonun iktisadi büyüme üzerindeki etkileri içsel büyüme modeli çerçevesinde de incelenmiştir.

### **III- İÇSEL BÜYÜME MODELLERİ ÇERÇEVESİNDE ENFLASYON BÜYÜME İLİŞKİSİ**

Enflasyonun negatif etkisi, kişi başına gelirdeki sürekli artışın teknolojik süreçle birlikte sermaye birikiminin bir sonucu olduğunu öne süren büyüme modelleri bağlamında araştırılmıştır (Andres ve Hernando, 1997: 3). Enflasyonun iktisadi büyümeyi nasıl etkileyeceği iki içsel büyüme modeli tarafından ortaya konmaktadır (Gregorio, 1993: 272). Birinci model firma faaliyetlerinde paranın rolü ve bunun yatırım üzerindeki etkileri üzerinde yo-

ğunlaşmaktadır. İkinci model ise, enflasyonun sermaye verimliliği ve hane halkı davranışı üzerindeki etkilerini vurgulamıştır. Kısaca enflasyonun büyümeyi iki şekilde etkilediği söylenebilir : Yatırım eğiliminin ve girdi kullanımındaki etkinliğin azalması.

### A- Yatırım Üzerindeki Etkisi

Enflasyon uzun dönemde büyümeyi belirleyecek olan sermaye birikimini olumsuz etkileyecektir. İçsel büyüme modelleri çerçevesinde enflasyonun yatırımlar üzerindeki etkisi birtakım varsayımlar çerçevesinde açıklanmıştır. Bu varsayımlar şunlardır : Ekonomi üç sektörden oluşmaktadır; hane halkı, firma ve devlet; tek üretim faktörü sermayedir ve teknoloji ölçeğe göre sabit getiriye gösterir; uluslararası sermaye hareketliliği yoktur, dolayısıyla yatırımlar iç tasarruflara eşittir ve enflasyon dışsaldır.

Enflasyonun yatırım düzeyi üzerindeki etkileri şu şekilde sıralanabilir :

1- Enflasyonist çevrede sermaye mallarının fiyatları artacak, dolayısıyla yatırımlar azalacaktır (Gregorio, 1993: 273).

2- Yüksek kronik enflasyonun mevcut olduğu ülkelerde firmalar ciddi sermaye kazançlarına ya da kayıplarına maruz kalabilirler. Enflasyon yüksekliği firmaları reel dengelelerini ihtiyatlı kullanmaya sevk edecektir, dolayısıyla işlem maliyetleri artacaktır. Yüksek enflasyon kaynakların büyük bir kısmının malların üretimi yerine nakit yönetimi ve işlemlere tahsis edilmesine yol açabilir (Gregorio, 1993: 273).

3- Enflasyon, yarattığı belirsizlik dolayısıyla da yatırım düzeyini etkileyecektir. Yüksek ve kısa süreli beklenmeyen enflasyonla ilgili olan belirsizlik, sermaye ve yatırımın getiri oranının temel belirleyicisidir. Belirsizlik sermayenin getiri oranını azaltır. Dolayısıyla yatırım oranları azalır ve potansiyel yatırımcılar karara varmadan önce belirsizliğe çözüm getirilmesini beklerler. Belirsizliğin yüksek olduğu dönemlerde yatırımların da düşük olması beklenir.

4- Enflasyon beşeri sermaye yatırımları ve AR-GE yatırımları gibi büyümeyi belirleyen faktörlerin birikimi de etkileyecektir.

Enflasyonun bu tür etkileri **birikim** ya da **yatırım etkisi** olarak bilinir (Andres ve Hernando, 1997: 3). Enflasyonun yatırım dolayısıyla sermaye birikimi üzerindeki bu etkilerine ilaveten, kaynakların etkin kullanımı yoluyla da büyümeyi etkilemesi beklenir.

### B- Etkinlik Üzerindeki Etkisi

İçsel büyüme modelleri çerçevesinde enflasyon yatırım oranından ziyade sermaye verimliliği üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olacaktır. Burada sermaye verimliliğinin istihdama bağlı olduğu varsayılmaktadır (Gregorio, 1993: 279). İstihdam işgücü arzının inelastik olmadığı işgücü piyasasındaki dengeye göre belirlenmektedir. Enflasyon işgücü arzını ve talebini değiştirerek büyümeyi etkileyecektir.

#### 1-İşgücü Arzındaki Azalma

Enflasyondaki bir artış yüksek enflasyon vergisi dolayısıyla tüketim mallarının fiyatını artıracaktır (Gregorio, 1993: 279). Buna bağlı olarak hane halkı tüketim ve para dengelerine göre boş vakit tercih edebilecekler, dolayısıyla boş vakit tüketimi artacak, istihdam ve sermayenin marjinal ürünü azalacaktır.

İşgücü arzındaki azalma şu şekilde açıklanabilir : Hane halkı tüketim ve boş vakit arasında optimal kombinasyonu seçmek zorundadır (Gregorio, 1992: 420). Bu tercih için optimallik şartı şu şekilde yazılabilir :

$$v'(e) / u'(c) = w / r_1(i)$$

Denklemden e boş vakti, c tüketimi, w reel ücreti,  $r_1(i)$  ise etkin tüketim fiyatını göstermektedir.  $r_1(i)$  pozitifdir ve faiz haddini yükselmesiyle birlikte artmaktadır. Enflasyon oranındaki bir artış tüketim mallarını daha pahalı hale getirerek reel dengeleri bozacaktır. Optimallik şartına göre tüketimden boş vakte doğru bir ikame gerçekleşecek ve işgücünün arzı azalacaktır.

