



Türkiye’de Enflasyonun Fonksiyonel Gelir Dağılımına Etkisinin Ekonometrik Analizi

Econometric Analysis of the Effect of Inflation on Functional Income Distribution in Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi. Atilla AYDIN ¹

Öz

Gelir dağılımı eşitsizliği günümüzde gerek gelişmiş ülkelerde gerekse gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sosyoekonomik sorun olarak algılanmaktadır. Gelir dağılımı olgusu; kişisel, fonksiyonel, bölgesel, sektörel gelir dağılımı gibi çeşitli biçimlerde ele alınmaktadır. Bu çalışmada gelirin üretim faktörleri arasındaki dağılımını temel alan fonksiyonel gelir dağılımı verileri kullanılmıştır. Emek gelirlerinin gayrisafi katma değer içindeki payındaki azalma, gelir dağılımında eşitsizliğin artması olarak değerlendirilmektedir. 1980 sonrasında tüm dünyada yaşanan liberalleşme ve küreselleşme eğilimlerine Türkiye de 24 Ocak 1980 kararları ile eklenmiştir. Bu çerçevede finansallaşma eğilimi de artmış, yüksek enflasyon meselesi kronik hale gelmiştir. Bu çalışmanın amacı, enflasyon oranındaki değişimlerin fonksiyonel gelir dağılımı üzerindeki etkilerinin belirlenmesidir. Çalışmada emek gelirlerinin gayrisafi katma değer içindeki payı ve enflasyon oranına ilişkin çeyreklik veriler kullanılmış olup veri aralığı 1998-2023 dönemini kapsamaktadır. Johansen eşbütünleşme testi ve DOLS yönteminin kullanıldığı çalışmanın sonucunda enflasyon oranındaki artışların fonksiyonel gelir dağılımına bozucu etki yaptığı saptanmıştır. Ayrıca hata düzeltme modeli ile eşbütünleşme ilişkisindeki kısa dönem sapmaların uzun dönemde giderildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Enflasyon, Fonksiyonel Gelir Dağılımı, Türkiye Ekonomisi, Eşbütünleşme, DOLS.

Makale Türü: Araştırma

Abstract

Income inequality is perceived as an important socioeconomic problem in both developed and developing countries. The phenomenon of income distribution is handled in various forms such as personal, functional, regional and sectoral income distribution. In this study, functional income distribution data, which is based on the distribution of income among factors of production, are used. A decrease in the share of labor income in gross value added is considered as an increase in inequality in income distribution. After 1980, Turkey joined the liberalization and globalization trends all over the world with the January 24, 1980 decisions. In this framework, the tendency towards financialization has also increased and the issue of high inflation has become chronic. The aim of this study is to determine the effects of changes in the inflation rate on functional income distribution. In the study, quarterly data on the share of labor income in gross value added and inflation rate are used and the data range covers the period 1998-2023. As a result of the study, Johansen cointegration test and DOLS method are used and it is found that increases in the inflation rate have a distortive effect on the functional income distribution. In addition, an error correction model was established and it was concluded that short-term deviations in the cointegration relationship are eliminated in the long run.

Keywords: Inflation, Functional Income Distribution, Turkish Economy, Cointegration, DOLS

Paper Type: Research

¹İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul Gelişim Meslek Yüksekokulu, ataydin@gelisim.edu.tr.

Giriş

Gelir dağılımı; bir ülkede belirli bir dönemde üretilen gelirin fertler, gruplar, bölgeler veya faktörler arasındaki dağılımı olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda gelir dağılımı çeşitli açılardan ele alınabilir. Toplam gelirin faktörler arasındaki dağılımı fonksiyonel gelir dağılımı olarak tanımlanmaktadır (Neumark, 1948: 354). Faktörler arasındaki dengesizliğin artması, gelir dağılımının bozulması olarak ifade edilmektedir. Toplam gelirin gelir veya servet grupları arasındaki dağılımı ise kişisel gelir dağılımı olarak adlandırılmaktadır (Bronfenbrenner, 1971: 27). Bireysel gelir dağılımında gelirin elde edilme biçimi ve bireylerin sınıfsal konumu dikkate alınmamaktadır. Genel olarak bir ülkede yaşayanlar gruplara ayrılmakta ve gelirin bu gruplar arasında ne şekilde dağıtıldığıyla ilgilenilmektedir. Bu çerçevede üst gelir grupları ile alt gelir grupları arasındaki farkın büyümesi, gelir dağılımındaki bozulmanın işareti olarak algılanmaktadır. Bir başka gelir dağılımı türü, sektörel gelir dağılımı olarak ifade edilmektedir. Toplam üretime sektörlerin katılım oranları olarak tanımlanan sektörel gelir dağılımı, toplam gelirin tarım, sanayi, hizmet sektörleri arasında nasıl dağıldığı ile ilgilenmektedir (Uysal, 2007: 251). Ayrıca bir ülkede gelirin bölgeler arasındaki dağılımı farklılık arz edebilmektedir. Bu bağlamda bölgesel gelir dağılımı, farklı bölgelerde yaşayan insanların toplam gelirden aldığı paya ilişkin bilgiler sunmaktadır (Bronfenbrenner, 1971: 28).

Bu çalışmada yukarıdaki gelir dağılımı türlerinden fonksiyonel gelir dağılımı Türkiye ekonomisi için ele alınmıştır. Fonksiyonel gelir dağılımında üretim faktörleri arasındaki dağılım dikkate alınmaktadır. Ülkelerin gelişme sürecinde fonksiyonel gelir dağılımı çerçevesinde emek gelirleri lehine dönüşüm olması doğaldır (Güçlü ve Bilen, 1995: 162). Bir başka ifadeyle gelişme sürecinde sanayileşme ekseninde emek talebinin artması ve emek gelirlerinin toplam gelir içindeki payının yükselmesi beklenmektedir. Bu bağlamda gelişme sürecinde fonksiyonel gelir dağılımında düzelme görülmektedir. Fonksiyonel gelir dağılımının yapısını etkilemesi beklenen pek çok unsur bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Türkiye ekonomisi için enflasyonun fonksiyonel gelir dağılımı üzerindeki etkisini araştırmaktır. Bu çerçevede işgücü ödemelerinin gayrisafi katma değer içindeki payı ile enflasyon verisi kullanılmıştır. Emek payının artması, fonksiyonel gelir dağılımındaki eşitsizliğin azalması olarak değerlendirilmektedir. Çalışmanın girişten sonraki bölümünde Türkiye’de fonksiyonel gelir dağılımının tarihsel gelişimi açıklanmıştır. Ardından enflasyon ile gelir dağılımı arasındaki ilişkiye yönelik teorik yaklaşımlar incelenmiştir. Sonraki bölümde literatürdeki enflasyon-gelir dağılımı ilişkisini konu alan çalışmalara yer verilmiştir. Ardından veri seti tanıtılmış, çalışmanın yöntemi olan birim kök testleri ve eşbütünleşme testi hakkında özet bilgi verilmiştir. Sonraki bölümde çalışmadan elde edilen bulgular sunulmuştur. Son bölüm ise sonuç kısmına ayrılmıştır.

1. Türkiye’de Fonksiyonel Gelir Dağılımı

Türkiye’de ilk gelir dağılımı araştırması 1963 yılında Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından yapılmıştır. Söz konusu araştırmada daha çok kişisel gelir dağılımı sonuçları raporlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre en yüksek gelirli %20’lik dilim milli gelirin %57’sini almaktadır. En düşük gelirli %20’lik dilimin milli gelirden aldığı pay %4,5 düzeyindedir. Aradaki %20’lik dilimlerin payları ise sırasıyla %18,5, %11,5 ve %8,5 olarak hesaplanmıştır (Çavuşoğlu ve Hamurdan, 1966). Bulutay vd. (1971) tarafından yapılan çalışma 1968 yılı için gerçekleştirilmiştir. 1968 yılı araştırması, 1963 yılına göre gelir dağılımının daha da bozulduğunu göstermektedir. En yüksek gelirli %20’lik dilimin milli gelirden aldığı pay %60 seviyesine çıkarken, en düşük gelirli %20’lik dilimin payı %3 düzeyine düşmüştür. Ayrıca ikinci ve üçüncü en düşük %20’lik dilimlerin payları sırasıyla %7 ve %10’a düşerken en yüksek gelirli ikinci %20’lik dilimin payı %20’ye yükselmiştir. Bir başka ifadeyle 1968 yılı itibariyle Türkiye’nin %40’ı milli gelirin %80’ini alırken geri kalan %60’ın aldığı pay %20 düzeyindedir. 1973 yılında DPT tarafından yapılan gelir dağılımı araştırması ise daha kapsamlı bir çalışma olarak öne çıkmaktadır. Ancak gelir dağılımı eşitsizliği açısından değerlendirildiğinde 1963 ve 1968 yılına göre herhangi bir iyileşme söz konusu değildir. %20’lik dilimlerin milli gelirden aldıkları paylar

sırasıyla; %56, %19,5, %12,5, %8 ve %3,5 düzeyindedir (DPT, 1976). 1973 yılına yönelik olarak yapılan araştırmada fonksiyonel gelir dağılımına ilişkin sonuçlar da açıklanmıştır. Söz konusu sonuçlar Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1. Türkiye’de fonksiyonel gelir dağılımı (1973)

	Faiz, Rant, Kâr	Ücret	Küçük Üretici	Toplam
Gelir (%)	41,2	28,3	30,5	100,0
Aile (%)	16,5	35,4	48,1	100,0
Gini Katsayısı	0,58	0,41	0,44	0,51

Tablo 1’de görüldüğü gibi toplam hanehalkının %16,5’ini oluşturan faiz, rant ve kâr geliri elde edenler toplam milli gelirin %41,2’sini almaktadır. Ücretliler hanehalklarının %35,4’ünü oluştururken milli gelirden aldıkları pay %28,3 düzeyindedir. Toplumun en büyük kesimi olan küçük üreticiler ise milli gelirden %30,5’lik pay almaktadır. Bu bağlamda faiz, rant ve kâr gelirlerinin fonksiyonel gelir dağılımı üzerinde bozucu etki yaptığı ifade edilebilir. Gini katsayıları incelendiğinde gelir dağılımının en dengeli olduğu kesimin ücret gelirleri olduğu görülmektedir. Eşitsizliğin en yüksek olduğu grup ise faiz, rant, kâr gelirlerindedir. Bir başka ifadeyle gini katsayıları açısından da faiz, rant, kâr gelirlerinin gelir dağılımına bozucu etki yaptığı anlaşılmaktadır.