## 2- İşgücü Talebindeki Azalma

Enflasyonun ekonominin üretim kesimi üzerinde iki etkiye sahip olduğu söylenebilir (Gregorio, 1992: 421) : Birincisi, reel dengelerdeki gerileme doğrudan getiri oranı üzerinde negatif etkiye sahip olacaktır. İkincisi, enflasyon firmalar için de işgücünün maliyetini artıracığından işgücü talebi de azalacaktır.

İşgücü arzındaki ve talebindeki azalma istihdam seviyesini, dolayısıyla da yatırım oranı sabit olsa bile sermayenin marjinal verimliliğini azaltacaktır. İstihdamın dolayısıyla özel getiri oranın azalması ise, tasarruf oranlarının düşmesine yol açacaktır.

Enflasyon ve istihdam arasındaki ilişkiyi araştıran çok az sayıda ampirik çalışma yapılmıştır. Cooley ve Hansen(1989) 1976-1985 döneminde 23 ülkenin dahil olduğu bir çalışma yapmış ve istihdam ile enflasyon oranları arasında negatif ilişkinin olduğunu tespit etmişlerdir. Gregorio(1993) ise, enflasyon ve istihdam arasındaki ilişkinin negatif olduğu , ancak anlamlı olarak sıfırdan farklı olmadığını belirtmişlerdir.

Bunlara ilaveten enflasyonun etkinlik üzerindeki bir diğer etkisi, firmaların kaynaklarının önemli bir kısmını AR-GE harcamalarından ziyade portfolyo yönetimine harcamalarıdır. Hane halkı da, daha önce belirtilmiş olduğu gibi, kaynaklarının büyük bir kısmını sürekli büyümenin motoru olamayacak, üretken olmayan alanlara ayırırlar.

## IV- ENFLASYON-BÜYÜME İLİŞKİSİNİ TEST EDEN AMPİRİK ÇALIŞMALAR

1950'li ve 1960'lı yılların verilerine bakarak enflasyonun iktisadi büyüme üzerindeki olumsuz etkisi ortaya konamamıştır (Sarel, 1996: 199). Bu verilere dayanarak enflasyonun iktisadi büyüme üzerindeki etkisinin önemli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. 1970'lere kadar yapılmış olan bir çok çalışma bu etkinin anlamlı olmadığını ortaya koyarken, bir kısmı da bu etkinin pozitif olabileceğini belirtmişlerdir.

1970'li ve 1980'li yıllarda birçok ülkede yüksek ve sürekli bir enflasyonun yaşanması, bu görüşün değişmesine yol açmıştır. Yüksek enflasyon makroekonomik performansın azalmasına ve ödemeler dengesi krizlerinin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Enflasyon ve büyümeye ilişkin daha fazla ve sağlıklı verilerin bulunmasıyla, çalışmalar enflasyonun büyüme üzerinde negatif etkiye sahip olduğunu göstermiştir (Sarel, 1996: 200). Küçük olmakla birlikte bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Bu yeni sonuçlar enflasyonun etkileriyle ilgili görüşü radikal olarak değiştirmiştir.

Bu noktada şöyle bir soru akla gelmektedir: Acaba böylesine yakından ilgili olduğu gözlenen iki önemli makro ekonomik değişken arasındaki ilişkinin açığa çıkması neden uzun zaman almıştır?

Yukarıdaki soruya Sarel (1996) çalışmasında cevap aramış ve iki değişken arasındaki ilişkinin ortaya çıkmasının zaman almasını, enflasyon ve büyüme ile ilgili fonksiyondaki yapısal açığa bağlamıştır (Sarel, 1996: 200). Enflasyon düşük olduğu zaman iktisadi büyüme üzerindeki negatif etkisi anlamlı değildir, hatta az da olsa etki pozitif olabilir. Ancak enflasyon yüksek olduğu zaman, iktisadi büyüme üzerinde güçlü bir negatif etkiye sahiptir. Yapısal açığın ise ortalama yıllık enflasyon oranı %8 olduğu zaman meydana geldiği tahmin edilmektedir. Yapısal açığın dikkate alınmadığı çalışmalarda enflasyonun iktisadi büyüme üzerindeki negatif etkisi olduğundan daha düşük tahmin edilecektir.

1980'li yıllardan sonra enflasyonla üretim artış oranı arasındaki ilişkiyi test etmek üzere çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu çalışmaların bir kısmı belli bir ülke için zaman serisi ya da panel veriler kullanırken, diğerleri ülkelerarası yatay kesit analizi yapmıştır.

Enflasyon iktisadi büyüme ilişkisi araştıran en basit zaman serisi yaklaşımı üretim artışı ile cari ve gecikmeli enflasyonu ilişkilendirmiştir. Bazı çalışmalar ise, enflasyonun verimlilik artışı üzerindeki etkisini araştırmıştır. Rudebusch ve Wilcox'a göre enflasyondaki %1'lik bir azalma yıllık verimlilik artışını %0.35 artırmaktadır (Bange ve diğerleri, 1997: 1192). Motley (1994)'in bulgularına göre ABD'de enflasyondaki yıllık %1'lik bir artış verimliliği %0.03 azaltırken, Taylor (1996)'a göre %0.25 azaltmaktadır.

Zaman serisi çalışmalarına getirilebilecek bir eleştiri, tahmin edilen eşitliklerin enflasyon oranı dışında büyüme belirlemesi muhtemel değişkenlerin etkilerini hesaba katmamasıdır. Bu sakıncayı ortadan kaldırmak üzere enflasyonun büyüme üzerindeki etkilerini üretim fonksiyonu çerçevesinde test eden zaman serisine dayalı ampirik çalışmalar da yapılmıştır.

Enflasyon-iktisadi büyüme ilişkisini araştıran çalışmaların daha çok ülkelerarası yatay kesit analizlerine dayandığı görülmektedir. Çalışmalarda ulaşılan sonuçların birbirleriyle büyük ölçüde tutarlı oldukları görülmektedir. Çalışmalar sonucunda teorik literatürle tutarlı sonuçlar elde edilmiştir (Bange ve Diğerleri, 1997, 1191): Üretimle enflasyon arasında negatif ve anlamlı bir ilişki vardır. Ampirik analizler enflasyondaki %10'luk bir azalmanın üretimdeki büyüme oranını %0.3-%0.7 arasında artıracakını göstermiştir. Buna karşılık bu çalışmalar istikrarlı fiyatlardan deflasyona geçişin üretimi artıracakını göstermemektedir.

Tablo 3, enflasyon-iktisadi büyüme ilişkisini araştıran belli başlı ampirik çalışmaların sonuçlarını yansıtmaktadır.

**TABLO 3 : ENFLASYON-BÜYÜME İLİŞKİSİNİ TEST EDEN BAZI AMPİRİK ÇALIŞMALAR VE ELDE EDİLEN BULGULAR**

Çalışmalar	Ülke Sayısı	Zaman	Veri	Sonuç
Thirwall ve Barton (1971)	51	1958-1967	Yatay kesit	Enflasyon %8'in altında ise pozitif, %10'un üzerinde ise negatif ilişki
Heitger (1985)	115	1950-1980	Panel veri	-0.9'dan -4.5'e *
Kormendi ve Megure (1985)	47	1950-1977	Yatay kesit	Negatif ilişki Enflasyondaki %1'lik artış büyüme %0.5 azaltır.
Barro (1990)	117	1960-1985	Yatay kesit	Zayıf ve Anlamli olmayan bir ilişki
Fischer (1991)	73	1970-1985	Yatay kesit	-2.1 *
Grimes (1991)	21	1960-1987	Panel veri	-5.0 *
Glyfason (1991)	37	1980-1985	Yatay kesit	-2.0 *
De Gregorio (1992, 1993)	12	1950-1985	Yatay kesit	-0.7 *
Roubini ve Sala-i Martin (1992)	98	1960-1985	Yatay kesit	-2.2 *
Fischer (1993)	80	1960-1989	Yatay kesit	-1.8 *
Motley (1994)	78	1960-1990	Yatay kesit	-1.3'den -4.5'e *
Barro (1995)	100	1960-1990	Yatay kesit	-1.0'den -1.5'e *
Bruno ve Easterly (1995)	97	1961-1992	Panel veri	-1.2 *
Taylor (1996)	ABD	1952-1993	Zaman serisi	-2.4 *
Glyfason (1997)	160	1985-1994	Yatay kesit	-11.2 *
Andres ve Hernando (1997)	OECD Ülkeleri	1960-1992	Yatay kesit	Negatif ilişki Enflasyondaki %1'lik azalma büyüme %0.5-%2 arasında artır

\* %5'den %50'ye yükselen enflasyonu büyüme üzerindeki etkisini göstermektedir.

**Kaynak:** Gylfason ve Herbertson, a.g.e, s.39 ve tarafımdan yapılan katkılar.

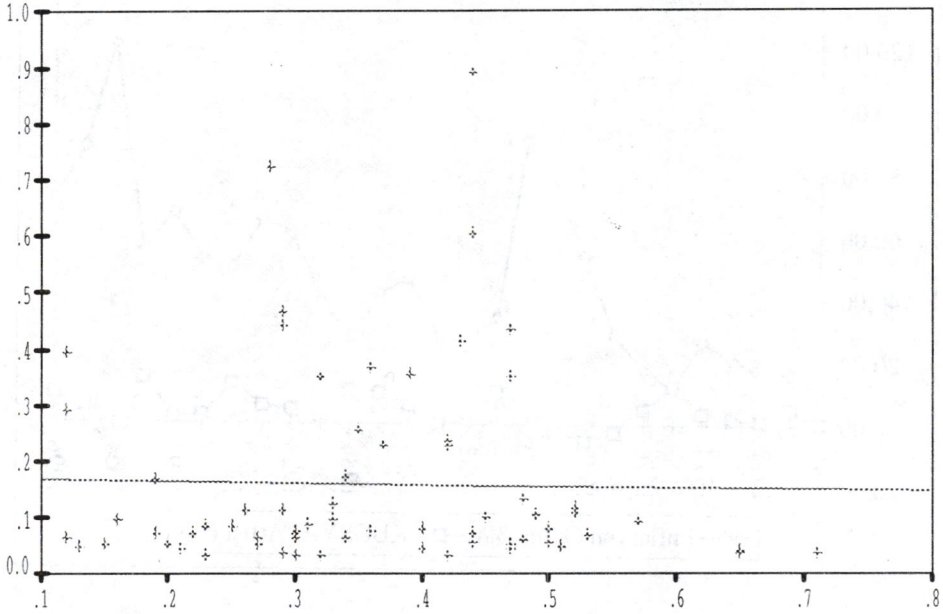
Tablodaki çalışmalar, birkaçı dışında, enflasyonun büyüme olumsuz etkilediğini göstermektedir. Tabloya göre, enflasyonun bir yılda %5'den %50'ye yükselmesi büyüme %1.2 - %11.0 arasında azaltmaktadır.