Özmucur (1987) çalışması, fonksiyonel gelir dağılımı hakkında daha ayrıntılı bilgiler sunmaktadır. Söz konusu çalışmadan elde edilen çıktılar Tablo 2’de seçili yıllar için özetlenmiştir.

Tablo 2. Türkiye’de fonksiyonel gelir dağılımı (1963-1986)

Yıllar	Tarım (%)	Ücret ve Maaş (%)	Faiz, Rant, Kâr (%)
1963	41,19	21,50	37,31
1968	32,44	29,31	38,25
1973	29,13	31,56	39,31
1978	26,66	35,19	38,15
1980	23,87	26,66	49,47
1981	23,06	24,57	52,36
1982	21,82	24,62	53,55
1983	20,52	24,78	54,69
1984	20,44	21,57	57,99
1985	19,08	18,54	62,08
1986	18,09	17,70	64,21

Tablo 2’de görüldüğü gibi ücret ve maaş gelirleri 1963 yılından sonra artma eğilimindedir. Toplu iş sözleşmesi hakkı, sendikalaşma oranındaki artışların ücret-maaş payının artmasında etkili olduğu değerlendirilmektedir. 1973 petrol krizi ve fiyatlar genel seviyesinin yükselmesine rağmen 1977-1978 yıllarına kadar ücret-maaş paylarında aşınma olmamıştır (Zaim, 1992: 348). 1977 yılından itibaren fiyatlar genel seviyesinin yükselmesine paralel olarak ücret-maaş gelirlerinde önemli ölçüde aşınma görülmektedir. Bu durum, enflasyon-gelir dağılımı ilişkisi açısından bir ön çıkarım olarak değerlendirilebilir. Ücret-maaş gelirlerindeki aşınmanın 1980 sonrasında da devam ettiği görülmektedir. 24 Ocak 1980 kararları ile birlikte öncelikle uluslararası mal hareketleri serbestleştirilmiştir. Büyüme politikası olarak ise ihracata çekişli büyüme modeli uygulanmıştır (Karluk, 2005: 497). Bu bağlamda ihracatın artırılması amacıyla reel emek gelirleri düşürülmüş ve sürekli devalüasyon politikası uygulanmıştır (Boratav, 2015: 154). Düşük reel emek gelirleri politikası, fonksiyonel gelir dağılımı üzerinde bozucu etki meydana getirmiştir. Tablo 2’de görüldüğü gibi 1963 yılından itibaren tarım gelirlerindeki düşüş süreklilik arz etmektedir. Tarımsal ürün fiyatlarının sanayi malları fiyatlarının gerisinde kalması nedeniyle iç ticaret hadlerinin tarım sektörü aleyhine değişimi çerçevesinde tarım payının aşındığı ifade edilebilir (Sönmez, 1992: 110).

1987 yılında Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE) tarafından yapılan gelir dağılımı araştırmasında fonksiyonel dağılıma ilişkin daha ayrıntılı bilgi edinmek mümkündür. 1987 araştırması, gelir grupları açısından 1973 çalışmasından farklılık göstermektedir. Gelir grupları dörde ayrılarak fonksiyonel gelir dağılımının yapısı belirlenmiştir. 1987 araştırmasına ilişkin sonuçlar Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Fonksiyonel gelir dağılımı (1987)

Gelir Grupları	Gelir Payları		
	Kent	Kır	Toplam
Maaş, Ücret, Yevmiye	29,82	15,72	24,07
Müteşebbis Gelirleri	38,26	70,58	51,45
Tarım	2,73	51,99	22,83
Ticaret	15,72	9,25	13,08
Hizmet	8,44	5,64	7,30
Tarım Dışı Üretim	11,37	3,70	8,24
Kira	15,90	5,96	11,84
Faiz	2,81	0,39	1,82
Karşılıksız Gelir	13,20	7,36	10,82
Toplam	100,00	100,00	100,00

Tablo 3’te görüldüğü gibi en büyük pay müteşebbis gelirlerine aittir. Gelir grupları farklı kategorilerde ele alındığı için Tablo 3’ün Tablo 1 ile karşılaştırılması yanıltıcı sonuçlar verebilir. Ancak ücret gelirlerinin toplam gelir içindeki payının düştüğü söylenebilir. Ayrıca gelir grupları, ücret gelirleri ve ücret dışı gelirler olarak iki bölüme indirgenerek bir karşılaştırma yapmak mümkündür. Bu bağlamda 1973 yılında ücret dışı gelirlerin payı 1973 yılında %71,70 iken 1987 yılında %75,93 seviyesine yükselmiştir. Bir başka ifadeyle ücret gelirlerinde dört puandan fazla bir aşınmanın gerçekleştiği ifade edilebilir.

Türkiye ekonomisinin liberalleşme süreci, 1989 yılında uluslararası sermaye hareketlerinin de serbest bırakılmasıyla yeni bir boyut kazanmıştır. Sermaye hareketlerinin serbest hale getirilmesinin farklı alanlarda farklı sonuçları olmuştur. Bir yandan Merkez Bankası’nın döviz yükümlülükleri artarken diğer yandan Türkiye ekonomisi yoğun bir dolarizasyon sürecine girmiştir (Kepenek ve Yentürk, 2001: 254). Ayrıca uluslararası finansal açıklık nedeniyle ekonomik yapı kırılgan hale gelmiş ve Türkiye ekonomisi finansal krizlerle karşı karşıya kalmıştır. Sıcak parayı ülkeye çekmek için sürekli olarak yüksek reel faiz politikası uygulanmış, sermaye yetersizliği ve cari açık sorunu ekonomiyi sıcak paraya bağımlı hale getirmiştir. Ancak istikrar dönemlerinde ülkeye gelen sıcak para, istikrarsızlık dönemlerinde ülkeden çıkmıştır. Bu çerçevede finansal krizlerin yaşanması kaçınılmaz olmuştur. Sermaye hareketlerinden kaynaklanan rantlara dayalı ekonomik yapı sürdürülebilir olmaktan uzaklaşmış ve 1994 yılında ciddi bir finansal krizle karşı karşıya kalınmıştır. Hükümetin bütçe açıklarını kapatmak için Merkez Bankası avanslarına başvurusu ve faizleri düşürme ısrarı finansal krizle sonuçlanmıştır (Özatay, 2009: 75). Kazgan (1999), kriz döneminde net sermaye çıkışının 4,2 milyar dolar düzeyinde olduğunu ifade etmektedir.

1989 yılını iki farklı açıdan ele almak gerekir. Birincisi yukarıda kısaca özetlenen sermaye hareketlerinin serbestleşme sürecidir. İkincisi ise işçi hareketlerinin 12 Eylül askeri darbesinden sonra ilk defa tekrardan hareketlenmesinin başlangıç yılı olmasıdır. Özellikle kamu işçileri tarafından öncülüğü yapılan işçi eylemleri netice vermiş ve 1989 yılında kamu işçilerine %142’lik bir zam yapılmıştır. Memur maaşlarında ve özel sektördeki toplu iş sözleşmelerinde de benzer gelişmeler görülmüştür (Boratav, 2015: 177). Bu çerçevede bir yandan işçi ücretlerinde artışlar yaşanırken diğer yandan sermaye hareketlerinden doğan rantlardan dolayı ekonomik yapı dönüşümü gerçekleşmiştir. Bir başka ifadeyle rantlara, faize dayalı ekonomik yapıdan dolayı

ücretler aşınırken diğer yandan ücretlerde artışlar yaşanmıştır. Ancak işçi hareketlerinin başlamasıyla birlikte 12 Eylül askeri darbe sürecinin antidemokratik anlayışı sürdürülemez hale gelmiş ve siyasi iktidar da bazı popülist uygulamalarla ücretli kesimlere ödünler vermek zorunda kalmıştır. Bu bağlamda 1989 yılından 1994 yılında yaşanan finansal krize kadar ücret geliri elde edenlerin göreceli durumlarının iyileşme gösterdiği ifade edilebilir. İktisadi anlamda bir yandan faiz geliri elde eden finans kapital altın çağını yaşarken öte yandan ücretlilerin toplam gelirden aldığı pay artış göstermiştir. Fonksiyonel gelir dağılımında yaşanan gelişmeleri DİE tarafından 1994 yılında yapılan gelir dağılımı çalışmasından izlemek mümkündür. Tablo 4'te fonksiyonel gelir dağılımı sonuçları özetlenmiştir Verilerin 1987 sonuçları ile karşılaştırılabilmesi amacıyla Tablo 4 hazırlanırken Tablo 3'teki formatın aynısı kullanılmıştır.

Tablo 4. Fonksiyonel gelir dağılımı (1994)

Gelir Grupları	Gelir Payları		
	Kent	Kır	Toplam
Maaş, Ücret, Yevmiye	31,94	20,32	28,32
Müteşebbis Gelirleri	33,27	62,52	42,37
Tarım	2,57	47,84	16,66
Ticaret	16,85	8,91	14,38
Hizmet	6,05	3,27	5,18
Tarım Dışı Üretim	7,81	2,50	6,15
Kira	13,87	6,54	11,59
Faiz	10,62	1,17	7,68
Karşılıksız Gelir	10,30	9,45	10,04
Toplam	100,00	100,00	100,00

Tablo 4'teki verilerin Tablo 3 ile karşılaştırılması önem arz etmektedir. 1994 yılında ücret gelirlerinin 1987 yılına göre 4 puandan fazla arttığı görülmektedir. Müteşebbis gelirleri ise yaklaşık 9 puan düşmüştür. Kira gelirleri hemen hemen aynı kalırken faiz gelirleri 4,2 katına çıkmıştır. Karşılaştırmalı sonuçlar dönemin iktisat politikalarını yansıtmaktadır. Finans kapitalin ağırlık kazanması ve işçi eylemlerinin hızlanmasının bu kesimlerin göreceli durumlarını iyileştirdiği anlaşılmaktadır.

1994 finansal krizi sonrasında fonksiyonel gelir dağılımında da dönüşüm gerçekleşmiştir. Tablo 5 kriz dönemi sonrası için ipuçları vermektedir.

Tablo 5. İstihdam içindeki ücretli-yevmiyeli işgücünün durumu ve GSYH içinde ücretlilerin durumu

Yıl	İşgücü Ödemelerinin GSYH İçindeki Payı (%)	Ücretli Çalışanların Toplam İstihdamdaki Payı (%)
1990	27,2	38,5
1991	31,9	37,2
1992	31,7	39,7
1993	30,9	39,9
1994	25,5	39,7
(1990-1994) Ortalama	29,4	39,0
1995	22,2	39,0
1996	23,9	41,2
1997	25,8	43,9
1998	25,5	43,3
(1995-1998) Ortalama	24,4	41,8

Kaynak: DPT (2001), Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Gelir Dağılımının İyileştirilmesi ve Yoksullukla Mücadele Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Sayfa 13. Ankara.

Tablo 5’te 1989 sonrası, iki alt dönem halinde ele alınmıştır. 1990-1994 arasını içeren ilk dönemde işgücü ödemelerinin GSYH içindeki payı ortalama %29,4 düzeyindedir. 1995-1998 yıllarını kapsayan ikinci alt dönemde ise işgücü ödemelerinin payı ortalama %24,4 seviyesine inmiştir. İki dönem arasında emek gelirlerinin 5 puan aşındığı görülmektedir. 1989 sonrasında artan emeğin payının 1994 krizinden sonra tekrar düştüğü anlaşılmaktadır. 1994 krizinin aşılması için reel emek gelirlerinin düşürüldüğü söylenebilir. Ücretli çalışanların toplam istihdamdaki payının ise ilk dönemde ortalama %39, ikinci dönemde %41,8 olduğu görülmektedir. Bu bağlamda emek gelirlerindeki aşınmanın aslında 5 puandan fazla olduğu ifade edilebilir.

1999 yılı siyasal iktidarın değiştiği bir yıl olarak öne çıkmaktadır. Yeni siyasal iktidar döneminde Türkiye iktisat tarihine önemli bir kriz olarak geçen 2001 finansal krizi yaşanmıştır. Söz konusu finansal kriz, siyasal iktidarın sonunu getirmiştir. Bu kısa dönemde emek gelirlerinin durumu Tablo 6’da özetlenmiştir.

Tablo 6. Ücretli işgücünün GSYH içindeki durumu

Yıl	İşgücü Ödemelerinin GSYH İçindeki Payı (%)
1999	28
2000	27
2001	25
2002	25
(1999-2002) Ortalama	26,25

Kaynak: TÜİK (2023), GSYH, Gelir Yöntemiyle Mevsim Etkisinden Arındırılmış Cari Fiyatlarla (Değer, Değişim Oranı)

Tablo 6’da görüldüğü gibi dönemin ilk iki yılında emek gelirlerinin payı yüksektir. Ancak 2001 krizi ile birlikte tekrar emek gelirleri düşmektedir. Buna rağmen dönem ortalaması, bir önceki döneme göre yaklaşık olarak 2 puanlık bir artış göstermiştir.

2002 yılında krizin etkisiyle tekrar siyasal iktidar değişikliği yaşanmıştır. 2001 krizi sonrasında uygulanmaya başlanan ve kamuoyuna Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı adıyla açıklanan yeni iktisat politikaları ise yeni hükümet tarafından aynen uygulanmıştır. Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı çerçevesinde gelir politikası kamu maliyesi, özelleştirme, bankacılık, para politikası ve yasal düzenlemeler başlıkları değerlendirilmiştir (Taşar, 2010: 81). Ayrıca programın Avrupa Birliği’ne üyelik süreci çerçevesinde Türkiye ekonomisinde yapısal dönüşümün sağlanması amacı da bulunmaktadır (Uysal, 2004: 99). Makroekonomik hedefler ise büyüme, enflasyon ve dış ticaret başlıkları çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bu kavramlar ekonominin belirli dönemlerindeki gidişatını gösteren önemli kavramlar arasında yer almaktadır (Eygü, 2018: 97). 2001 yılı için %3’lük bir daralma öngörülmekle birlikte yılın ikinci yarısı için daralmanın tersine döneceği ifade edilmiştir. Enflasyonun dalgalı kur rejimi nedeniyle önce artış göstereceği, 2001 yılının son döneminde aylık %2 civarına düşeceği tahmin edilmiştir. Dış ticaret açısından iç talebin gerilemesi sonucu ithalatın düşerek ihracatın artacağı öngörülmüştür. Bu bağlamda cari işlemler hesabının dengeye gelmesi hedeflenmiştir (TCMB, 2002: 24). Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı hedeflerinin gerçekleştirildiği ifade edilebilir. İstikrarlı bir büyüme eğilimi sağlanmış, enflasyon oranı düşürülebilmiş ve cari açık sorunu giderilebilmiştir. Ayrıca Merkez Bankası özerkliği sağlanmış, ekonomik kriz sürecinin zayıf halkası olarak nitelendirilebilecek olan bankacılık sistemi güçlendirilmiş, kamu bankalarının görev zararı uygulamasının sonlandırılması gibi yasal düzenlemeler hayata geçirilmiştir (Yiğitoğlu, 2005: 124).

2001 ekonomik krizi sonrası sürecin fonksiyonel gelir dağılımına etkileri bu çalışma açısından önem arz etmektedir. Özellikle enflasyon oranının belirgin bir şekilde düşmüş olması

nedeniyle bu çalışmanın tutarlılığı çerçevesinde emek gelirlerinde yükselme olması beklenmektedir. Fonksiyonel gelir dağılımındaki iyileşme beklentisi, emek gelirleri üzerinden incelenmiş ve 2003 yılından itibaren emek gelirlerine ilişkin veriler beşer yıllık ortalamalarıyla birlikte Tablo 7’de sunulmuştur. Beşer yıllık ortalamaların alt dönemlere ilişkin değerlendirme yapabilme olanağı sağlayacağı öngörülmektedir.

Tablo 7. Ücretli işgücünün GSYH içindeki durumu

Yıl	İşgücü Ödemelerinin GSYH İçindeki Payı (%)
2003	25
2004	25
2005	25
2006	25
2007	26
(2003-2007) Ortalama	25,2
2008	26
2009	27
2010	27
2011	26
2012	28
(2008-2012) Ortalama	26,8
2013	28
2014	29
2015	29
2016	32
2017	30
(2012-2017) Ortalama	29,6
2018	30
2019	31
2020	29
2021	27
2022	24
(2018-2022) Ortalama	28,2

Kaynak: TÜİK (2023), GSYH, Gelir Yöntemiyle Mevsim Etkisinden Arındırılmış Cari Fiyatlarla (Değer, Değişim Oranı)

Tablo 7’de görüldüğü gibi emek gelirlerindeki iyileşme, 2001 krizinden çıkış süreci kadar hızlı olmamıştır. Emek gelirlerinin GSYH içindeki payı, 1999 yılındaki düzeyine ancak 2012 yılında erişebilmiştir. 2003-2007 yılları arası ortalama değer, önceki dönemin altındadır. 2008-2012 alt dönemi küresel kriz yılını içermekle beraber emek gelirlerinde artışların başladığı dönemi ifade etmektedir. Ancak asıl yükselmenin 2013-2017 alt döneminde yaşandığı görülmektedir. 2020 yılından itibaren emek gelirlerinde tekrar gerileme başlamış ve GSYH içindeki payı 2022 yılında tekrar 1996 düzeyine kadar düşmüştür. Son alt dönem pandemi krizini de içermesi ve enflasyonun yükselme sürecinde olması bakımından önem arz etmektedir.

2. Enflasyon ve Gelir Dağılımı

Enflasyonun farklı gelir grupları üzerinde farklı etkileri bulunmaktadır. Fischer ve Modigliani (1978), enflasyonun düşük gelir gruplarına etkisinin yüksek gelirliye göre daha fazla olumsuz olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda ücret geliri elde edenlerin gelirleri enflasyon oranında arttırılamadığı takdirde söz konusu gelirlerde aşınma olmaktadır. Ayrıca finansal yatırım araçları çerçevesinde değerlendirildiğinde bu araçların genel olarak enflasyona endekslediği söylenebilir. Sturzenegger (1992), yüksek gelir gruplarının enflasyona karşı koruma sağlayan finansal yatırım araçlarına erişiminin daha kolay olduğunu ifade etmektedir. Bu çerçevede düşük

gelir gruplarının alım gücü aşınmaktadır. Enflasyonun gelir dağılımına olan diğer bir etki kanalı transfer ödemeleri üzerinden gerçekleşmektedir. Transfer ödemelerinin düşük gelir gruplarına yönelik olarak yapıldığı değerlendirildiğinde yüksek enflasyon sürecinde yapılan ödemelerin reel değeri düşeceğinden gelir dağılımı olumsuz etkilenmektedir (Aktaş ve Dokuzoğlu, 2022: 451). Ayrıca enflasyon vergilendirme koşulları ile de gelir dağılımına etki edebilmektedir. Sieron (2017)’a göre gelirlerin reel değeri artmamasına rağmen nominal değerinin artması nedeniyle üst vergi dilimine geçen düşük gelirli kişiler daha fazla vergi yükü ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu bağlamda enflasyonun vergiler üzerinden gelir dağılımına bozucu etki yaptığı söylenebilir. Bununla birlikte artan oranlı vergilendirme sistemi doğru kurgulandığında enflasyon gelir dağılımı üzerinde düzeltici etkide bulunabilmektedir. Nitekim Wolff (1979), çalışmasında 1969-1975 yılları arası dönemde ABD’de yüksek enflasyonun artan oranlı vergi politikası sayesinde gelir dağılımını olumlu etkilediğini ortaya koymuştur.

Ücret geliri elde edenlerin hukuki durumu da enflasyon-gelir dağılımı ilişkisinde belirleyici olmaktadır. Kane ve Morisett (1993), enflasyonun gelir dağılımına etkisinin ücret geliri elde edenlerin pazarlık gücü olup olmamasına bağlı olarak değiştiğini öne sürmektedir. Bir başka ifadeyle sendikalaşma, toplu iş sözleşmesi hakkı gibi hukuki hakların kısıtlandığı durumlarda ücret geliri elde edenlerin gelirleri daha fazla aşınmaktadır. Ancak pazarlık gücünün bulunduğu koşullarda ücret geliri elde edenler enflasyona karşı kendilerini daha kolay koruyabilmekte ve enflasyonun gelir dağılımına bozucu etkisi azaltılabilmektedir.