Bazı ampirik çalışmalarda enflasyon için bir araç değişken olarak, Merkez Bankası bağımsızlığının bir ölçüsü kullanılmıştır. Yapılan çalışmalar sonucunda, enflasyonun düşürülmesi için bağımsız bir merkez bankasının kurulmasının gerekliliği üzerinde durulmaktadır (Sarel, 1996: 200). Ancak Barro (1997), enflasyonla merkez bankasının bağımsızlığını gösteren indeks arasındaki bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır (Barro, 1997: 106). Şekil 1, merkez bankası bağımsızlık indeksi ile enflasyon arasındaki ilişkiyi göstermektedir (Barro, 1997: 106).



## ŞEKİL 1: ENFLASYON-MERKEZ BANKASI BAĞIMSIZLIĞI İLİŞKİSİ

Enflasyon Oranı  
1960-1990

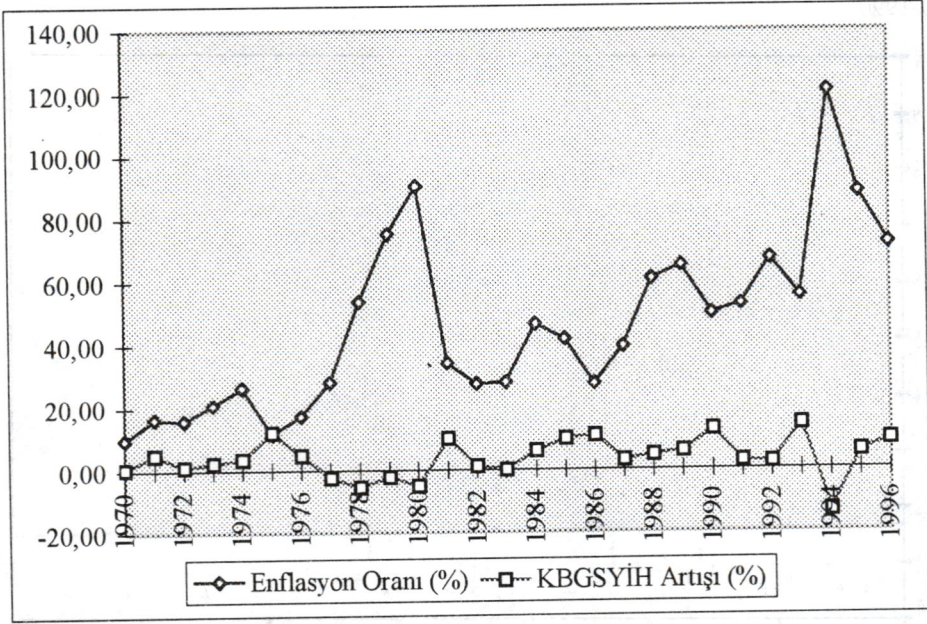


Merkez Bankası Bağımsızlık İndeksi, 1950-1989

## V- TÜRKİYE'DE ENFLASYON-BÜYÜME İLİŞKİSİ

Çalışmamızda Türkiye'de enflasyonun büyüme üzerindeki etkileri 1970-1996 döneminde incelenmiştir. Enflasyon rakamı olarak 1963 yılının baz alındığı İstanbul Ticaret Odası Toptan Eşya Fiyatları Endeksi kullanılmıştır. Büyüme rakamı olarak da sabit fiyatlarla (1963=100) kişi başına GSYİH rakamları kullanılmıştır. Verilere bakıldığı zaman enflasyon ile iktisadi büyüme arasında yakın bir ilişki gözlenmektedir. Şekil 2, 1970-1996 yılları arasında büyüme ve enflasyonu göstermektedir.

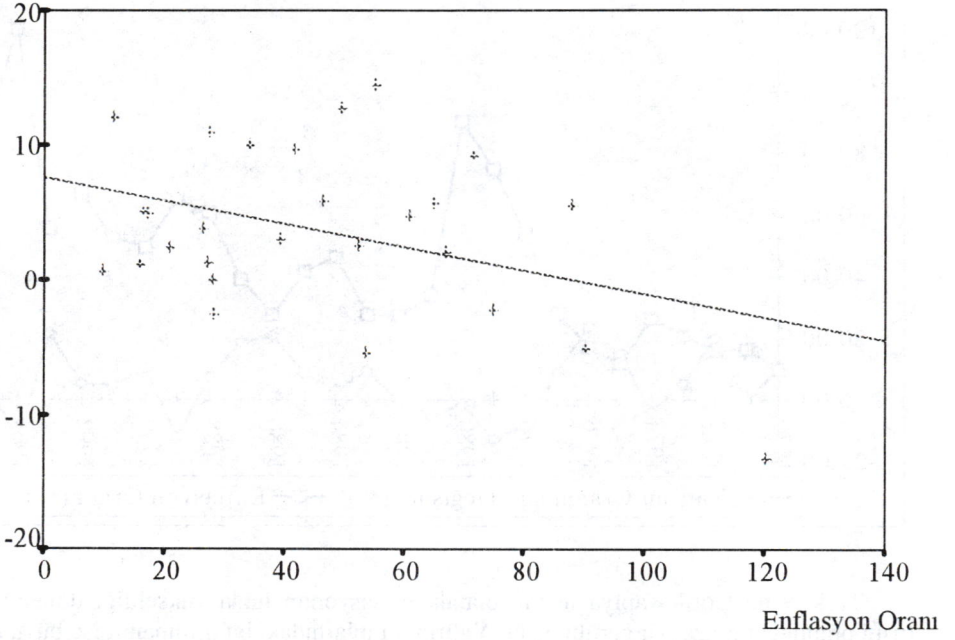
**ŞEKİL 2 : TÜRKİYE'DE 1970-1996 DÖNEMİNDE BÜYÜME VE ENFLASYON**



Şekil 2'ye bakıldığı zaman enflasyonun hızla yükseldiği dönemlerde büyümenin negatif değerler aldığı görülmektedir (Bkz.1977-1980 ve 1993-1994). Ayrıca aşağıdaki scatter yine büyüme ve enflasyon arasında ters bir ilişkinin bulunduğunu göstermektedir.

### ŞEKİL 3 : TÜRKİYE'DE BÜYÜME- ENFLASYON İLİŞKİSİ

KBGSYİH Artışı

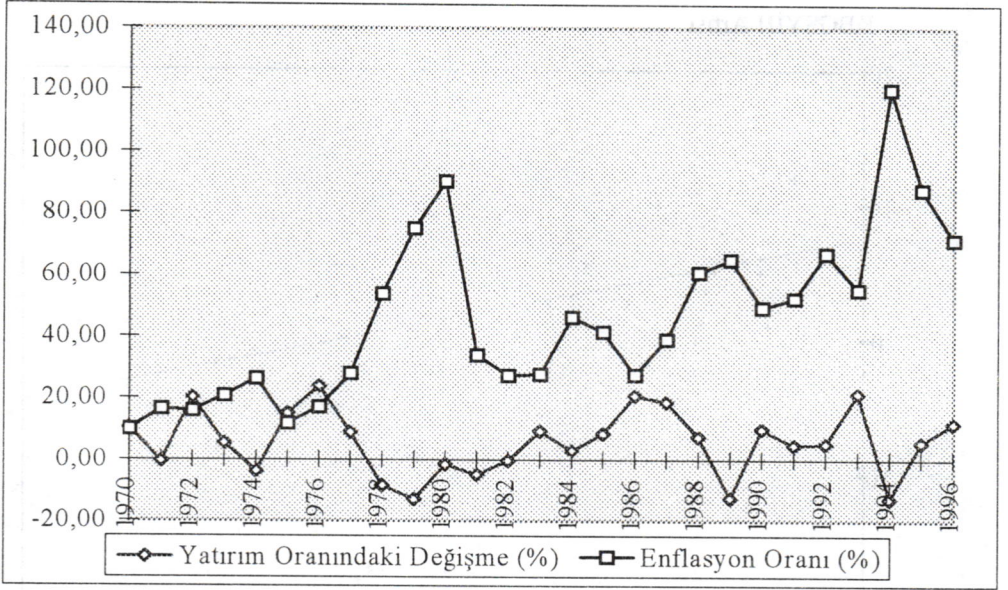


1970-1996 yılları arasında enflasyonla büyüme arasında negatif doğrusal bir ilişki gözlenmektedir. Teorik kısımda da ortaya koyduğumuz gibi enflasyon büyümeyi iki yolla etkilemektedir : Yatırım oranındaki azalma ve sermaye verimliliğindeki düşüş. Aşağıda Türkiye'de enflasyonun yatırım oranı ve sermaye verimliliği üzerindeki etkileri incelenecektir.

#### A- ENFLASYONUN YATIRIM ORANI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Enflasyonun yatırım oranları üzerinde negatif etkiye sahip olması beklenir. Şekil 4, Türkiye'de 1970-1996 yılları arasında GSMH içinde yatırımın payındaki artışla enflasyon oranını göstermektedir.

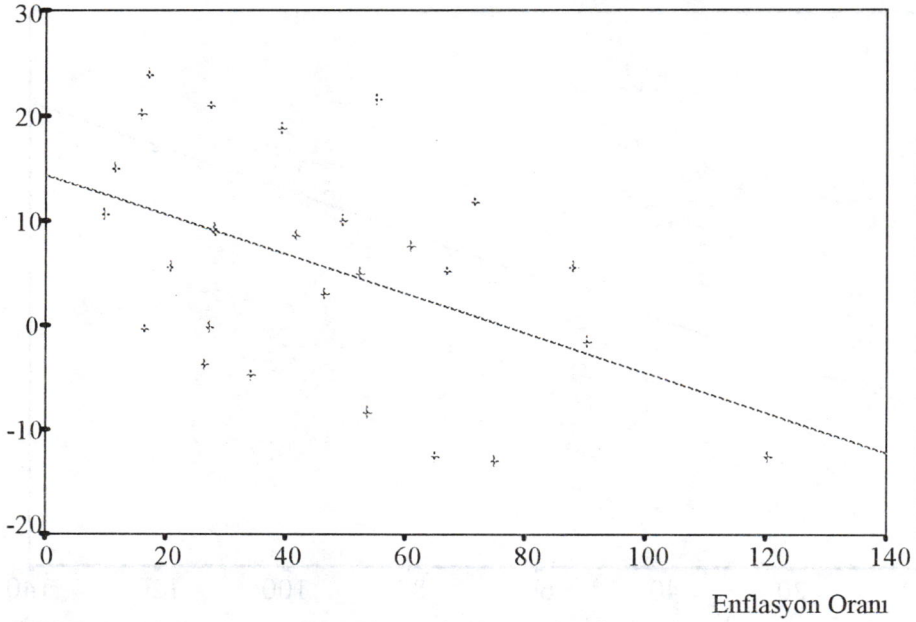
**ŞEKİL 4 : TÜRKİYE'DE 1970-1996 DÖNEMİNDE YATIRIM ORANINDAKİ DEĞİŞME VE ENFLASYON**



Türkiye'de teorik yapıya uygun olarak, enflasyonun hızla yükseldiği dönemlerde yatırım oranında bir azalma görülmüştür. Yatırım oranlarındaki bu azalmanın ise büyümeyi olumsuz yönde etkilemesi beklenir. Şekil 5, Türkiye'de yatırım oranlarındaki değişme ile enflasyon arasındaki ilişkiyi göstermektedir.