Enflasyonun gelir dağılımına düzeltici etki yaptığını öne süren yaklaşımlar da bulunmaktadır. Bu yaklaşımların başında borçlu-alacaklı hipotezi gelmektedir. Enflasyon oranının altında kalan faiz oranları nedeniyle gelir borçlular lehine yeniden dağıtılmış olmaktadır. Borçluların genel olarak düşük ve orta gelirli kişiler olduğu değerlendirildiğinde enflasyonun gelir dağılımına olumlu etki ettiği ifade edilmektedir. Bir başka ifadeyle borçluların borç miktarı enflasyon arttıkça reel olarak düşmektedir. Amaral (2017); bu süreci kazanan-kaybeden ilişkisi çerçevesinde değerlendirmekte ve yüksek gelirli kişiler kaybeden, düşük-orta gelirli kişiler kazanan olarak tanımlamaktadır. Enflasyonun gelir dağılımını düzeltici diğer bir etkisi, kademeli olarak artan vergi sistemi üzerinden gerçekleşmektedir. Yue (2011), enflasyonist süreçte yüksek gelirli kişilerin daha fazla vergi ödemek zorunda kaldıklarını ifade etmektedir. Bu çerçevede gelir, yüksek gelirli kişiler aleyhine yeniden dağıtılmaktadır.

3. Literatür

Enflasyonun gelir dağılımı üzerindeki etkisine yönelik olarak yapılan çalışmalardan farklı sonuçlar elde edilmiştir. Literatürde yer alan bazı çalışmalar aşağıda özet olarak sunulmuştur.

Yoshino (1993), Japonya ekonomisi üzerine yaptığı çalışmada 1963-1988 dönemini ele almıştır. En Küçük Kareler Yöntemi kullanılarak yapılan çalışmada beklenen ve beklenmeyen enflasyon oranlarının gelir grupları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda gerek beklenen gerekse beklenmeyen enflasyon artışlarının gelir dağılımını olumsuz etkilediği tespit edilmiştir. Dağdemir (1998), Dünya Bankası Kalkınma Raporu gelir gruplarına göre 56 ülkeyi 1981-1994 yılları için analiz etmiştir. Enflasyon oranı, kamu harcamaları, işsizlik ve reel faiz oranının gelir gruplarına etkisinin araştırıldığı çalışmada En Küçük Kareler Yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre enflasyon artışları, en üstteki %20’lik gruba olumlu etki ederken diğer tüm gelir gruplarını olumsuz etkilemektedir. Maurer ve Yeşin (2004); gelişmemiş, gelişmekte olan ve gelişmiş 48 ülke ekonomisini 1980-2000 yılları arası dönem için araştırmışlardır. Çalışmada reel GSYH, enflasyon ve eğitime katılım oranı değişkenlerinin gini katsayısı üzerindeki etkisi panel veri analizi ile incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuç, enflasyon artışlarının gelir dağılımını olumsuz etkilediği yönündedir. Dişbudak ve Süslü (2007), çalışmalarında 1963-1998 dönemini Türkiye ekonomisi için ele almışlardır. ARDL Sınır Testinin kullanıldığı çalışmada enflasyon, dışa açıklık, dış ticaret hacminin GSMH’ye oranı ve bütçe açıklarının GSMH’ye oranının gini katsayısı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuca göre enflasyon artışı, gelir eşitsizliğini yükseltici etki yapmaktadır. Maurer (2008),

çalışmasında demokratik ve demokratik olmayan 87 ülkeyi 1966-2006 yılları arası dönem için analiz etmiştir. Enflasyon oranı, kişi başına reel GSYH ve nüfus artış hızının gini katsayısı üzerine etkilerinin araştırıldığı çalışmada panel veri yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre gerek demokratik ülkelerde gerekse demokratik olmayan ülkelere enflasyon oranındaki artışlar, gelir dağılımı üzerinde bozucu etki meydana getirmektedir. Siringi ve Oiro (2011), yaptıkları çalışmada Kenya ekonomisinde 1964-2008 dönemini ele almışlardır. Statik ve dinamik regresyon analizinin kullanıldığı çalışmada büyüme oranı ve enflasyonun gini katsayısı üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre enflasyon oranında görülen artışlar, gelir eşitsizliğini yükseltmektedir. Hermes (2014), çalışmasında 2000-2008 dönemi için gelişmekte olan 70 ülkeyi incelemiştir. Mikro finans yoğunluğu, enflasyon oranı, demokrasi endeksi, ticari açıklık, nüfus yoğunluğu ve eğitime katılım oranının gini katsayısı üzerindeki etkilerinin araştırıldığı çalışmada panel veri analizi çerçevesinde En Küçük Kareler Yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre yüksek enflasyon oranı gelir dağılımına bozucu etkide bulunmaktadır. Akıncı vd. (2015), yaptıkları çalışmada Türkiye ekonomisini 2006-2012 dönemi için ele almışlardır. Kişi başına GSYH, nüfus düzeyi, istihdam düzeyi, enflasyon oranı ve finansal özgürlükler endeksinin gini katsayısı üzerindeki etkilerinin analiz edildiği çalışmada Pedroni ve Kao eşbütünleşme testi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre enflasyon artışları, yüksek gelirlieleri olumlu etkilerken sabit gelirlieleri etkilememektedir. Sehrawat ve Giri (2015), 1982-2012 dönemini Hindistan ekonomisi çerçevesinde incelemişlerdir. ARDL Sınır Testi ve Kısıtlanmamış Hata Düzeltme Modelinin kullanıldığı çalışmada finansal gelişme endeksi, kişi başına reel GSYH, enflasyon oranı ve ticari açıklığın gini katsayısı üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre enflasyon oranında ortaya çıkan artışlar, kısa ve uzun dönemde gelir dağılımı üzerinde bozucu etki meydana getirmektedir. Avcı ve Avcı (2017), 1984-2011 dönemi için 23 OECD ülkesini ele almışlardır. Panel veri yönteminin uygulandığı çalışmada GSYH büyüme oranı, kamu harcamaları, enflasyon oranı, ticari açıklık ve doğrudan yabancı yatırımların gini katsayısı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre artan enflasyon oranları gelir eşitsizliği üzerinde bozucu etki oluşturmaktadır. Bükey ve Çetin (2017), çalışmalarında Türkiye ekonomisini 1980-2014 dönemi için incelemişlerdir. En Küçük Kareler Yönteminin kullanıldığı çalışmada iktisadi büyüme, küreselleşme, enflasyon, vergi politikası ve faiz oranlarının gini katsayısı üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda enflasyonun gelir dağılımına bozucu etki yaptığı ortaya konmuştur. Akbulut (2021), çalışmasında 1983-2019 dönemini Türkiye ekonomisi için ele almıştır. Çoklu regresyon analizinin kullanıldığı çalışmada faiz, enflasyon ve gelir vergisindeki değişimlerin gelir dağılımı üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre enflasyon artışı, önemsiz derecede olsa dahi gelir dağılımı üzerinde bozucu etki yapmaktadır.

Yukarıda özetlenen çalışmalarda enflasyon oranındaki artışların gelir dağılımını olumsuz etkilediği sonucuna varılmıştır. Ancak literatürde enflasyonun gelir dağılımı üzerinde düzeltici etkisinin bulunduğunu öne süren çalışmalar da bulunmaktadır. Bu çalışmalardan bazıları aşağıda özetlenmiştir.

Björklund (1991), çalışmasında 1958-1973 dönemi için İsveç ekonomisini analiz etmiştir. Zaman serisi analizinin kullanıldığı çalışmada enflasyon oranı ve işsizlik oranının gelir gruplarına etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre enflasyon artışı, üst gelir grubu dışındaki kesimlerin gelirini olumlu yönde etkilemektedir. Ang (2010), 1951-2004 arası dönem için Hindistan ekonomisini ele almıştır. ARDL Sınır Testi ve Hata Düzeltme Modelinin kullanıldığı çalışmada enflasyon oranı, finansal gelişme endeksi, kişi başına reel GSYH ve ticari açıklığın gini katsayısı üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara enflasyon artışı gelir dağılımını düzeltici etki yapmaktadır. Shahbaz vd. (2012), çalışmalarında İran ekonomisini 1965-2011 dönemi için incelemişlerdir. Enflasyon oranı, kişi başına GSYH, finansallaşma endeksi ve küreselleşme endeksinin gini katsayısı üzerindeki etkilerinin araştırıldığı çalışmada ARDL Sınır Testi ve Hata Düzeltme Modeli kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre enflasyon artışı gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Gülmez ve Altıntaş (2015), 1981-2011 dönemini Türkiye ekonomisi için ele almışlardır. Johansen Eşbütünleşme Testi ve Hata Düzeltme

Modelinin kullanıldığı çalışmada enflasyon oranı ve ticari açıklığın gini katsayısına etkileri araştırılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre enflasyon oranındaki artışların gelir eşitsizliğini azalttığı tespit edilmiştir. Argun (2016), 1989-2013 dönemi için gelişmekte olan 10 ülkeyi incelemiştir. Panel veri analizinin uygulandığı çalışmada kişi başı GSYH ve enflasyon oranının gini katsayısı üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Çalışmada enflasyon artışının gelir eşitsizliğini azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürdeki bazı çalışmalarda ise enflasyonun gelir dağılımına herhangi bir etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Söz konusu çalışmalardan bazıları aşağıdaki gibidir.

Blank ve Blinder (1985), ABD ekonomisini 1948-1983 dönemi için ele almışlardır. En Küçük Kareler Yönteminin kullanıldığı çalışmada enflasyon oranı ve işsizlik oranının gelir gruplarına etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda enflasyonun gelir dağılımına etkisi çok düşük düzeyde bulunmuştur. Van Wijck (1992), çalışmasında ABD ekonomisini 1958-1989 dönemi için ele almıştır. En Küçük Kareler Yönteminin kullanıldığı çalışmada enflasyon oranı, işsizlik oranı ve siyasal yönetim endeksinin gelir grupları üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre enflasyondaki değişimin gelir dağılımı üzerinde herhangi bir etkisi tespit edilememiştir. Dobson ve Dobson (2010), 19 Latin Amerika ülkesi için 1984-2003 arasındaki dönemi incelemişlerdir. En Küçük Kareler Yönteminin kullanıldığı çalışmada yolsuzluk endeksi, kişi başına reel GSYH, enflasyon oranı, ticari açıklık, eğitime katılım oranı ve M2 para arzının gini katsayısı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre enflasyonun gelir dağılımı üzerinde önemli bir etkisi bulunamamıştır. Jauch ve Watzka (2016), gelişmiş ve gelişmekte olan 138 ülkeyi 1960-2008 yılları arası dönem için analiz etmişlerdir. Finansal gelişme endeksi, enflasyon oranı, kişi başına GSYH ve kamu harcamalarının gini katsayısı üzerindeki etkilerinin araştırıldığı çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Çalışmada enflasyonun gelir dağılımı üzerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Dilber ve Hatipoğlu (2022), 2007-2019 dönemi için 8 OECD ülkesi analiz edilmiştir. Çalışmada Dumitrescu-Hurlin panel nedensellik testi kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre gelir dağılımı ile enflasyon arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

Literatürdeki çalışmaların büyük çoğunluğu bireysel gelir dağılımını esas almaktadır. Gelir dağılımı ölçüsü olarak ise literatürde genel olarak gini katsayısı, Lorenz eğrisi kullanılmaktadır. Bu çalışmanın literatürden farkı, fonksiyonel gelir dağılımının kullanılmış olmasıdır. Bu bağlamda enflasyonun reel emek gelirlerini ne kadar aşındırdığının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Emek gelirlerinin gayrisafi katma değer içindeki payındaki değişimler, fonksiyonel gelir dağılımının göstergesi olarak ele alınmaktadır. Emek gelirlerinin gayrisafi katma değer içindeki payının azalması, fonksiyonel gelir dağılımındaki eşitsizliğin artması olarak değerlendirilmektedir.

4. Veri Seti ve Yöntem

Bu çalışmada veri seti olarak Türkiye ekonomisinde işgücü ödemelerinin gayrisafi katma değer içindeki payı ve enflasyon verisi kullanılmıştır. İşgücü ödemelerinin gayrisafi katma değer içindeki payı, TÜİK (2023) tarafından yayımlanan gelir yöntemiyle GSYH verisinden hesaplanmıştır. Enflasyon oranları ise OECD (2023)’den elde edilmiştir. Çalışmada çeyreklik veriler kullanılmış olup, dönem aralığı 1998 ilk çeyrek ile 2023 ilk çeyrek arası olarak belirlenmiştir. Her iki değişken de logaritmik değerleriyle analiz edilmiştir.

Değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde hangi yöntemin kullanılacağına karar vermek amacıyla öncelikle analiz edilen serilerin durağanlık durumunun belirlenmesi önem arz etmektedir. Bu çalışmada değişkenlerin durağanlığı, Genişletilmiş Dickey-Fuller Birim Kök Testi ve Phillips-Perron Birim Kök Testi ile araştırılmıştır. Literatürdeki ilk birim kök testi, Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilmiştir. Dickey-Fuller (DF) birim kök testi, birinci mertebeden otoregresif bir modeli esas almaktadır. Söz konusu model aşağıdaki şekilde ifade edilebilir.

$$Y_t = \phi Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Yukarıdaki (1) numaralı modelde ε_t ortalaması sıfır ve varyansı sabit hata terimleri serisini ifade etmektedir. Y_{t-1} bir dönem gecikmeli değerler serisidir. Eşitliğin her iki yanından Y_{t-1} ifadesi çıkarıldığında (2) ve (3) numaralı eşitliklere ulaşılmaktadır.

$$Y_t - Y_{t-1} = \emptyset Y_{t-1} - Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\Delta Y_t = (\emptyset - 1)Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$\delta = \emptyset - 1$ olmak üzere model aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

DF birim kök testine ilişkin temel ve alternatif hipotezler aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır.

$$H_0: \delta = 0 \quad (5)$$

$$H_1: \delta < 0 \quad (6)$$

Test sürecinde δ parametresi En Küçük Kareler Yöntemi ile tahmin edilerek aşağıdaki test istatistiği hesaplanmaktadır.

$$\tau = \frac{\hat{\delta}}{SE(\hat{\delta})} \quad (7)$$

Test istatistiğinin karşılaştırılacağı kritik değerler, Dickey ve Fuller (1979) tarafından hesaplanmıştır. İstatistik değerinin kritik değerden küçük olması durumunda birim kök temel hipotezi reddedilmekte ve serinin durağan bir süreç izlediğine karar verilmektedir.

(1) numaralı eşitlikte verilen modelde kesme terimi ve deterministik trend bulunmamaktadır. Bu model DF birim kök testinde sabitsiz model olarak tanımlanmaktadır. Dickey ve Fuller (1979), kesme teriminin bulunduğu model ile kesme terimi ve deterministik trendin bulunduğu modelleri ayrıca analiz etmişlerdir. Sabitli model ve sabitli ve trendli model olarak adlandırılan model spesifikasyonları aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır.

$$Y_t = \mu + \emptyset Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (8)$$

$$Y_t = \mu + \beta t + \emptyset Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (9)$$

Sabitli model ile sabitli ve trendli modelde de test süreci, sabitsiz modele benzer şekilde uygulanmaktadır.

DF birim kök testinde durağanlık durumu araştırılan değişken birinci mertebeden otoregresif modele uymayabilir. Bu durumda kalıntı serisinde otokorelasyon sorunu ortaya çıkabilmektedir. Dickey ve Fuller (1981), otokorelasyon sorununu gidermek için bağımlı değişkene ilişkin gecikmeli değerleri kullanılan modelin sağ tarafına eklemeyi önermişlerdir. Genişletilmiş Dickey-Fuller Testi (ADF) olarak tanımlanan bu yaklaşım, üç farklı model spesifikasyonuna göre aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır.

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \delta_i \Delta Y_{t-i+1} + \varepsilon_t \quad (10)$$

$$\Delta Y_t = \mu + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \delta_i \Delta Y_{t-i+1} + \varepsilon_t \quad (11)$$

$$\Delta Y_t = \mu + \beta t + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \delta_i \Delta Y_{t-i+1} + \varepsilon_t \quad (12)$$

ADF testi süreci, DF testi ile benzer şekilde uygulanmaktadır. Ayrıca kullanılan kritik değerler aynıdır.

Bu çalışmada serilerin durağanlığı ayrıca Phillips-Perron (PP) birim kök testi ile araştırılmıştır. Phillips ve Perron (1988), ADF testini temel alarak parametrik olmayan yeni bir birim kök testi önermişlerdir. Ancak ADF testinin modelde otokorelasyon sorunu bulunmaması

ve sabit varyans varsayımları PP testinde söz konusu değildir. PP testinin temel ve alternatif hipotezi ADF testiyle aynıdır. Ayrıca her iki testin karar aşamasında aynı kritik değerler kullanılmaktadır. PP test istatistiği aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$Z_{\alpha} = T(\widehat{\phi}_1 - 1) - CF \quad (13)$$

(13) numaralı eşitlikteki CF ifadesi, düzeltme faktörü olarak tanımlanmaktadır. Hesaplanan test istatistiğinin eşik değerden büyük olması hâlinde temel hipotez reddedilememekte ve serinin birim köklü olduğu anlaşılmaktadır.

Bu çalışmada değişkenler arasındaki ilişki, Johansen (1988) eşbütünleşme testi ile araştırılmıştır. Zaman serileriyle regresyon analizi gerçekleştirildiğinde serilerin durağan olması önem arz etmektedir. Granger ve Newbold (1974), durağan olmayan zaman serileriyle çalışıldığında sahte regresyon olgusu ile karşılaşılabilceğini ortaya koymuşlardır. Bir başka ifadeyle birbirleriyle ilişkili olmayan değişkenlerden sanki ilişkiliymiş gibi sonuçlar elde edilebilmektedir. Durağan olmayan zaman serileri arasındaki regresyon analizi, seriler eşbütünleşik ise anlamlı olmaktadır. İlk defa Engle ve Granger (1987) tarafından ortaya atılan eşbütünleşme kavramı, durağan olmayan zaman serileri arasındaki uzun dönem denge ilişkisini ifade etmektedir. Engle ve Granger (1987) tarafından geliştirilen ilk eşbütünleşme testi, değişkenler arasında tek bir eşbütünleşme vektörünün bulunduğu varsayımına dayanmaktadır. Diğer bir varsayım, serilerin aynı mertebeden durağan olmasıdır. Farklı mertebeden durağan seriler için Engle-Granger eşbütünleşme testi kullanılamamaktadır (Sevütekin ve Çınar, 2017: 562). Engle-Granger eşbütünleşme testinde aşağıdaki regresyon denklemi ele alınmaktadır.

$$Y_t = \beta_1 + \beta_2 X_t + \varepsilon_t \quad (14)$$

(14) numaralı eşitlikte bulunan Y_t ve X_t serileri, birinci mertebeden durağan seriler olarak varsayılmaktadır. Y_t ve X_t serileri birinci mertebeden durağan olduğu halde e_t serisi düzeyde durağan ise eşbütünleşme ilişkisinin olduğuna karar verilmektedir. Bu çerçevede (14) numaralı model En Küçük Kareler Yöntemi ile tahmin edilmekte ve tahminden elde edilen hata terimleri serisine ADF birim kök testi uygulanmaktadır. Ancak birim kök testinin karar aşamasında Engle ve Granger (1987) tarafından hesaplanan kritik değerler kullanılmaktadır.

Johansen (1988), Johansen ve Juselius (1990), ikiden fazla değişkenli modellerde birden fazla eşbütünleşme vektörü olabileceğini ortaya koymuşlardır. Johansen (1988) yaklaşımında tüm değişkenler içseldir (Eryiğit, 2008: 70). İki aşamalı olarak uygulanan Engle-Granger eşbütünleşme testinin ilk aşamasında yapılan hatalar ikinci aşamaya da taşınmış olmaktadır (Çil, 2018: 395). Johansen (1988) yaklaşımı ile bu eleştiriler ortadan kaldırılmış ve ikiden fazla değişken için de eşbütünleşme analizinin yapılabileceği ortaya konmuştur. Johansen eşbütünleşme testinin temeli Vektör Otoregresif Modeline (VAR) dayanmaktadır.