**ŞEKİL 5: TÜRKİYE'DE 1970-1996 DÖNEMİNDE YATIRIM ORANINDAKİ DEĞİŞME VE ENFLASYON İLİŞKİSİ**

Yatırım Oranındaki Değişme



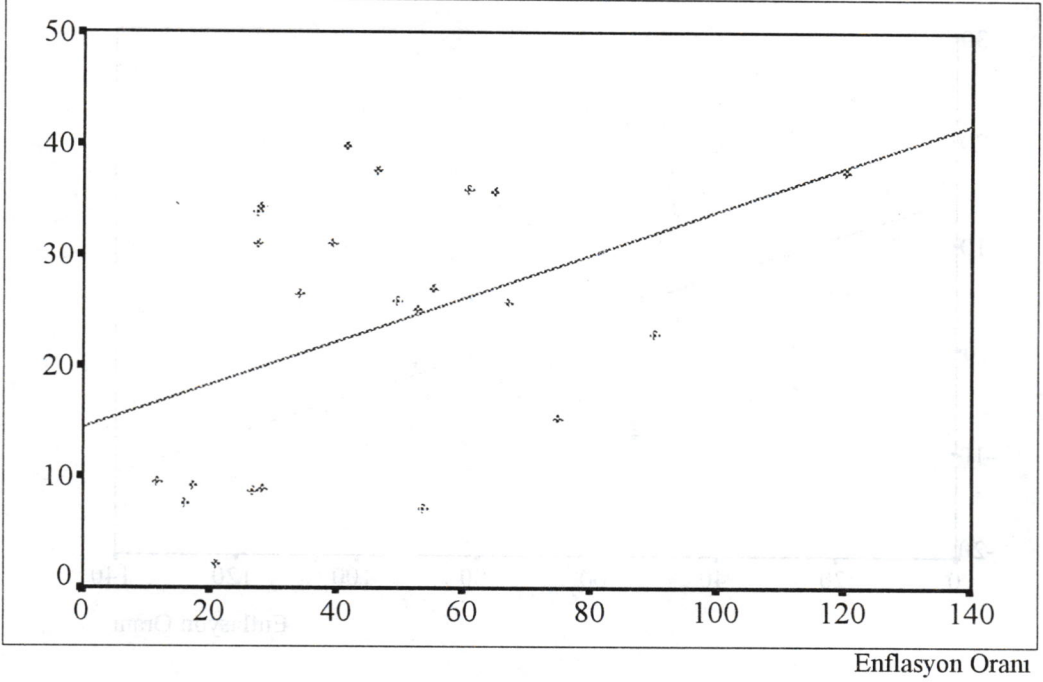
Yukarıdaki şekil, yatırım oranındaki değişme ile enflasyon arasında negatif doğrusal bir ilişkinin bulunduğunu göstermektedir. Bulgularımız teoriyle tutarlıdır. Enflasyon yatırım üzerindeki negatif etkileri dolayısıyla büyümeyi olumsuz etkilemektedir.

**B- ENFLASYONUN ETKİNLİK ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ**

Teorik olarak enflasyonun kaynak dağılımındaki etkinliği bozar ve sermaye verimliliğini olumsuz etkiler. Enflasyon bir anlamda rant kollama davranışına yol açarak kaynakların daha az verimli alanlara yönelmesine yol açar. Dolayısıyla kaynakların etkin dağılımını bozar. Dolayısıyla enflasyonun artmasıyla gelir dağılımının da bozulması beklenir. Şekil 6, Türkiye'de 1972-1994 döneminde gelir dağılımı ve enflasyon oranını göstermektedir. Gelir dağılımına ilişkin veriler Uzun(1997)'den alınmıştır.

**ŞEKİL 6: TÜRKİYE'DE 1972-1994 DÖNEMİNDE GELİR DAĞILIMI-ENFLASYON İLİŞKİSİ**

Gelir Dağılımı Ölçüsü



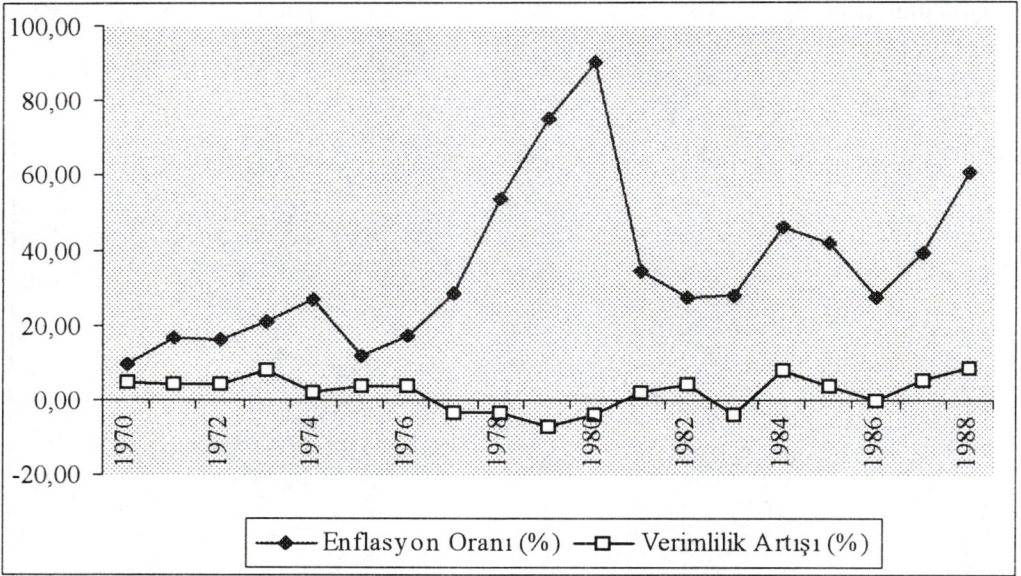
Yukarıdaki şekle baktığımızda enflasyonla gelir dağılımı ölçüsü arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir. Yani enflasyon arttıkça gelir dağılımı da bozulmaktadır. Bilhassa enflasyonun rant arama davranışına yol açmasıyla gelir dağılımı rant ve faiz geliri elde edenlerin lehine bozulmaktadır. Gelir dağılımındaki bu bozulma ;