Johansen eşbütünleşme testinin ilk aşamasında analiz edilen serilerin durağanlığı araştırılmaktadır. Seriler aynı mertebeden durağan bulunursa ikinci aşamada VAR modeli oluşturularak bilgi kriterleri yardımıyla modelin gecikme uzunluğu belirlenmektedir. Üçüncü aşamada uygun model belirlenmektedir. Model seçimi için kullanılan hata düzeltme modeli aşağıdaki gibi ifade edilmektedir.

$$\Delta r_t^x = \sum_{i=1}^{\rho-1} \pi_i \Delta r_{t-i}^x + \alpha \begin{pmatrix} \beta \\ \mu_1 \\ \delta_1 \end{pmatrix} (r_{t-1} \quad 1 \quad t) + \mu_2 + \delta_2 t + \varepsilon_t \quad (15)$$

(15) numaralı eşitlikte uzun dönem ve kısa dönem bilgilerini bulunmaktadır. μ_1 ve δ_1 , uzun dönem modelindeki sabit terim ve trend olarak ifade edilmektedir. μ_2 ve δ_2 ise kısa dönem modeline ilişkin sabit terim ve trend bileşenini göstermektedir. Bu bağlamda (15) numaralı denklemden beş farklı model elde etmek mümkündür. Uygun olan modelin seçiminin ardından aşağıdaki test istatistikleri kullanılarak karakteristik köklerin sayısı belirlenmektedir (Enders, 2010: 404).

$$\lambda_{trace}(r) = -T \sum_{i=r+1}^n \ln(1 - \hat{\lambda}_i) \quad (16)$$

$$\lambda_{max}(r \setminus r+1) = -T \ln(1 - \hat{\lambda}_{r+1}) \quad (17)$$

λ_{trace} istatistiği, eşbütünleşme vektörü sayısının r 'ye eşit veya daha az olduğunu ileri süren temel hipotezi test etmekte kullanılmaktadır. λ_{trace} istatistiği için hipotezler aşağıdaki gibi ardışık bir biçimde kurulmaktadır (Seddighi vd, 2000: 305).

$$H_0: r = 0, \quad H_1: r \geq 1$$

$$H_0: r \leq 1, \quad H_1: r \geq 2$$

...

$$H_0: r \leq m-1, \quad H_1: r \geq m$$

λ_{max} istatistiği için ise temel ve alternatif hipotezler aşağıdaki gibi ardışık bir şekilde kurulmaktadır.

$$H_0: r = 0, \quad H_1: r = 1$$

$$H_0: r \leq 1, \quad H_1: r = 2$$

...

$$H_0: r \leq m-1, \quad H_1: r = m$$

λ_{trace} ve λ_{max} istatistiklerinin karşılaştırılacağı kritik değerler Johansen ve Juselius (1990) tarafından geliştirilmiştir. Hesaplanan test istatistiklerinin kritik değerlerden büyük olması durumunda r sayıda eşbütünleşme vektörü olduğunu ileri süren temel hipotez reddedilmektedir. Bu durumda değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunduğu karar verilmektedir.

5. Bulgular

Öncelikle değişkenlerin durağanlık durumunu araştırmak amacıyla ADF birim kök testi uygulanmıştır. Verilerin yapısı itibarıyla sabitli ve trendli model kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8. ADF birim kök testi sonuçları

Düzey		
	İşgücü/Katma Değer	Enflasyon
Test İstatistiği	-2,330225	-0,433960
Kritik Değer (%1)	-4,055416	-4,057528
Kritik Değer (%5)	-3,456805	-3,457808
Olasılık	0,4136	0,9849
Birinci Farklar		
	İşgücü/Katma Değer	Enflasyon
Test İstatistiği	-5,587501	-4,516680
Kritik Değer (%1)	-4,055416	-4,057528
Kritik Değer (%5)	-3,456805	-3,457808
Olasılık	0,0001	0,0024

Tablo 8'de görüldüğü gibi düzey değerleriyle uygulanan ADF birim kök testi sonuçlarına göre analiz edilen seriler için hesaplanan test istatistikleri eşik değerlerden büyüktür. Analiz edilen seriler için birim kök temel hipotezi reddedilememiştir. Tablo 8'in ikinci kısmında birinci fark serilerine uygulanan ADF birim kök testi sonuçları verilmiştir. Tablodan görüldüğü gibi

serilere ilişkin test istatistikleri eşik değerlerden küçüktür. Birim kök temel hipotezi reddedilerek serilerin durağan bir süreç izlediğine karar verilmiştir.

Serilerin durağanlık durumunun araştırılması amacıyla ayrıca PP birim kök testi uygulanmıştır. PP birim kök testinde de ADF testinde olduğu gibi sabitli ve trendli model kullanılmıştır. Test sonuçları Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9. PP birim kök testi sonuçları

Düzey		
	İşgücü/Katma Değer	Enflasyon
Test İstatistiği	-2,694243	-0,118997
Kritik Değer (%1)	-4,052411	-4,052411
Kritik Değer (%5)	-3,455376	-3,455376
Olasılık	0,2413	0,9939
Birinci Farklar		
	İşgücü/Katma Değer	Enflasyon
Test İstatistiği	-10,62581	-6,531773
Kritik Değer (%1)	-4,053392	-4,053392
Kritik Değer (%5)	-3,455842	-3,455842
Olasılık	0,0000	0,0000

Tablo 9’da görüldüğü gibi PP birim kök testi sonuçları, ADF birim kök testi sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Düzey değerleriyle uygulanan PP testi çerçevesinde hesaplanan test istatistikleri kritik değerlerden büyüktür. Bir başka ifadeyle her iki seri için de birim kök temel hipotezi reddedilememiştir. Tablo 9’un ikinci bölümünde serilerin birinci farkları ele alınmıştır. Tablodan görüldüğü gibi hesaplanan test istatistikleri eşik değerlerden küçüktür. Bu çerçevede birim kök temel hipotezi reddedilerek birinci farklar serilerinin durağan bir süreç izlediği sonucuna ulaşılmıştır.

ADF ve PP birim testleri birlikte değerlendirildiğinde serilerin düzey değerleriyle birim köklü süreci izledikleri, ancak ilk farkları alındığında durağan hale geldikleri anlaşılmaktadır. Bir başka ifadeyle seriler I(1) olarak bulunmuştur. Bu çerçevede Johansen eşbütünleşme testinin uygulanmasının ön koşulu sağlanmıştır.

Johansen eşbütünleşme testinin gerçekleştirilebilmesi için öncelikle gecikme uzunluğunun tespit edilmesi gerekmektedir. Gecikme uzunluğunun tespiti çerçevesinde önce VAR modeli kurulmuş ve bilgi kriterlerinden yararlanılmıştır. Bilgi kriterlerine ilişkin değerlerin minimum olduğu nokta, optimal gecikme uzunluğu olarak belirlenmektedir. Bilgi kriterleri değerleri Tablo 10’da sunulmuştur.

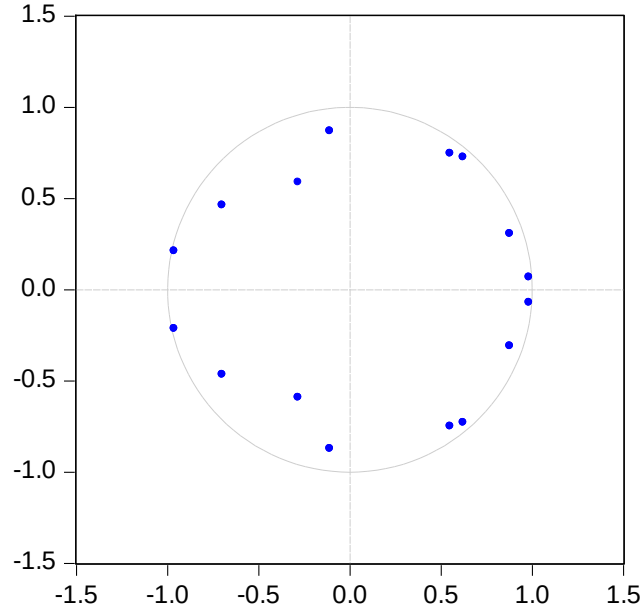
Tablo 10. Gecikme uzunluğunun belirlenmesi

Gecikme Sayısı	AIC	SC	HQ
0	-3,293668	-3,239203	-3,271676
1	-7,237125	-7,073732	-7,171152
2	-7,533602	-7,261279	-7,423646
3	-7,785488	-7,404236	-7,631549
4	-7,937436	-7,447255*	-7,739515
5	-7,934557	-7,335447	-7,692654
6	-7,962022	-7,253983	-7,676136
7	-8,081023	-7,264056	-7,751155
8	-8,219313*	-7,293416	-7,845462*

Tablo 10’da görüldüğü gibi AIC ve HQ kriterlerine göre bilgi kriterlerini minimum yapan gecikme sayısı 8’dir. Bu bağlamda optimal gecikme uzunluğu 8 olarak belirlenmiştir. Johansen eşbütünleşme testinin uygulanabilmesi için VAR modelin istikrar koşulunun sağlanması

gerekmektedir. İstikrar koşulunun sağlanabilmesi için AR karakteristik polinomunun ters köklerinin birim çemberin içinde olması gerekmektedir. Ters köklerin birim çember içindeki konumu Şekil 1’de verilmiştir.

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Şekil 1. AR karakteristik polinomu ters köklerinin birim çember içindeki konumu

Şekil 1’de görüldüğü gibi ters köklerin hepsi birim çemberin içindedir. Bu bağlamda VAR modelinin istikrar koşulu sağlanmıştır. Bu aşamada Johansen eşbütünleşme testinin uygulanmasına geçilmiştir. Test sonuçları Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11. Johansen eşbütünleşme testi sonuçları

H_0	H_1	Eigenvalue	Trace İstatistiği	%5 Kritik Değer	H_1	Max-Eigen İstatistiği	%5 Kritik Değer
$r = 0$	$r \geq 1$	0,184904	24,58199	15,49471	$r = 1$	18,80936	14,26460
$r \leq 1$	$r \geq 2$	0,060818	5,772631	3,841466	$r = 2$	5,772631	3,841466

Tablo 11’de görüldüğü gibi Trace istatistiği değerleri kritik değerlerden daha büyüktür. Max-Eigen istatistiği için de aynı durum söz konusudur. Bu çerçevede her iki durum için H_1 hipotezleri reddedilememiş ve analiz edilen serilerin eşbütünleşik olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Johansen eşbütünleşme testinin geçerli olabilmesi için hata terimleri arasında otokorelasyon sorunu bulunmaması, sabit varyans ve normallik varsayımlarının sağlanması önem arz etmektedir. Bu bağlamda öncelikle LM otokorelasyon testi uygulanmış ve test sonuçları Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12. LM otokorelasyon testi sonuçları

Gecikme	Test İstatistiği	Olasılık
1	1,201963	0,3125
2	1,280594	0,2803
3	1,051477	0,3829
4	1,849571	0,1225
5	1,511367	0,2019
6	2,521924	0,0436
7	0,609981	0,6561

8	1,797432	0,1324
9	0,135440	0,9690

Tablo 12’de görüldüğü gibi altıncı gecikme dışında olasılık değerleri 0,05’ten büyüktür. Bu çalışmada kullanılan gecikme sayısının 8 olduğu göz önüne alındığında otokorelasyon problemi bulunmadığını ileri süren temel hipotez reddedilememiştir. Bu bağlamda hata terimleri arasındaki otokorelasyonsuzluk varsayımı sağlanmıştır. Sabit varyans varsayımının sağlanıp sağlanmadığının sınanması için White testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 13’te sunulmuştur.

Tablo 13. White değişen varyans testi sonuçları

Test İstaistiği	Serbestlik Derecesi	Olasılık
122,0640	108	0,1677

Tablo 13’te görüldüğü gibi olasılık değeri 0,05’ten büyüktür. Bir başka ifadeyle sabit varyans temel hipotezi reddedilememiştir. Modelde değişen varyans sorunu söz konusu değildir. Son olarak normallik sınaması için Jarque-Bera testi uygulanmış ve test sonuçları Tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 14. Jarque-Bera normallik testi sonuçları

Test İstaistiği	Serbestlik Derecesi	Olasılık
6,579470	4	0,1599

Tablo 14’te görüldüğü gibi olasılık değeri 0,05’ten büyüktür. Hata terimlerinin normal dağıldığını ileri süren temel hipotez reddedilememiştir. Bu bağlamda normallik varsayımı da sağlanmıştır.

Değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin varlığı saptandıktan sonra bu aşamada uzun dönem parametre tahminleri gerçekleştirilmiştir. Uzun dönem katsayılarının tahmininde Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi (DOLS) kullanılmıştır. DOLS modeli çerçevesinde işgücü ödemelerinin gayrisafı katma değer içindeki payı bağımlı değişken olarak ele alınırken enflasyon değişkeni bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiştir. Uzun dönem parametre tahmin sonuçları Tablo 15’te özetlenmiştir.

Tablo 15. DOLS sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t İstatistiği	Olasılık
Enflasyon	-0,038210	0,018916	-2,019932	0,0463
Sabit	1,529047	0,023039	66,36689	0,0000

Tablo 15’te görüldüğü gibi olasılık değerleri 0,05’ten küçüktür. Bu bağlamda tahmin edilen parametreler istatistiksel olarak anlamlıdır. Enflasyon değişkenine ilişkin parametrenin negatif bulunması, bu çalışmadan elde edilen önemli bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Enflasyon oranındaki artışlar, işgücü ödemelerinin gayrisafı katma değer içindeki payını düşürmektedir. Bir başka ifadeyle enflasyon artışı emeğin payını aşındırarak gelir dağılımı üzerinde bozucu etki yapmaktadır. Değişkenler logaritmik değerleriyle ele alındığından enflasyon değişkenine ilişkin tahmin edilen parametre esneklik olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda enflasyon oranındaki %1’lik bir artışın işgücü ödemelerinin gayrisafı katma değer içindeki payında yaklaşık %0,04’lük bir düşüşe yol açtığı ifade edilebilir.

Johansen eşbütünleşme testinin geçerli olabilmesi için hata düzeltme modelinin de çalışması gerekmektedir. Bu bağlamda hata düzeltme modeli kurulmuş ve sonuçlar Tablo 16’da özetlenmiştir.

Tablo 16. Hata düzeltme modeli sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t İstatistiği
Hata Düzeltme Terimi	-0.096634	0.03271	-2.95454

Hata düzeltme modelinin çalışması için hata düzeltme terimi parametresinin negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması gerekmektedir. Tablo 16'da görüldüğü gibi hata terimi parametresi negatiftir. Ayrıca t istatistiği incelendiğinde anlamlılığın da sağlandığı görülmektedir ($2,95454 > 1,96$). Hata düzeltme modelinin çalışması, kısa dönemde ortaya çıkan sapmaların uzun dönemde ortadan kalktığını göstermektedir.

Sonuç ve Öneriler

Gelir dağılımındaki adaletsizlik ve yoksulluk tüm dünya için önemli bir sosyoekonomik sorun olarak algılanmaktadır. 1980 sonrasında yaşanan küreselleşme ve liberalleşme eğiliminin farklı ülkelerde farklı sonuçları olmuştur. Türkiye, liberalleşme ve küreselleşme sürecine 24 Ocak 1980 kararlarıyla katılmıştır. Öncelikle uluslararası mal hareketleri serbest bırakılmış, ürün fiyatları ve faiz oranlarının serbest piyasa koşulları içinde oluşması sağlanmıştır. 1989 yılında ise uluslararası sermaye hareketleri serbest bırakılmış ve Türkiye ekonomisi, yoğun bir finansallaşma sürecine girmiştir. Finansallaşma süreci ile birlikte sıcak para girişleri Türkiye için büyük önem kazanmış, cari işlemler hesabının kapatılması sıcak para girişlerine bağlı hale gelmiştir. Makroekonomik istikrar dönemlerinde sıcak para girişlerinde sorun yaşanmazken istikrarsızlık dönemlerinde sermaye çıkışları başlamıştır. Bu bağlamda Türkiye ekonomisi finansal krizlere karşı kırılgan bir yapıya bürünmüştür. Kırılgan yapının tersine çevrilmesi sanayileşme ile mümkün olsa da 1980 sonrasında hizmet sektörü daha hızlı gelişmiş ve uluslararası ticarete konu olmayan sektörler öne çıkmıştır. Tüm bu gelişmelerin sonunda; 1994, 2000, 2001, 2018 yıllarında ekonomik krizlerle karşı karşıya kalınmıştır. Ayrıca 2008 küresel krizinin de Türkiye ekonomisi üzerinde etkileri olmuş ve 2009 yılında ekonomi daralmıştır. 1980 sonrasında Türkiye ekonomisinin yaşadığı önemli sorunlardan biri de yüksek enflasyon olgusunun kronik hale gelmiş olmasıdır. 2003 yılından itibaren düşürülebilen enflasyon oranı, 2018 yılında tekrar yükselme eğilimine girmiştir.

Bu çalışmada enflasyon oranındaki değişimlerin fonksiyonel gelir dağılımı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Emek gelirlerinin gayrisafi katma değer içindeki payı, fonksiyonel gelir dağılımının ölçüsü olarak ele alınmıştır. Emek gelirlerinin gayrisafi katma değer içindeki payının azalması, fonksiyonel gelir dağılımındaki eşitsizliğin artması olarak değerlendirilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre enflasyon oranı ile emek gelirlerinin gayrisafi katma değer içindeki payı, uzun dönem eşbütünleşme ilişkisi içindedir. Bir başka ifadeyle söz konusu iki zaman serisi birlikte hareket etmektedir. Ayrıca çalışma çerçevesinde hata düzeltme modeli kurulmuş ve modelin çalıştığı görülmüştür. Kısa dönemdeki sapmalar uzun dönemde giderilmekte ve eşbütünleşme dengesi tekrar kurulmaktadır. Enflasyon oranındaki artışların fonksiyonel gelir dağılımı üzerinde bozucu etki meydana getirdiği saptanmıştır. Çalışma kapsamında logaritmik model kurulduğundan tahmin edilen katsayılar esneklik olarak değerlendirilebilir. Bu bağlamda enflasyon oranındaki %1'lik artışın emek gelirlerinin gayrisafi katma değer içindeki payını yaklaşık olarak %0,04 azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Nitekim 2019 yılında emek gelirlerinin gayrisafi katma değer içindeki payı %35'ler düzeyindeyken 2022 yılında %27 seviyesine kadar inerek 8 puan kadar aşınmıştır. Söz konusu yıllar için enflasyon oranları ise sırasıyla %11,84 ve %64,27 olarak gerçekleşmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular; Dişbudak ve Süslü (2007), Bükey ve Çetin (2017), Akbulut (2021) çalışmalarıyla uyumludur.

Çalışmanın sonucuna göre artan enflasyon oranı, fonksiyonel gelir dağılımına bozucu etki yapmaktadır. Bu çerçevede enflasyonla mücadele önem arz etmektedir. Enflasyonla mücadele, günümüzde beklentiler üzerinden yapılabilmektedir. Beklentilerin olumluya çevrilmesi ise makroekonomik istikrarın sağlanması ve yapısal düzenlemeler ile mümkündür. Enflasyonla mücadele çerçevesinde öncelikle ekonomik risklerin azaltılması gerekmektedir. Risklerin azaltılması ile döviz kuru fiyatlarının düşmesi ve ithal girdi fiyatlarının ucuzlaması mümkündür. Böylece enflasyon oranının düşmesi ve sonraki aşamada yerli üretim maliyetlerinde de azalma sağlanabilir. Enflasyondaki düşüşün ise fonksiyonel gelir dağılımına düzeltici etki yapacağı zaten bu çalışmanın çıktısını oluşturmaktadır. Enflasyonla mücadele döneminde emek gelirlerinin aşınmaması için hukuki düzenlemeler uygulanabilir. Ücret geliri elde edenlerin pazarlık gücünün

arttırılması önem taşımaktadır. Sendikalaşmanın arttırılması, toplu iş sözleşmelerinin kolaylaştırılması gibi uygulamalar emek gelirlerinin enflasyon karşısında erimesini engelleyecektir. Ancak enflasyon sorununun piyasa koşullarının bir sonucu olduğu gerçeğinden hareketle asıl hedef, makroekonomik istikrarın sağlanması ve risklerin azaltılarak beklentilerin olumluya çevrilmesi olmalıdır. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, yüksek enflasyonun ortaya çıkma nedenleri ve enflasyonun gelir dağılımını etkileme kanalları araştırılarak derinleştirilebilir.