1- Tasarrufları da olumsuz yönde etkilemiştir (Uzay, 1997: s.150).

2- Tasarrufların daha az verimli alanlara kanalize olmasına yol açmıştır.

Enflasyonun etkinlik üzerindeki bir diğer olumsuz etkisi de, sermaye verimliliğindeki azalma dolayısıyla ortaya çıkmaktadır. Çalışmada verimlilik değişkeni olarak üretim başına düşen sermaye stoğu kullanılmıştır. Şekil 7, 1970-1988 döneminde enflasyon oranı ile sermaye verimliliği artış oranındaki değişimleri göstermektedir.

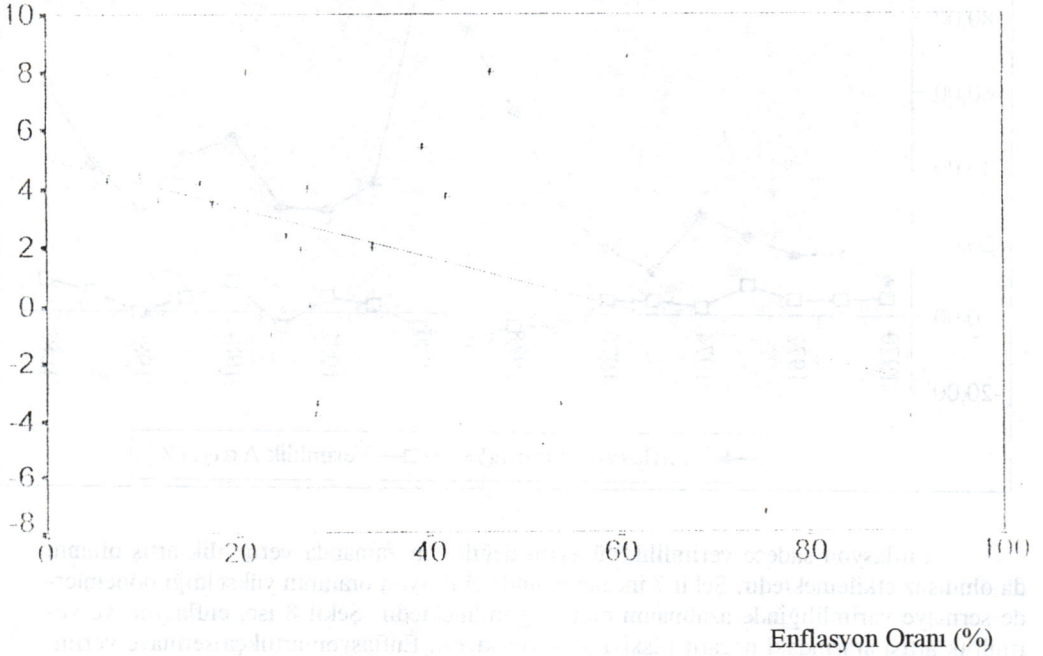
**ŞEKİL 7: 1970-1988 DÖNEMİNDE TÜRKİYE'DE ENFLASYON ORANI VE SERMAYE VERİMLİLİĞİNDEKİ DEĞİŞMELER**



Enflasyon sadece verimlilik düzeyini değil aynı zamanda verimlilik artış oranını da olumsuz etkilemektedir. Şekil 7 incelendiğinde enflasyon oranının yükseldiği dönemlerde sermaye verimliliğinde azalmanın olduğu görülmektedir. Şekil 8 ise, enflasyon ve verimlilik artışı arasındaki negatif ilişkiyi göstermektedir. Enflasyon arttıkça sermaye verimliliğindeki artış oranı düşmektedir.

## ŞEKİL 8 : 1970-1988 DÖNEMİNDE TÜRKİYE'DE ENFLASYON ORANI VE VERİMLİLİK ARTIŞI İLİŞKİSİ

Verimlilik Artışı (%)