Kaynakça

- Akbulut, E. (2021), Türkiye’de enflasyon, faiz, vergiler ve gelir dağılımı ilişkisi: Ampirik analiz, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 17(1), 147-169. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/esad/issue/62547/902454>
- Akıncı, Y., Akıncı, G.Y. ve Yılmaz, Ö. (2015), Gelir eşitsizliğini azaltmada finansal sistem ne kadar etkin? Türkiye ekonomisi için bölgesel panel veri analizi, *TİSK Akademi*, Cilt 10, Sayı 20, s. 287-316.
- Aktaş, E.E. ve Dokuzoğlu, S. (2022), Enflasyon-gelir eşitsizliği ilişkisi: gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için panel eşik değer analizi, *Sosyoekonomi*, 30(51), 449-470. DOI: 10.17233/sosyoekonomi.2022.01.22
- Amaral, P. (2017), Inflation and income inequality: Is food inflation different?, *Working Paper* No. 17- 16, Federal Reserve Bank of Minneapolis.
- Ang, J. B. (2010), Finance and inequality: The case of India, *Southern Economic Journal*, Vol. 76, No. 3, pp. 738–761.
- Argun, A.İ. (2016), Gelişmekte olan ülkelerde finansal gelişme ve gelir eşitsizliği, *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 1, s. 61- 74.
- Avcı, M. ve Mukiyen Avcı, G. (2017), OECD ülkelerinde kurumsal kalite ve gelir eşitsizliği ilişkisi, *Sosyoekonomi*, Cilt: 25, Sayı 31, s. 75-90.
- Björklund, A. (1991), Unemployment and income distribution: Time-series evidence from Sweden, *The Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 93, No. 3, pp. 457-465.
- Blank, R.M. ve Blinder, A.S. (1985), Macroeconomics, income distribution, and poverty, *NBER Working Paper Series*, 1567, pp. 1-58.
- Boratav, K. (2015), *Türkiye iktisat tarihi*. İmge Kitabevi.
- Bronfenbrenner, M. (1971), *Income distribution theory*, New York.
- Bulutay, T., Timur, S. ve Ersel, H. (1971), *Türkiye’de gelir dağılımı*, 1968, SBF, Ankara.
- Bükey, A. M. ve Çetin, B. I. (2017), Türkiye’de gelir dağılımına etki eden faktörlerin en küçük kareler yöntemi ile analizi, *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 103-117, Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/finance/issue/61463/917924>
- Çavuşoğlu, T. ve Hamurdan, Y. (1966), *Gelir dağılımı araştırması 1963*. DPT, Ankara.
- Çil, N. (2018), *Finansal ekonometri*, Der Yayınları, İstanbul.

- Dağdemir, Ö. (1998), Ekonomik kalkınma sürecinde gelir eşitsizliği sorunu ve makroekonomik göstergeler, *Ekonomik Yaklaşım*, Cilt 9, Sayı 30, s. 42-58.
- Dickey, D. A. ve Fuller, W. A. (1979), Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root, *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 427- 431.
- Dickey D.A. ve Fuller W.A.(1981), Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root, *Econometrica*, 49(4), ss.1057 1072.
- DİE (1987), *Hanehalkı tüketim ve gelir dağılımı anketi sonuçları*
- DİE (1994), *Hanehalkı gelir dağılımı anketi sonuçları*
- Dilber, C. ve Hatipoğlu, M. (2022), Enflasyon ve gelir dağılımı arasındaki nedensellik ilişkisi: gelişmekte olan OECD ülkeleri üzerine bir araştırma, *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(3) , 342-347. DOI: 10.29106/fesa.1092827
- Dişbudak, C. ve Süslü, B. (2007), Türkiye’de kişisel gelir dağılımını belirleyen makroekonomik faktörler, *Ekonomik Yaklaşım*, Cilt 18, Sayı 65, 1-23.
- Dobson, S. ve Dobson, C.R (2010), Is there a trade-off between income inequality and corruption? Evidence from Latin America, *Economics Letters*, Vol. 107, No. 2, pp. 102-104
- DPT (1976), *Gelir Dağılımı, 1973*, Ankara.
- DPT (2001), *Sekizinci beş yıllık kalkınma planı, gelir dağılımının iyileştirilmesi ve yoksullukla mücadele özel ihtisas komisyonu raporu*, Ankara, Erişim Tarihi: 12 Temmuz 2023, <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Gelir-Dagiliminin-Iyilestirilmesi-ve-Yoksullukla-Mucadele-OIK-Raporu.pdf>
- Enders, W. (2010), *Applied econometric time series*, Third Edition, New York, Wiley.
- Engle, R. F. ve Granger, C. W. (1987), Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 251-276.
- Eryiğit, K.Y. (2008), *Döviz kuru davranışı alternatif modeller: Türkiye örneği*, Bursa, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Eygü, H. (2018), Enflasyon, işsizlik ve dış ticaret arasındaki ilişkinin incelenmesi: Türkiye Örneği (1990-2017). *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2), 96-112.
- Fischer, S. ve Modigliani, F. (1978), Towards an understanding of the real effects and costs of Inflation, *Review of World Economics*, 114(4), 810-833.
- Granger, C. W. ve Newbold, P. (1974), Spurious regressions in econometrics, *Journal of Econometrics*, 2(2), 111-120.
- Güçlü, S. ve Bilen, M. (1995), 1980 sonrası dönemde gelir dağılımında meydana gelen değişimler. *Yeni Türkiye Dergisi*, 6, 160-171.
- Gülmez, A. ve Altıntaş, N. (2015), Türkiye’de ticari açıklık ve enflasyonun gelir dağılımına etkisi: Ekonometrik bir analiz, *Kafkas Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt 6, Sayı 9, s. 31-44.
- Hermes, N. (2014), Does microfinance affect income inequality? *Applied Economics Letters*, Vol. 46, No. 9, pp. 1021-1034.

- Jauch, S. ve Watzka, S. (2016), Financial development and income inequality: A panel data approach, *Empirical Economics*, Vol. 51, No. 1, pp. 291-314
- Johansen, S. (1988), Statistical analysis of cointegration vectors, *Journal of Economics Dynamic and Control*, 12(2-3), 231–254.
- Johansen, S. ve Juselius, K. (2001), Controlling inflation in a cointegrated vector autoregressive model with an application to US data, *University of Copenhagen Dept. of Economics Discussion Paper* 01-02, p. 42.
- Kane, C.T. ve Morisset, J. (1993), Who would vote for inflation in Brazil? An integrated framework approach to inflation and income distribution, *Policy Research Working Paper Series*, 1183, The World Bank.
- Karluk, S. R. (2005), *Cumhuriyetin ilanından günümüze Türkiye ekonomisinde yapısal dönüşüm*. (10. Baskı). Beta Yayınları.
- Kazgan, G. (1999), *Tanzimat’tan 21. yüzyıla Türkiye ekonomisi*, İstanbul, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Kepenek, Y. ve Yentürk, N. (2001), *Türkiye ekonomisi (12. Baskı)*. İstanbul, Remzi Kitabevi.
- Maurer, M.C.R. (2008), *Inequality, democracy and inflation*, SSRN.
- Maurer, M.C.R. ve Yeşin, P.A. (2004), Income inequality and inflation, *Swiss National Bank Working Papers*.
- Neumark, F. (1948), *Genel ekonomi teorisi*, İsmail Akgün Matbaası, İstanbul.
- OECD (2023), *Inflation*, <https://data.oecd.org/price/inflation-cpi.htm>, Erişim Tarihi: 10 Temmuz 2023.
- Özatay, F. (2009), *Finansal krizler ve Türkiye*, İstanbul: Doğan Kitap.
- Özmucur, S. (1987), *Milli gelirin üç aylık dönemler itibariyle tahmini, dolarla ifadesi ve gelir yolu ile hesaplanması*, İstanbul Ticaret Odası.
- Phillips, P.C. ve Perron, P. (1988), Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75(2), ss.335 346.
- Seddighi, H.R., Lawyer, K.A. ve Katos, A.V. (2000), *Econometrics a practical approach*, London, Routledge Taylor and Francis Group.
- Sehrawat, M. ve Giri, A.K. (2015), Financial development and income inequality in India: An application of ARDL approach, *International Journal of Social Economics*, Vol. 42, No. 1, pp. 64-81.
- Sevüktekin, M. ve Çınar, M. (2017), *Ekonometrik zaman serileri analizi*. Bursa, Dora Yayıncılık.
- Shahbaz, M., Tiwari, A. ve Sherafatian, A. (2012), Financial development and income inequality: is there any financial kuznets curve in Iran, *MPRA Paper* No. 40899.
- Sieroń, A. (2017), Inflation and income inequality, *Prague Economic Papers*, 26(6), 633-645.
- Siringi, E. M. ve Oiro, M. (2011), Impact of inflation on income inequality: Lessons from Kenyan economy, *Asian ve African Journal of Economics and Econometrics*, Vol. 11, No. 1, pp. 113-134.

- Sönmez, M. (1992), *Türkiye'de gelir eşitsizliği*. (2.baskı), İstanbul, İletişim Yayınları.
- Sturzenegger, F. (1992), Inflation and social welfare in a model with endogenous financial adaptation, *NBER Working Paper*, 4103, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.
- Taşar, M. O. (2010), Türkiye'nin güçlü ekonomiye geçiş programı ve makro ekonomik etkilerinin analizi, *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 76-97, Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/niguiibfd/issue/19746/211350>
- TCMB (2002), *2001 yıllık rapor*, Ankara.
- TÜİK (2023), *Gayrisafi yurt içi hasıla, gelir yöntemiyle mevsim etkisinden arındırılmış cari fiyatlarla (değer, değişim oranı)*, <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=ulusal-hesaplar-113&dil=1>, Erişim Tarihi: 10 Temmuz 2023.
- Uysal, D. (2004), *IMF politikaları ve Türkiye*, Çizgi Kitabevi, Konya.
- Uysal, Y. (2007), *Gelir dağılımı türleri arasındaki ilişkiler perspektifinde Türkiye' de gelir dağılımının düzenlenmesine yönelik öneriler*, Dokuz Eylül Üniversitesi, Kurumsal Akademik Açık Arşivi. <https://acikerisim.deu.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12397/5482>
- Van Wijck, P. (1992), Cyclical and political influences on the size distribution of income in the US (1959- 1989), *Applied Economics*, No. 24, pp. 169-173.
- Wolff, E.N. (1979), The distributional effects of the 1969-75 inflation on holdings of household wealth in the United States, *Review of Income and Wealth*, 25(2), 195-207.
- Yiğitoğlu, A.İ. (2005), 2001 krizi sonrası dönemde Türkiye ekonomisinin ve bankacılık sektörünün değerlendirilmesi, *Sosyoekonomi*, 1(1):115-125.
- Yoshino, O. (1993), Size distribution of workers household income and macroeconomic activities in Japan: 1963-88, *Review of Income and Wealth*, Vol. 39, No. 4, pp. 387-402.
- Yue, H. (2011), Income inequality, economic growth and inflation: A study on Korea, *International Journal of Economics and Research*, Vol. 2, No. 5, pp. 14-21
- Zaim, S. (1992), *Çalışma Ekonomisi*, İstanbul, Filiz Kitabevi.

ETİK ve BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazarlarına aittir.

ARAŞTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. yazar katkı oranı : % 100