### VI- SONUÇ

Geleneksel olarak makro iktisatçılar, enflasyon ve üretim artış oranı arasındaki kısa dönemli pozitif ilişki üzerinde durmuşlardır. Enflasyon ve büyüme arasındaki negatif ilişki bilhassa içsel büyüme teorileri çerçevesinde son dönemde yapılan çalışmalarla ortaya çıkmıştır. Bu çalışmalar enflasyonun iktisadi büyümeyi engellediğini ortaya koymuştur. Çalışmada 1970-1996 döneminde Türkiye'de enflasyonun uzun dönemli iktisadi büyüme üzerindeki etkisi yeni büyüme teorileri çerçevesinde belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmamızın amacı, enflasyon ve uzun dönemli büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Enflasyon büyümeyi iki şekilde etkileyebilir: Yatırım eğiliminin ve girdi kullanımındaki etkinliğin azalması. Enflasyon uzun dönemde büyümeyi belirleyecek olan sermaye birikimini olumsuz etkileyecektir. Enflasyonun bu etkisi, birikim ya da yatırım etkisidir. İçsel büyüme modelleri çerçevesinde ise, enflasyon yatırım oranından ziyade sermaye verimliliği üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olacaktır. Burada sermaye verimliliğinin istihdama bağlı olduğu varsayılmaktadır. Enflasyon işgücü arzını ve işgücü talebini değiştirerek büyümeyi etkileyecektir. Enflasyonun bu etkisi de, etkinlik etkisi olarak bilinir.

1980'li yıllardan sonra enflasyonla üretim artışı arasındaki ilişkiyi test etmek üzere çok sayıda çalışma yapılmıştır. Çalışmalar sonucunda teorik literatürle tutarlı sonuçlar elde edilmiştir.



Çalışmamızda Türkiye’de enflasyonun büyüme üzerindeki etkileri 1970-1996 döneminde incelenmiştir. Enflasyon rakamı olarak 1963 yılının baz alındığı İstanbul Ticaret Odası Toptan Eşya Fiyatları Endeksi kullanılmıştır. Büyüme rakamı olarak da sabit fiyatlarla kişi başına GSYİH rakamları kullanılmıştır. Yapılan araştırma sonucu aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Türkiye’de 1970-1996 döneminde enflasyon oranındaki artış büyümeyi olumsuz yönde etkilemiştir. Yani enflasyon oranı ve büyüme arasında anlamlı ve negatif bir ilişki vardır. Enflasyon oranı arttıkça, büyüme yavaşlamaktadır.
- Türkiye’de 1970-1996 döneminde enflasyon oranındaki artış, GSMH içerisinde yatırımların payının azalmasına yol açmıştır. Enflasyon oranı ile yatırım oranındaki değişme arasında negatif bir ilişki gözlenmektedir.
- 1972-1994 döneminde Türkiye’de enflasyon gelir dağılımını olumsuz yönde etkilemiş ve gelir dağılımını rant ve faiz geliri elde edenler lehine bozmuştur.
- Aynı zamanda 1970-1988 döneminde enflasyon oranındaki artış, sermaye verimliliğindeki artışı da olumsuz yönde etkilemiştir. Enflasyon oranındaki artış verimliliği düşürmektedir.
- Verimlilikteki düşüş hem sermaye verimliliğindeki azalmadan, hem de kaynak dağılımındaki bozulmadan kaynaklanmaktadır.
- Türkiye’de uzun dönemde istikrarlı bir büyüme sağlanması için enflasyon oranı düşürülmelidir. Belirtilmesi gereken önemli bir husus da, enflasyon oranının düşürülmesinin büyüme için gerekli olduğu, ancak yeterli olmadığıdır.

## BİBLİYOGRAFYA

Andres Javier and Ignacio Hernando, "Does Inflation Harm Economic Growth? Evidence for The OECD Countries", **NBER Working Paper** 6062, June 1997. 40p.

Bange Mary and others, "The Effect of Inflation on The Natural Rate of Output: Experimental Evidence", **Applied Economics**, 1997, 29, pp.1191-1199.

Barro Robert J., **Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study**, The MIT Press, Massachusetts, 1997.

Bleaney Michael F., "Macroeconomic Stability, Investment and Growth in Developing Countries", **Journal of Development Economics**, Vol.48 (1996), pp.461-477.

Bruno Michael and William Easterly, "Inflation Crises and Long Run Growth", **Journal of Monetary Economics** 41 (1998), pp.3-26.

DPT, **Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1950-1998)**, Aralık, 1997.

Fischer Stanley, "The Role of Macroeconomic Factors in Growth", **Journal of Monetary Economics**, 32 (1993), pp.485-512.

Glyfason Thorvaldur and Tryggvi Thor Hertbertsson, "Does Inflation Matter For Growth", CEPR Working Papers Series No:1503, December 1996.

Gregorio Jose De, "Inflation, Taxation, and Long-Run Growth", **Journal of Monetary Economics** 31(1993), pp.271-298.

Gregorio Jose De, "The Effects of Inflation on Economic Growth", **European Economic Review** 36 (1992), pp.417-425.

Jones Larry E. And Rodolfo E.Manuelli, "Growth and The Effects of Inflation", **Journal of Economic Dynamics and Control** 19 (1995), pp.1405-1428.

Kormendi Roger C. And Philip G.Meguire, "Macroeconomic Determinants of Growth: Cross-Country Evidence", **Journal of Monetary Economics** 16 (1985), pp.141-163.

Özmucur Süleyman, **Productivity and Profitability: The Turkish Case**, Bogaziçi University Publication, İstanbul, 1992.

Sarel Michael, "Nonlinear Effects of Inflation on Economic Growth", **IMF Staff Papers**, Vol.43, No.1 (March 1996), pp.199-215.

Suiçmez Halit, **Enflasyon ve Verimlilik**, MPM Yayın No: 605, Ankara 1997.

Uzay Nisfet, **Tasarruf Davranışını Belirleyen Faktörler: Teori ve Türkiye Uygulaması**, Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri, 1997.

World Bank, **World Development Report 1991**, Oxford University Press, June 1991.

World Bank, **World Development Report 1995**, Oxford University Press, June 1995.